

# el árbol



**GOBIERNO  
DE ARAGON**

Departamento de Medio Ambiente



© Gobierno de Aragón

*Edita*  
Departamento de Medio Ambiente

*Dirección técnica*  
Matilde Cabrera Millet y Fernando López Martín

*Realización, diseño e ilustración*  
Colectivo de Educación Ambiental S.L. CEAM.  
Jesús de la Osa  
Ignacio Benedí  
Patricia Eito  
Henri Bourrut  
José Barranco  
Rosa de la Nava  
Santiago Alberto

*Marzo 2003*

*Impresión*  
Con Otro Color  
Impreso en papel reciclado y libre de cloro CyclusPrint de Torras

¿Qué fue primero, el árbol o la semilla?



¡Uy!

El árbol está en la semilla.  
La semilla es su tesoro.

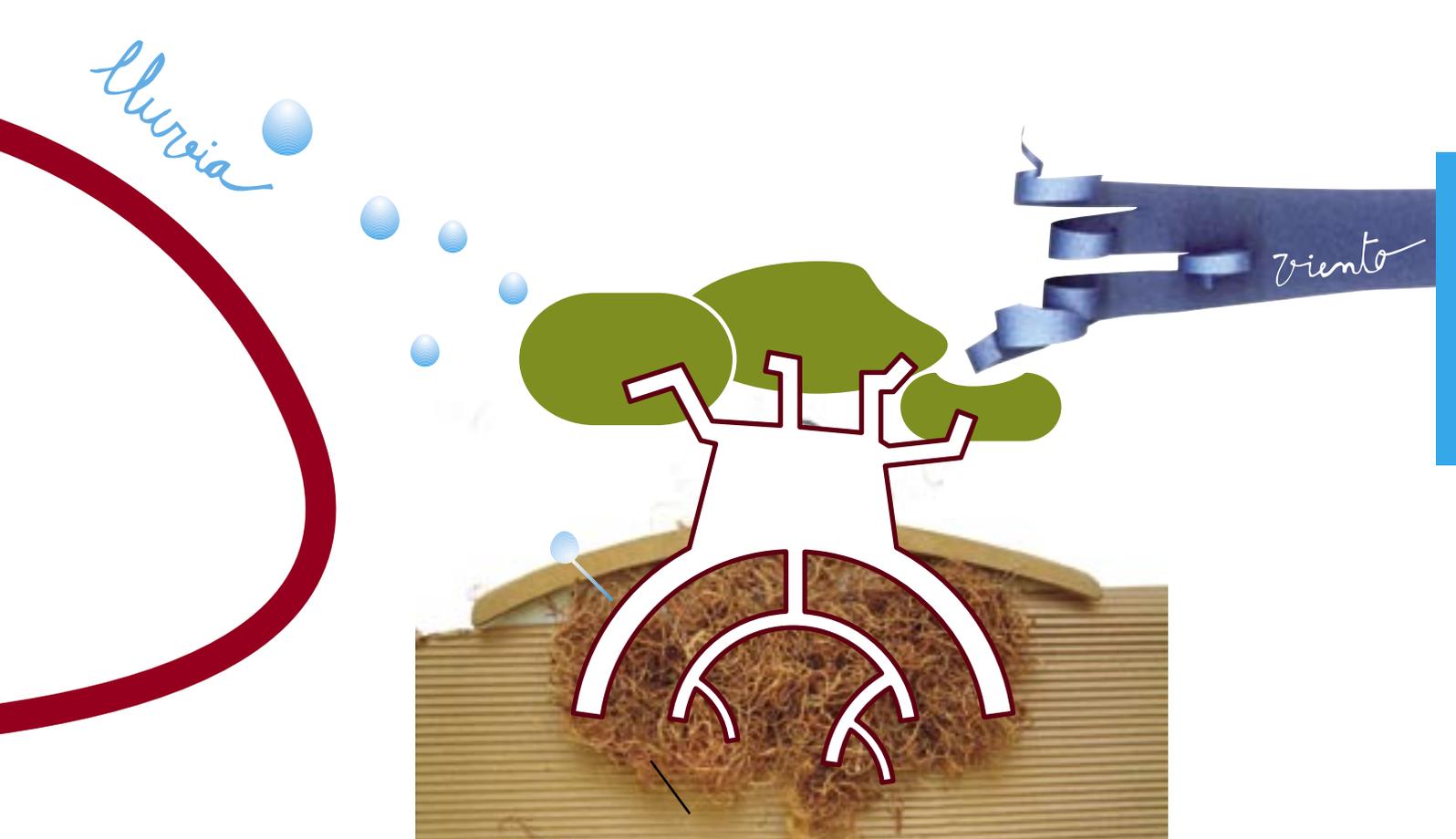
la semilla germina y  
el árbol crece poco a poco



