

## Las maderas bolivianas podrían encontrar un nicho en el mercado de parquet de Alemania.

por Jhony Zapata

### Candidato a PhD

Technische Universität München  
Departamento de Bosques

Alemania

zapata@bwgp.forst.tu-muenchen.de

Jhony.ZapataAndia@fao.org

EN Europa, Alemania es el mercado líder para el parquet. Su consumo fue de 22,3 millones de m<sup>2</sup> en el 2001, casi una cuarta parte del consumo total de Europa de ese producto maderero y un 75% más que en 1999. Alrededor de 1,8 millones de m<sup>3</sup> de madera en bruto se utilizó para satisfacer el nivel de consumo del 2001, de los cuales el 0,8 millones de m<sup>3</sup> correspondía a maderas duras. Generalmente, el parquet se utilizaba para pisos en casas (condominios, casas unifamiliares, etc) y en edificios institucionales (vestíbulos de hoteles, gimnasios, salas de reunión, etc).

En Alemania, se consumen tres tipos de parquet: de capas múltiples, sólido y tipo mosaico<sup>1</sup>. El *diagrama 1* muestra que el consumo de parquet en Alemania cambió a parquet de capas múltiples en los años de 1990, una tendencia que se espera continúe. La participación del parquet de capas múltiples en el consumo total de parquet aumentó del 48% en 1991 al 73% en el 2001, en su mayoría a expensas del parquet de mosaico.

## Importaciones de parquet a Alemania

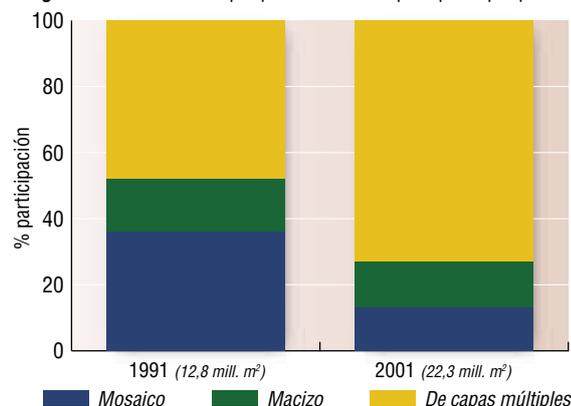
Alemania importa la mayoría de su parquet: en 2001 importó 16,3 millones de m<sup>2</sup>, que representaron el 73% del consumo total de parquet. Los volúmenes de importación crecieron un 127% entre 1991 y el 2001, en su mayoría en parquet de capas múltiples, que aumentó del 60% de las importaciones totales en 1991 al 76% en el 2001.

El *diagrama 2* muestra que Europa Oriental (34%, especialmente Polonia) y los países escandinavos (24%, especialmente Suecia), son los principales proveedores de parquet importado, especialmente de capas múltiples; las importaciones de estos países presentaron un fuerte aumento entre 1991 y el 2001.

<sup>1</sup>El parquet de capas múltiples consiste en tableros de parquet compuestos de una o más capas de madera (o materiales de madera) con una capa superior de madera dura (la capa de desgaste).

## Aumenta la participación del parquet de capas múltiples

Diagrama 1: Consumo de parquet en Alemania por tipo de parquet



Además, el *diagrama 2* muestra que aunque las importaciones de parquet de los países tropicales aumentaron de 1,2 millones de m<sup>2</sup> en 1991 a 1,75 millones de m<sup>2</sup> en el 2001, disminuyeron en términos relativos (del 17% al 11%). El parquet de capas múltiples representó el 95% del total de las importaciones de parquet de los países tropicales en el 2001, un aumento del 38% en 1991, con el parquet macizo que representa el saldo restante. Los valores unitarios promedio para el total del parquet importado en el 2001 fueron de €18.1/m<sup>2</sup> para el de capas múltiples, €11.5/m<sup>2</sup> para el macizo y €8.6/m<sup>2</sup> para el parquet de mosaico.

