

Sicomoro: Madera de Alta Calidad

Por Verónica Loewe Muñoz¹
Marta González Ortega²

En el marco de los proyectos de Investigación y Desarrollo titulados “Silvicultura de especies no tradicionales, una mayor diversidad productiva”, Fase II, ejecutado entre los años 1998 y 2003 y “Plantaciones mixtas: productividad, diversidad y sustentabilidad para el desarrollo forestal”, en ejecución desde el año 2000 y hasta el 2005, ambos financiados por FIA y realizados por INFOR, se han llevado a cabo una serie de estudios tendientes a la utilización en Chile de especies no tradicionales destinadas a la producción de madera de alto valor. Una de las especies consideradas es arce o sicomoro (*Acer pseudoplatanus*).

El sicomoro, nativo del centro de Europa y oeste de Asia, corresponde a una importante especie maderera en Europa, comparable con *Acer saccharum* de Estados Unidos. Su madera es muy apreciada para productos de calidad, como muebles, objetos tallados e instrumentos musicales. Se utiliza con frecuencia en mueblería, ebanistería, pisos y en revestimientos de interior.

El arce es un árbol que alcanza entre 18 y 30 metros de altura y 60 a 70 cms. de diámetro, aunque se mencionan diámetros de hasta 1,5 metros.

Presenta grandes aptitudes no sólo por las cualidades de su madera, sino también por los múltiples servicios que presta como barrera



¹ Ing. Forestal (U. de Chile), Instituto Forestal, Sede Centro-Norte, Santiago, vloewe@infor.cl

² Ing. Forestal (U. de Chile), Ingeniero de Proyectos, Instituto Forestal, Sede Bio-Bio, mgonzalez@infor.cl

Esta especie, también llamada arce, es una de las preferidas para la fabricación de productos de gran exigencia, especialmente en la construcción de instrumentos musicales.

cortaviento, estabilizador de suelos e incluso como productor de néctar de miel.

En Chile, la especie ha sido plantada con fines ornamentales y existen ensayos experimentales en la VIII Región del Bío-Bío.

A continuación se presentan antecedentes de mercado, comercialización y precios de esta madera, información valiosa a la hora de decidir una inversión en una plantación con la especie.

Requerimientos

La madera de sicomoro es pálida, casi blanca, con la veta poco marcada. Se caracteriza por su dureza. Sin embargo, es factible de trabajar bien, con un buen pulido final, aunque puede presentar ciertas alteraciones cromáticas. Es semipesada y tiene buenas propiedades mecánicas. Exhibe adecuadas condiciones de trabajabilidad, ya que se aserrea, lija y tornea bien.

La madera más fina de sicomoro proviene del norte de Inglaterra, especialmente de Yorkshire. Se clasifica como perecedera, lo que significa que cuenta con una durabilidad menor a cinco años en contacto con el suelo, siendo una madera permeable. Es decir, absorbe los preservantes con facilidad.

Es resistente al viento, por lo que se utiliza asociada a coníferas en cortinas cortaviento.

Su madera registra gran demanda y buen precio para la mueblería y ebanistería. También se emplea en tornería y tallado de fuentes, platos y cucharas. Es muy apreciada para usos de cocina por disponer de una superficie muy lisa. La industria textil la requiere permanentemente.

La industria de chapas decorativas (foliadas) se alza como otro de los sectores que recurre a esta especie con asiduidad. Además, hay una enorme demanda por la madera de sicomoro con veteado ondulado, la que tiene como destino principal instrumentos musicales, específicamente de cuerda, tales como violines, violonchelos y contrabajos.

Existen variedades de sicomoro para uso ornamental en jardines, algunos de los

cuales presentan hojas púrpura-verdosas o lunares blancos. Se utiliza, asimismo, para parquet (IDF, 1981), y las trozas de diámetros pequeños son destinadas a pulpa y leña, debido a que esta madera no presenta una densidad tan alta como la de otras maderas duras. Diámetros mayores a 25 cms. se usan para madera aserrada. Los productos del raleo son fácilmente comercializables como materia prima para pulpa, leña y, en algunos casos, para tornería.

Las dimensiones de esta madera requeridas por la industria europea corresponden a fustes de diámetros entre 45 a 50 cms. y tabloncillos de 1,5 a 4,5 metros de largo y 12 a 40 cms. de ancho, prefiriéndose los tamaños grandes.

Precios y Mercados

Los bosques productivos de arce se encuentran principalmente en Europa y en el extremo occidental de Asia. También existen bosques de esta especie en Norteamérica, donde fue introducida por los ingleses en tiempos de la colonia. Actualmente EE.UU. es un importante productor de sicomoro, país consolidado en el mercado de las llamadas "maderas duras" que incluyen a encinos, nogales, alisos, cerezo, fresno y arce.

Los precios para madera elaborada varían según la calidad y el formato de las piezas. La empresa Blue ox Brand Hardwood Lumber de EE.UU. comercializa esta madera con las especificaciones señaladas en el cuadro 1.