Si las condiciones son adecuadas (temperatura, humedad, suelo...), algunas pocas semillas germinan. El árbol crece, poco a poco, si nada se lo impide: un animal que se lo coma o pisotee, una fuerte sequía o helada... Pero necesita tiempo para hacerlo.



El árbol no vive solo. Vive con otros iguales y con otros distintos a él, que gustan del mismo clima y suelo. Con unos mayores y otros menores. También con arbustos y otras plantas. Es el bosque.



Los árboles protegen el suelo y lo retienen con sus raíces, evitando la erosión (la pérdida de la capa superficial fértil del suelo) provocada por el agua y el viento.

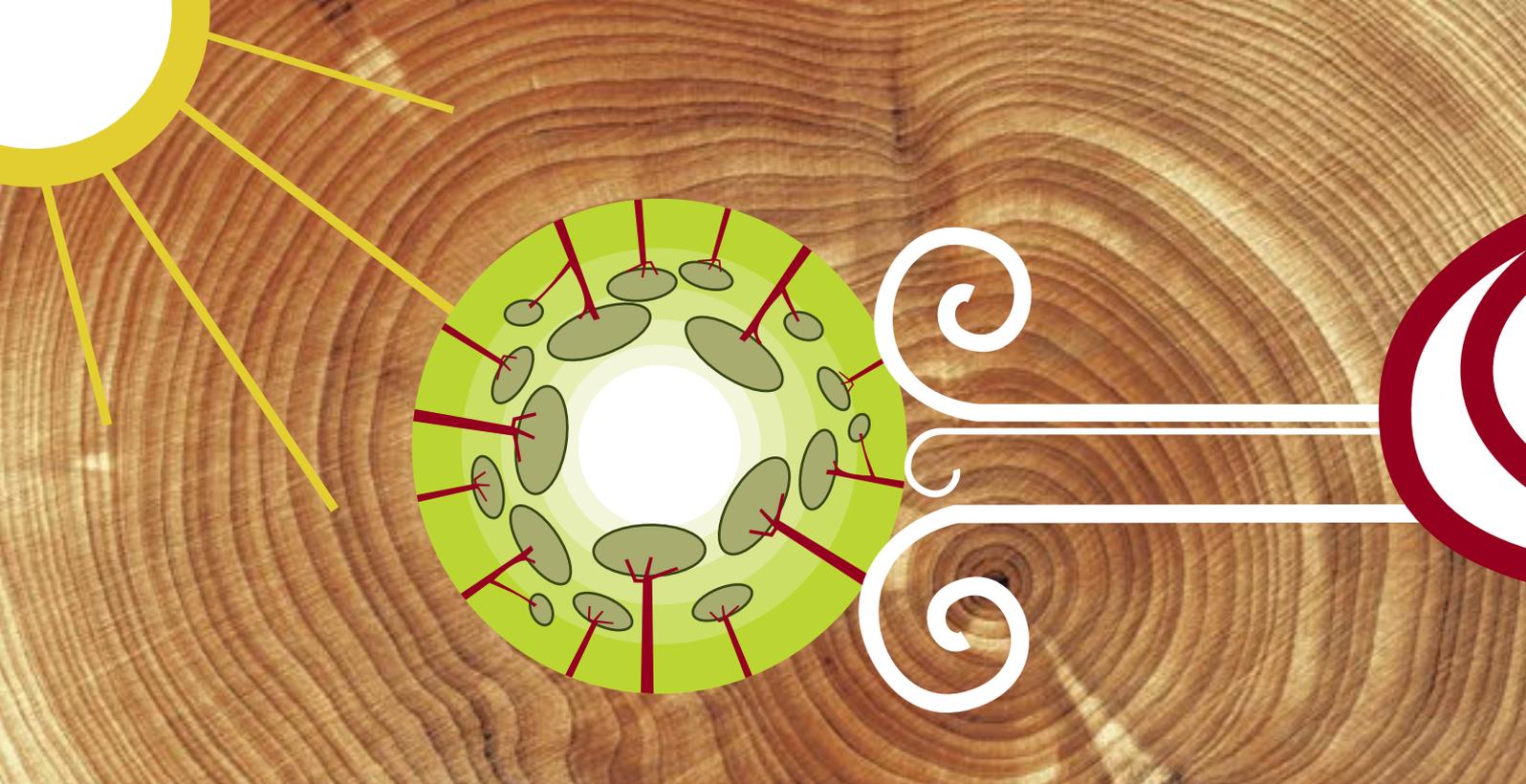
árboles, reserva de biodiversidad



Muchos animales, grandes y pequeños, encuentran en ellos refugio, cobijo, protección y alimento. Otros seres vivos viven en estrecha relación con él: plantas, hongos, bacterias... Un mundo de vida a su alrededor.

Los microorganismos y las plantas verdes, los árboles entre ellas, hicieron posible el aire respirable para nosotros, al liberar oxígeno a la atmósfera.





Los árboles modifican el clima: frenan el viento, dan sombra, proporcionan abrigo, suavizan la temperatura y contribuyen a aumentar la humedad, debido a la transpiración.



*Investiga qué es un bosque autóctono y busca el nombre de 5 especies de árboles autóctonos de tu comarca. Averigua cosas acerca de ellos: cómo es su hoja y su fruto, dónde viven...*



Los árboles dan calidad al paisaje en que se encuentran y muchas veces son su protagonista.

# Los árboles y los bosques nos dan mucho...

## ...Energía

La leña todavía sirve para calentarse y cocinar a muchas personas de nuestro planeta.



## ...Un modo de vida

Algunas comunidades humanas viven todavía en y de los bosques y es esencial conservar éstos para preservar el modo de vida de esas gentes.

...Alimentos

para nosotros: fruta, frutos del bosque, animales, frutos secos...

para los animales: flores, hojas, ramas, frutos, raíces...