El *diagrama 3* muestra que en el 2001 tres países representaron el 97% de las importaciones alemanas de parquet tropical en el 2001, todos de estos de Asia; el 3% restante de las importaciones tropicales se distribuyó entre otros 17 países. Además, alrededor de unos 0,27 millones de m<sup>2</sup> de parquet se fabricó en Alemania de maderas tropicales; por tanto, Alemania consumió un

## Buenas maderas

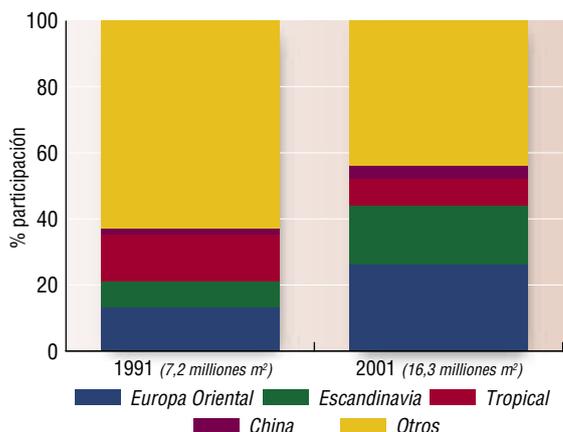
Cuadro 1: Algunas especies de maderas tropicales menos conocidas de Bolivia con una densidad similar o mayor al roble europeo

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL	Nombre botánico de la especie descrita	Densidad (g/cm <sup>3</sup> ) 12% M.C.	Contracción (β) in %			Dureza <sup>a</sup> Dureza Janka JH (N/mm <sup>2</sup> )
			Radial (β <sub>r</sub> )	Tangencial (β <sub>t</sub> )	Volumétrica (β <sub>v</sub> )	
Roble europeo	<i>Quercus robur (Q. petraea)</i>	0.43–0.96	4.0–4.6	7.8–10.0	12.6–15.6	45
Cumarú	<i>Dipteryx odorata</i>	0.96	5.5	8.2	13.6	160
Aroeira, Urunday	<i>Astronium urundeuva</i>	1.22	3.7	7.5	12.5	141
Curupay	<i>Anadenanthera colubrina</i> <i>Anadenanthera macrocarpa</i>	1.02	4.2	8.4	12.7	195
Baitoa/Santo Domingo, Boxwood, White Goncalo Alves	<i>Phyllostylon rhamnoides</i>	0.95	3.4	8.2	12.1	134
Peroba rosa, Gabetillo, Araracanga, Red peroba, Rosa peroba	<i>Aspidosperma polyneuron</i>	0.89	5.5	8.7	13.9	128
Partridge, Coffee-wood	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	1.05	2.3	6.0	9.8	163
Santa María, Jacareuba, American sapelli	<i>Calophyllum brasiliense</i>	0.66	5.1	8.3	13.2	73
Jatobá, Courbaril, Brazilian cherry	<i>Hymenaea courbaril</i>	0.95	4.2	7.4	11.2	133
Ipé, Lapacho	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	0.98	3.3	5.6	10.0	140
Tarara, Canary wood	<i>Centrolobium microchaete</i>	0.60–0.75	4.0	6.2	10.2	107
Nargusta, Tanimbuca	<i>Terminalia amazonica</i>	0.80	5.3	9.1	13.8	89
Albarco, Jequitiba	<i>Cariniana estrellensis</i>	0.68	4.4	7.2	11.5	72

<sup>a</sup>La Dureza Janka (DJ) se mide de forma tangencial. Para fines de comparación, las unidades se convirtieron de kg/cm<sup>2</sup> a N/mm<sup>2</sup>.

## Se reducen las importaciones de parquet tropical

Diagrama 2: Proveedores de parquet de Alemania



total de 2 millones de m<sup>2</sup> de parquet tropical en el 2001. Esto significa que, suponiendo que no haya exportaciones de Alemania, el parquet tropical tuvo una participación del 12% del total del consumo de parquet en Alemania en ese año.