Las maderas blancas de sicomoro y fresno se consideran entre las más fáciles de vender dentro del mercado de las maderas duras de Inglaterra, registrándose un aumento en los precios del arce con "veteado ondulado".

Los tabloncillos de esta madera tienen valores de entre US\$ 439,7 y 549,6/m³. La troza puede costar alrededor de US\$ 164,9 la unidad. Según el IDF en Francia, las vigas de 50 cms. de diámetro de árboles rectos de sicomoro alcanzan los siguientes precios, según objetivo: marquetería,



Cuadro 1. Precios y Formatos de Madera Elaborada de Arce

Tipo de madera (especificaciones)	Espesor (pulgadas)	Precio (US\$)
"Select"		
Piezas de primera calidad, sin defectos.	1"	4,2
Largo 1,2-2,4 mts.; ancho 10-25 cms.	2"	5,4
"Common"		
Piezas con defectos como nudos, grietas pequeñas, vetas minerales, etc.	1"	2,2
Cortes de pequeñas dimensiones		
"Bunyan's Value Pack"		
Paquete de 25 pies madereros, piezas pulidas y con una cara limpia.	1"	85,0
Largo 0,9-4,8 mts.; ancho 10-25 cms.		
"Babe's Value Pack"		
Paquete de 22,7 kgs. de madera corta pulida por 2 lacos y una cara limpia.	1"	60,0
Largo 1,2-3,0 mts.; ancho 10-25 cms.		

Fuente: Blue ox Brand Hardwood Lumber, USA. Ref. 1998.

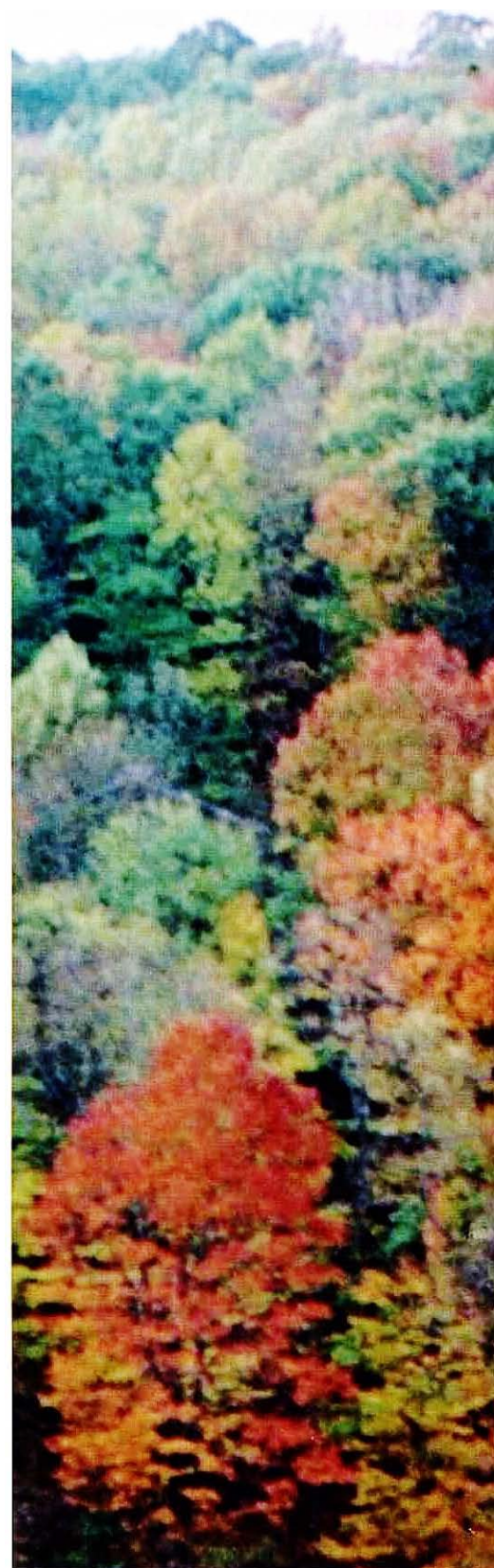
US\$ 2.341 a 4.097 en pie; ebanistería, US\$ 5.268 a 7.024 en pie.

En Italia, la mayoría de los bosques productivos de arce tienen rotaciones de 45-60 años, en los cuales se obtienen trozas de grandes dimensiones. Esta especie se comercializa en trozas de 40-50 cms. de diámetro y en piezas elaboradas de 1,5-4,5 metros de largo por 12-40 cms. de ancho. Las piezas de madera de grandes dimensiones se cotizan en torno a US\$ 440-550/m³ y el precio de la troza alcanza US\$ 170/m³. La madera aserrada madura (mayor a 35 cms. de diámetro) puede alcanzar precios de entre US\$ 299 a 374/m³ sin IVA, mientras que la madera aserrada (diámetros entre 25 y 30 cms.) llega a valores de entre US\$ 126 y 144/m³.

Los precios para los principales productos madereros con diversos grados de elaboración en el mercado internacional se presentan en el cuadro 2.