Corcho

Papel

R e s i n a

Artesanía

Muebles

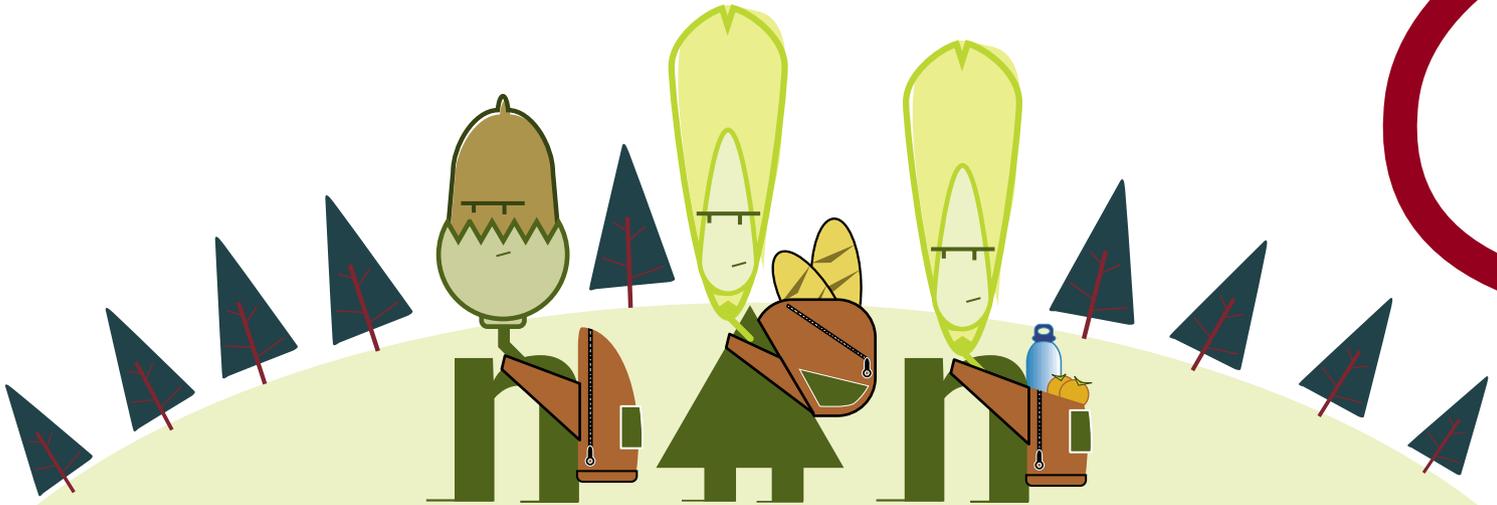
...la apreciada **madera** para la construcción, los muebles, la artesanía...  
También el insustituible papel, corcho, resina, sustancias para  
fabricar medicamentos...



La conservación de los bosques contribuye a mitigar el cambio climático, uno de los grandes problemas ambientales del planeta.



*Investiga qué es un árbol no autóctono. Busca 5 especies de árboles no autóctonos que haya en algún jardín o parque cercano a tu casa y averigua de qué otras zonas de nuestra geografía o de qué otros países son originarios.*