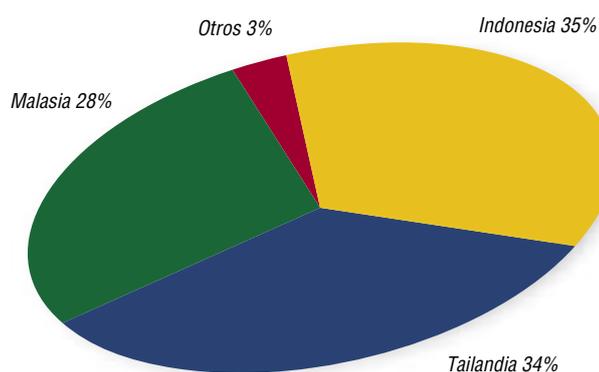
## Consumo de madera tropical

La reducción en la participación de la madera tropical en el mercado alemán de madera puede atribuirse a dos factores principales: una imagen ambiental en deterioro como resultado de las campañas en contra de las maderas tropicales y, hasta hace poco, una tendencia en la moda hacia maderas de color claro (tales como la haya). Al menos este último factor está cambiando: los colores oscuros e intermedios tales como los que se presentan en muchas maderas tropicales, nuevamente están ganando popularidad. Muchos fabricantes europeos colorean las maderas claras para adaptarse a esta tendencia, pero las maderas tropicales, con propiedades técnicas con frecuencia superiores, también podrían capturar una participación en el mercado, particularmente si se producen en bosques bajo ordenación sostenible.

Las especies tropicales más comunes en el mercado alemán del parquet son merbau (*Intsia spp.*), doussié (*Azelia spp.*), kambala/iroko (*Chlorophora excelsa*) y wengé (*Millettia laurentii*), mientras que unas pocas especies latinoamericanas tales como ipé (*Tabebuia impetiginosa*) y jatoba (*Hymenaea coubaril*)

## Asia domina en la oferta tropical

Diagrama 3: Importaciones de parquet tropical (% de 1,75 millones de m<sup>2</sup>)



también se han visto favorecidas últimamente. Esto indica que existe el potencial para introducir otras especies de maderas de América Latina cuyas características técnicas (densidad, dureza, facilidad de labrado, etc.) sean comparables a las de las especies que se utilizan en la actualidad.

Entre julio y noviembre de 2002, realicé un estudio del potencial del mercado en la industria de parquet de Alemania en relación con las especies tropicales menos conocidas (EMC) que se producen en los bosques bajo ordenación sostenible en Bolivia. El estudio, financiado por una beca de la OIMT, consistió en entrevistas con los principales productores de parquet en Alemania sobre aspectos relacionados con la conveniencia de estas especies para la producción de parquet en sus empresas. Los documentos técnicos con información sobre doce especies tropicales seleccionadas de Bolivia se compilaron y presentaron a todos los fabricantes; todas las doce tienen una densidad similar o mayor a la del roble europeo (*Quercus robur* y *Quercus petraea*), la madera dura más común que se utiliza en la fabricación de parquet en Alemania (el cuadro 1 muestra algunas otras características de la madera para esta especie y para el roble europeo (en negrilla). El cuadro 2 muestra la disponibilidad estimada de la especie en términos de su producción potencial en Bolivia bajo un sistema de ordenación forestal sostenible.

Visité diecisiete fabricantes de parquet que representan más del 85% de la producción total de parquet de Alemania. El cuadro 3

## Potencial

Cuadro 2: Producción potencial de 12 especies seleccionadas de madera de Bolivia (madera en bruto)

REGIÓN	ÁREA (millones de hectáreas)	Volumen estimado de 12 especies seleccionadas DAP>DMC <sup>a</sup>		Producción potencial estimada bajo ordenación forestal sostenible	
		m <sup>3</sup> /hectárea	Total (millones m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /hectárea <sup>b</sup>	millión m <sup>3</sup> /año
Amazonas	8.8	7.9	48.8	0.40	2.44
Bajo Paraguá	3.8	5.7	15.2	0.29	0.76
Chiquitanía	6.3	11.8	51.9	0.59	2.60
Choré	1.6	5.2	5.9	0.26	0.29
Guarayos	4.2	6.0	17.6	0.30	0.88
Amazonas Pre-Andino	4.1	7.6	21.9	0.38	1.09
<b>TOTAL</b>	<b>28.8</b>	<b>-</b>	<b>161.4</b>	<b>-</b>	<b>8.07<sup>b</sup></b>

<sup>a</sup>DAP=diámetro a la altura de pecho; DMC=diámetro mínimo de corta; <sup>b</sup>área manejada por año equivalente a 1/20 del área total.