Conclusiones

- Sicomoro es una especie interesante de considerar por ser una de las pocas con relativo rápido crecimiento que produce madera de calidad. La superficie potencial de crecimiento de la especie en Chile comprende desde la VI a la X regiones.
- Existe una demanda insatisfecha importante por madera de calidad de especies de alto valor.
- En Chile existen las condiciones ambientales y los conocimientos técnicos para producir madera de calidad en rotaciones de entre 30 y 40 años, la que debería orientarse al mercado europeo.
- Respecto al mercado nacional, cabe notar que en el país no hay un mercado formal de consumo de madera de sicomoro, debido a la falta de cultura de uso, a la oferta inexistente y a la reducida demanda por bienes de calidad, aunque en los últimos años se han observado avances en la materia. ■■



Cuadro 2. Precios de Venta de Madera de Sicomoro Según País y Producto (1996-2003)

País	Producto	Medidas/Calidad	Precio	Unidad	Año
Francia	Bosque en pie		29,00 - 48,33	US\$/m³	1996
Francia	Bosque en pie (trozado)		54,13 - 67,66	US\$/m³	1996
Francia	Bosque en pie		38,66 - 116,00	US\$/m³	1996
EE.UU.	Madera aserrada		299,08 - 530,42	US\$/m³	1996
Italia	Madera aserrada	Calidad 1 y II; Largo: 2,3 mts.	2.500,00	US\$/m³	1997
EE.UU.	Madera aserrada		396,89 - 673,03	US\$/m³	1997
EE.UU.	Madera aserrada		368,40 - 596,29	US\$/m³	1998
Italia	Trozaz		885,79	US\$/m³	1998
Italia	Trozaz	Veteado particular	1.294,01	US\$/m³	1998
Italia	Trozaz	C+CD	99,30	US\$/m³	1998
EE.UU.	Madera aserrada		378,85 - 561,21	US\$/m³	1999
EE.UU.	Madera aserrada		401,03 - 871,87	US\$/m³	2000
Italia	Trozaz	Diám: > 20 cms.; Largo: > 200 cms.	149,69 - 198,94	US\$/ton	2000
Italia	Trozaz para carpintería		75,33 - 99,47	US\$/ton	2000
Italia	Trozaz	Origen Francés; Diám: > 20 cms.	140,03 - 222,11	US\$/m³	2000
Italia	Madera aserrada	Origen Yugoslavia	299,37 - 449,06	US\$/m³	2000
Italia	Madera aserrada	Calidad óptima	395,94 - 449,06	US\$/m³	2000
Italia	Madera aserrada	Calidad buena	347,66 - 395,94	US\$/m³	2000
EE.UU.	Madera aserrada		382,62 - 883,55	US\$/m³	2001
Italia	Guardapolvo enchapado	liso 80-82 x 13 cms.	5,45	US\$	2001
Italia	Trozaz	Diám: > 40 cms.; Largo: > 4 mts.	13,83 - 20,76	US\$/m³	2001
Italia	Madera aserrada para carpintería	Diám: 6-10 cms.; Largo: variable	322,59 - 415,12	US\$/m³	2001
Italia	Madera aserrada	1º Calidad; Espesor: 27-33 mm.	579,30	US\$/m³	2001
Italia	Madera aserrada	1º Calidad; Espesor: 50-60 mm.	625,30	US\$/m³	2001
Italia	Madera aserrada	Calidad monte	413,8 - 505,7	US\$/m³	2001
Italia	Madera aserrada	Origen Serbia	321,8-367,8	US\$/m³	2001
EE.UU.	Madera aserrada	Selecta. Seca en horno	862,07	US\$/m³	2002
EE.UU.	Madera aserrada	#1 com. Seca en horno	617,82	US\$/m³	2002
Italia	Trozaz secas para carpintería	Diám: > 20 cms.	91,63 - 100,79	US\$/m³	2002
Italia	Trozaz para carpintería	Diám: > 35 cms.	137,44 - 146,60	US\$/m³	2002
Italia	Trozaz para foliado	1º fuste; Diám: > 40 cms.	467,29 - 476,45	US\$/m³	2002
Italia	Madera aserrada para carpintería	Origen francés; Espesor: 40-60 mm.	306,95 - 357,34	US\$/m³	2002
Italia	Madera aserrada para carpintería	Origen Eslovenia; Espesor: 40-60 mm.	412,31 - 613,89	US\$/m³	2002
Italia	Madera aserrada para parquet	Origen Norteamérica; Espesor: 25 mm.	1.282,76 - 1.328,57	US\$/m³	2002
Italia	Trozaz para debobinado	Origen francés, 1º selección; Diám: > 30 cms.; Largo: 2,5-3 mts.	255 - 279	US\$/m³	2003
Italia	Trozaz para foliado	Origen francés; Diám: 40-60 cms.; Largo: > 2,5 mts.	500 - 814	US\$/m³	2003
Italia	Madera aserrada	Origen francés, 1º selección	430 - 698	US\$/m³	2003

Fuente: Elaboración propia.