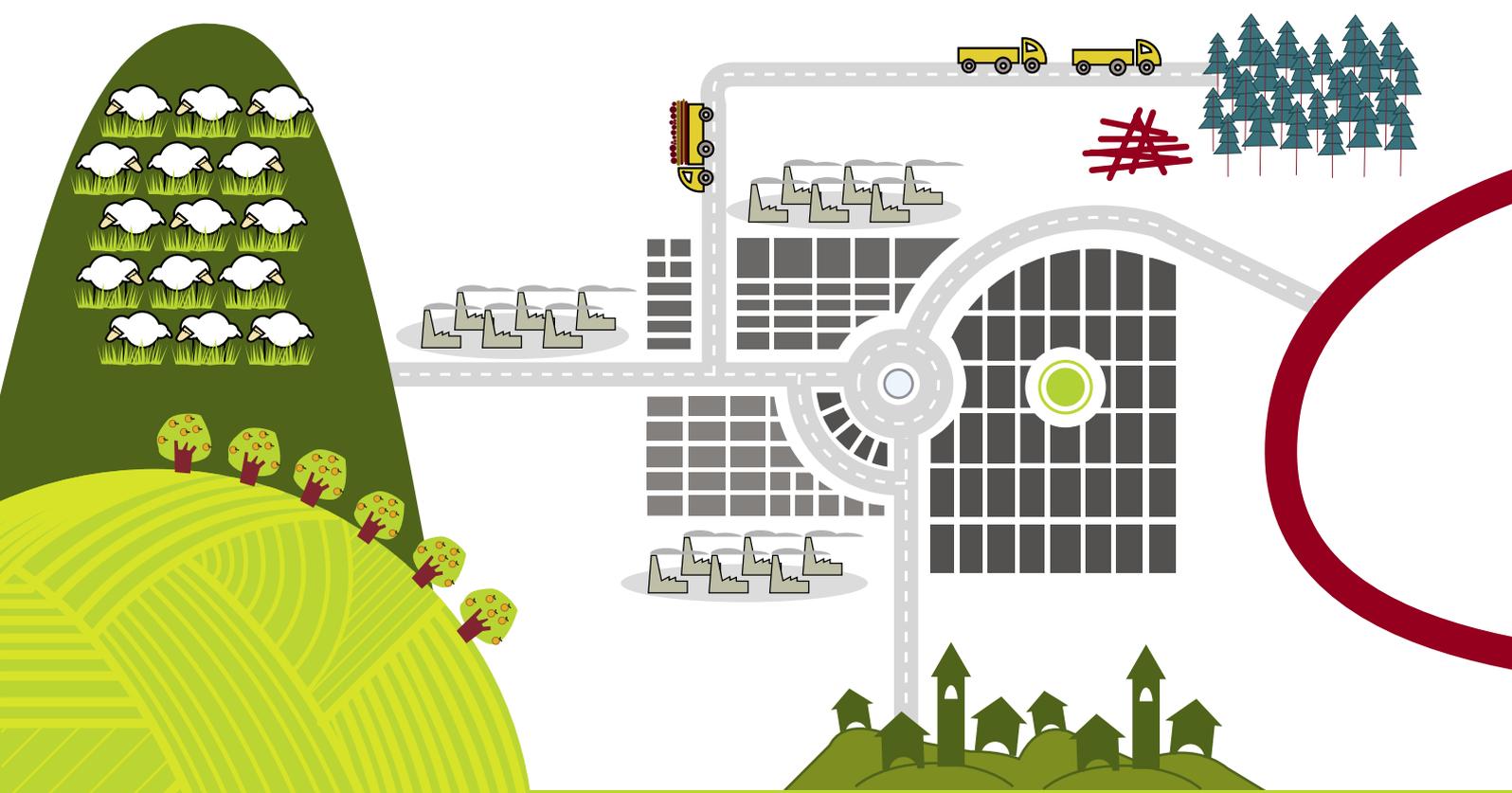


Y nos proporcionan ocio, disfrute y belleza, tanto en la naturaleza como en los parques y jardines de pueblos y ciudades.