<sup>c</sup>La producción total del área total que se encuentra actualmente bajo el plan de ordenación sostenible en Bolivia es de 0,55 millones m<sup>3</sup>/año.

presenta las especies que identificaron con mayor frecuencia los entrevistados como de mayor potencial en el sector del parquet de Alemania.

Cuando se solicitó identificar el factor más importante que podría favorecer la introducción de especies para parquet de Bolivia, casi la mitad de los fabricantes encuestados mencionaron las propiedades técnicas (por ejemplo, densidad, dureza, facilidad de labrado, etc.) como las más importantes (ver el diagrama 5). Alrededor del 60% indicó que el factor limitante más importante para la introducción de las especies de parquet de Bolivia fue la falta de demanda (ver el diagrama 6). Esto sugiere la necesidad de una promoción más agresiva de las especies de maderas tropicales en el mercado de parquet de Alemania. La imagen ecológica de las maderas tropicales se identificó como una razón secundaria, aunque las dos terceras partes de los encuestados

convinieron en que utilizarían como una herramienta de mercadeo la posibilidad de que la oferta de Bolivia estaría certificada como de bosques bajo ordenación sostenible.

El estudio incluyó otras preguntas que se referían a opiniones sobre factores que afectaban la demanda, las tendencias de la moda, el posicionamiento de las maderas tropicales, los requisitos de suministro y otros factores. Los resultados se están analizando y harán parte de la tesis de doctorado del autor.

### Observaciones finales

Es ideal que la madera producida y comercializada de bosques tropicales naturales bajo ordenación, refleje la estructura forestal y la diversidad de las especies de estos bosques. La mayoría de las especies de maderas tropicales disponibles aun no se han introducido en los mercados internacionales, pero esto debe lograrse si se desea que la ordenación sostenible de los bosques sea viable, a escala financiera, en tales bosques. La identificación de los nichos para las maderas derivadas

### Más favorecidas

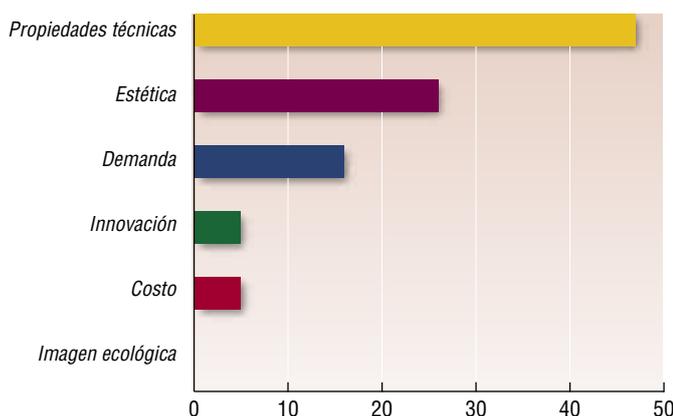
**Cuadro 3:** Las especies latinoamericanas más seleccionadas por los fabricantes alemanes de parquet

NOMBRE COMERCIAL	NOMBRE LATÍN	Frecuencia de selección (% de 17 fabricantes)
Partridge	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	65
Ipé	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	41
Jatoba	<i>Hymenea courbaril</i>	41
Santa María	<i>Calophyllum brasiliense</i>	24
Curupay	<i>Anadenanthera colubrina</i>	18
Boxwood	<i>Phyllostylon rhamnoides</i>	18

de bosques bajo ordenación sostenible podría ser un primer paso en una comercialización ingeniosa que se requiere para aumentar la aceptación de estas maderas desconocidas pero con frecuencia muy útiles y atractivas. El mercado de parquet alemán puede ser uno de estos nichos.