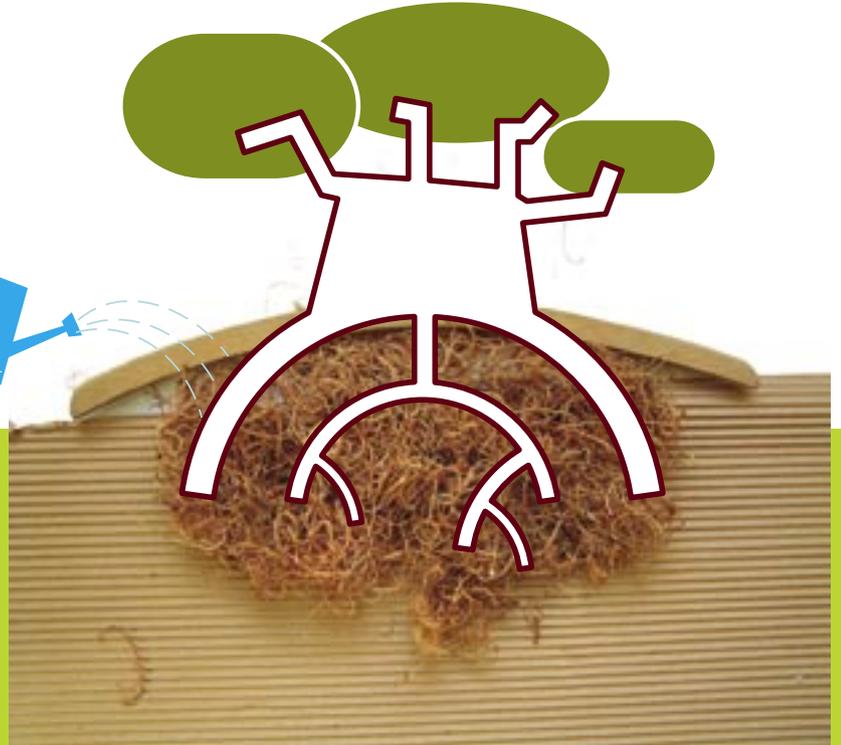
Su presencia, sobre todo la de los grandes y viejos ejemplares, nos transmite solidez y fortaleza y nos asombra con su perduración en el tiempo.

Su simbología y mitología ha inspirado a su alrededor innumerables creencias y tradiciones. En muchos pueblos, un árbol ha sido lugar de encuentro y reunión para sus vecinos.



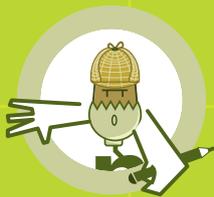
Los bosques podrían ocupar una superficie muy superior a la que hoy tienen. La quema y tala de bosques a lo largo de miles de años para conseguir superficie para la agricultura y la ganadería, madera para cientos de usos, espacio para las actividades e infraestructuras del ser humano, ha hecho que los bosques autóctonos sean una tenue sombra de lo que fueron originalmente.

proteger  
conservar



Conservar, proteger y fomentar los ecosistemas forestales actuales es esencial para conservar la biodiversidad, proteger el clima y el paisaje.

Nos interesa conservar los bosques en un estado lo más natural posible. Y cuidar los árboles de los parques y jardines de nuestras ciudades.



## Algunas ideas para poner en marcha

- Valorar y respetar los árboles que tenemos en nuestro entorno.
- Evitar que se deterioren y mueran debido a vandalismo, abandono, agresiones, etc.
- Ayudar a plantar árboles cuando se pueda: en la escuela, con tu ayuntamiento el día del árbol, etc.
- Ahorrar papel y utilizar papel reciclado.
- Exigir que la madera utilizada tenga la certificación de que su obtención y explotación han sido sostenibles.
- Pedir a gobiernos y países que conserven y protejan todos los bosques, especialmente los mejor conservados.



ahorra

protege

conserva

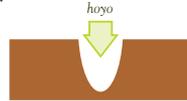


# cómo se planta un árbol

La mejor época para plantar es entre noviembre y marzo, ya que en esas fechas el árbol está en reposo invernal, sin circulación de savia.

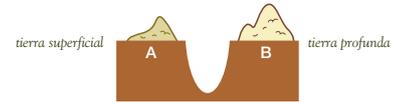
1

El hoyo debe ser amplio y profundo. Es preferible excavarlo con antelación. Así, la tierra extraída estará más aireada y con las heladas invernales se destruirán insectos nocivos para el árbol y se desmenuzará los terrones extraídos. Si pudiera ser regada el día anterior, mucho mejor.



2

La tierra que saques sepárala en dos montones. Uno con la tierra más superficial, de mejor calidad. Otro con la más profunda, de inferior calidad.



3

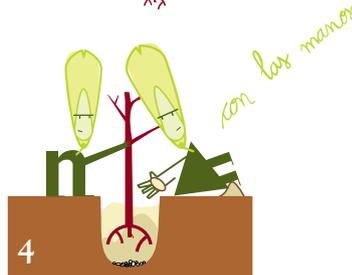
Busca un compañero o compañera. Para plantar bien los árboles es preciso cooperar. Colócalo con cuidado en el hoyo ¡el árbol, no el compañero!

4

Árboles con raíz desnuda



Pon el árbol bien derecho en el hoyo con las raíces hacia abajo, claro, y con cuidado de no dañarlas. Uno sujeta el tronco. El otro se prepara para la operación más delicada: arropar las raíces. Coloca con las manos la tierra del montón de tierra superficial alrededor de las raíces, desmenuzando los terrones, y quita las piedras. Con las manos, aprieta la tierra.