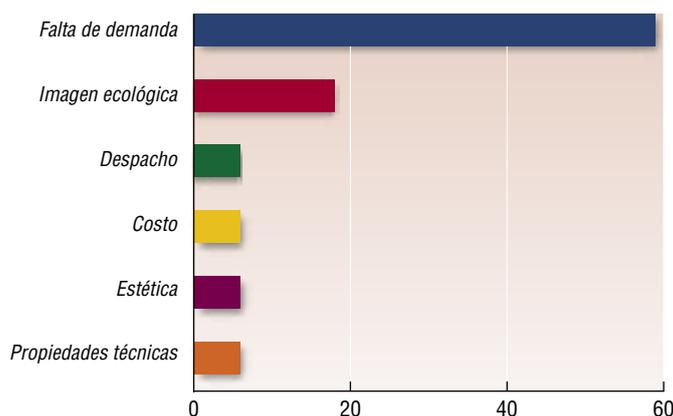
### Factores a favor

**Diagrama 4:** Factores que favorecen la introducción de las especies de parquet de Bolivia, en opinión de los fabricantes de parquet alemanes (% de encuestados)



### Factores en contra

**Diagrama 5:** Factores que limitan la introducción de especies de parquet de Bolivia, en opinión de fabricantes de parquet alemanes (% encuestados)



## Becas de la OIMT

La OIMT ofrece becas mediante el Fondo de Becas Freezailah para fomentar el desarrollo de recursos humanos y fortalecer la formación de profesionales en sus países miembros en materia de silvicultura tropical y disciplinas afines. El objetivo es fomentar la ordenación sostenible de los bosques tropicales, la utilización y transformación eficientes de maderas tropicales, y una mejor información económica sobre el comercio internacional de las maderas tropicales.

**Las actividades que reúnen las condiciones requeridas incluyen:**

- la participación en cursos cortos de capacitación, pasantías, viajes de estudio, viajes de exposiciones teóricas y demostraciones prácticas, y conferencias internacionales/ regionales;
- la preparación, publicación y difusión de documentos técnicos, tales como manuales y monografías; y
- estudios de postgrado.

**Áreas prioritarias:** las actividades del Programa de Becas deben orientarse al desarrollo de recursos humanos y expertos profesionales en una o más de las siguientes áreas:

- mejorar la transparencia del mercado internacional de las maderas tropicales;
- mejorar la comercialización y distribución de las exportaciones de maderas tropicales provenientes de recursos forestales bajo ordenación sostenible;

- mejorar el acceso al mercado para las exportaciones de maderas tropicales provenientes de recursos forestales bajo ordenación sostenible;
- asegurar la base de recursos de madera tropical;
- mejorar la base de recursos de madera tropical, incluso mediante la aplicación de criterios e indicadores para la ordenación forestal sostenible;
- aumentar la capacidad técnica, financiera y humana para mejorar la base de recursos de madera tropical;
- fomentar una elaboración mayor y más avanzada de las maderas tropicales extraídas de recursos forestales sostenibles;
- mejorar la comercialización y normalización de las exportaciones de maderas tropicales; y
- mejorar la eficiencia de los procesos de transformación de maderas tropicales.

*En todas las áreas mencionadas, se aplican los siguientes objetivos:*

- mejorar las relaciones públicas y la concientización y educación del público;
- mejorar las estadísticas;
- promover la investigación y el desarrollo, y
- asegurar el intercambio de información, conocimientos y tecnología.

**Criterios de selección:** Las solicitudes de becas se evaluarán en base a los siguientes criterios de selección (enumerados sin seguir un orden de prioridades):

- la compatibilidad de la actividad propuesta con el objetivo y las áreas prioritarias del Programa;
- la competencia profesional de los candidatos para emprender la actividad propuesta para la beca;
- el potencial de la información y los conocimientos adquiridos o profundizados a través de la actividad de la beca para permitir una aplicación más amplia y la producción de beneficios a nivel nacional e internacional; y
- costos razonables en relación con la actividad propuesta.

El monto máximo otorgado para cada beca es de US\$10.000. Sólo pueden solicitar becas los ciudadanos de países miembros de la OIMT. El siguiente plazo para el envío de solicitudes es el **7 de mayo de 2004** y las actividades propuestas sólo podrán comenzar a partir del 1 de septiembre de 2004. Las solicitudes presentadas se evaluarán en julio de 2004.

*Los interesados en obtener más información o los formularios para la solicitud de becas (en español, francés o inglés) deberán dirigirse a: Dra. Chisato Aoki, Programa de Becas, OIMT; Fax 81-45-223 1111; itto@itto.or.jp (ver dirección postal de la OIMT en la página 2).*