5

Árboles con cepellón



Coloca el árbol como indica el dibujo. El cepellón debe caber holgado y quedar el árbol enterrado por encima del cepellón. A continuación rellena de tierra de mejor calidad, desmenuzando los terrones, quitando las piedras y apretando un poco a poco con las manos.



6

Terminad de rellenar con el segundo montón y pisad con cuidado la tierra. Dejad una circunferencia de tierra alrededor del hoyo; no importa que falte algo de tierra para el relleno en el centro. Es el alcorque, que ayudará a retener el agua de los riegos y de la lluvias. Y por último ¡a regar!



*¡Enhorabuena!  
Si has seguido estos pasos, tu árbol  
amigo tiene muchas esperanzas de  
vida y te has convertido en un  
experto plantador.*



### Recuerda

es importante utilizar especies autóctonas, propias del lugar, al repoblar montes y tierras. En los jardines y parques también se pueden utilizar especies de otros lugares, aunque las autóctonas están más adaptadas a nuestro clima y suelo.

Una nueva semilla cae del árbol

El árbol,  
un ser vivo.  
Nace, crece,  
respira, muere.  
Da vida a otros.  
Nos da vida a  
todos. Nos da  
mucho a  
nosotros, aun sin  
darnos cuenta.  
Cúdalos.



y todo comienza  
de nuevo





# ¿Quieres saber más?

Hay infinidad de libros y páginas web sobre los árboles. Incluimos aquí sólo algunos, de diferentes tipos y con diferentes utilidades.

- Fischesser B. *El libro de... El árbol*. Madrid: Editorial El Drac, 2000.  
Este libro trata de qué es un árbol, su anatomía y funcionamiento, sus necesidades ecológicas, cómo y dónde plantar y cuidar un árbol y qué mitos ha originado.
- Maestro J, Lahuerta V. *Nuestro amigo el árbol, desde sus orígenes hasta la ciudad*. Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza, 1984.  
Folleto antiguo, bellamente ilustrado, que todavía se puede encontrar en muchas bibliotecas de Aragón, con la evolución y función del árbol, la importancia y regresión del bosque, los usos de la madera... Incluye actividades.
- López G. *La guía de Incafo de los árboles y arbustos de la Península Ibérica*. Madrid: Incafo, 1991.  
Una guía de descripción de especies y sus usos, con claves de identificación, fotografías y pequeñas ilustraciones.
- Giono J, Glasauer W. *El hombre que plantaba árboles*. Madrid: Altea, 1984.  
Clásico y emocionante cuento sobre Elzéard Bouffier, el hombre que plantaba árboles.
- Gobierno de Aragón  
<http://www.aragob.es>  
Accediendo desde esa dirección al Departamento de Medio Ambiente y de ahí a Medio Natural, se puede encontrar información sobre incendios forestales y sanidad forestal.
- Ministerio de Medio Ambiente  
<http://www.mma.es>  
Navegando por la página se accede al banco de datos de la naturaleza, con abundante información sobre bosques, mapa e inventario forestal, etc.
- Adena-WWF  
<http://www.wwf.es/bosques.php>  
Página de Adena sobre la conservación, recuperación y gestión sostenible de los bosques.
- Greenpeace España  
<http://www.greenpeace.es/BOSQUES/home.asp>  
Página de Greenpeace sobre bosques nacionales, bosques primarios, madera certificada, campañas...
- Fundación Natura  
<http://www.plantatuarbol.com/>  
Página de la Fundación Natura con una iniciativa para ayudar a plantar un árbol con un click de ratón de tu ordenador.
- Fundación Ecología y Desarrollo  
<http://www.ecodes.org/lifepapel/>  
Papel y árboles tienen mucho que ver. Aquí podrás encontrar completísima información para ahorrar y reciclar papel.
- Consejo de Manejo Forestal  
<http://www.fscoax.org/>  
El Forest Stewardship Council (FSC) es una organización internacional sin fines de lucro para apoyar el manejo ambientalmente apropiado, socialmente benéfico y económicamente viable de los bosques del mundo, mediante su certificación forestal FSC.

