



Hay suficiente madera en el mundo, pero en el sitio inadecuado

La disponibilidad de la madera en rollo es la cuestión más importante que la industria de la madera debe afrontar diariamente. La materia prima tiene que poderse suministrar en tiempo, con continuidad y a un coste razonable. El principal asunto con relación al aprovechamiento es cómo suministrar y por tanto conocer cuánto y dónde crecen los bosques, dónde se necesita la materia prima y en qué volumen.

Hay suficientes existencias de madera en el mundo. Los bosques ocupan 4.000 millones de hectáreas, el 30% de los terrenos de la tierra, aunque la cubierta forestal está disminuyendo a causa de las cortas de madera para quemar: en 2005 había un 9% menos que las existentes en 1990. Sin embargo, las existencias varían de una zona a otra. El país con mayor densidad forestal tiene 50 veces más existencias de madera por hectárea que el país con cubierta forestal más escasa.

Consecuentemente, algunas industrias forestales están bien situadas, mientras que otras necesitan importar una cuota creciente de su materia prima. Sudamérica y África son las principales áreas damnificadas con una pérdida neta de áreas forestales debido a las cortas de madera para quemar. Las zonas en las que la industria de la pasta ha establecido plantaciones para cubrir sus necesidades de fibras muestran una ganancia neta de áreas forestales.

El potencial de suministro de fibra en Norteamérica es limitado. La única región con un creciente potencial de abastecimiento a largo plazo es el sur de los EE.UU.

Canadá tiene grandes reservas, pero están situadas en áreas inaccesibles y, por si fuera poco, sus bosques están sufriendo un ataque muy agudo del escarabajo del pino de la montaña. En 2005 había ya infestadas 8,7 millones

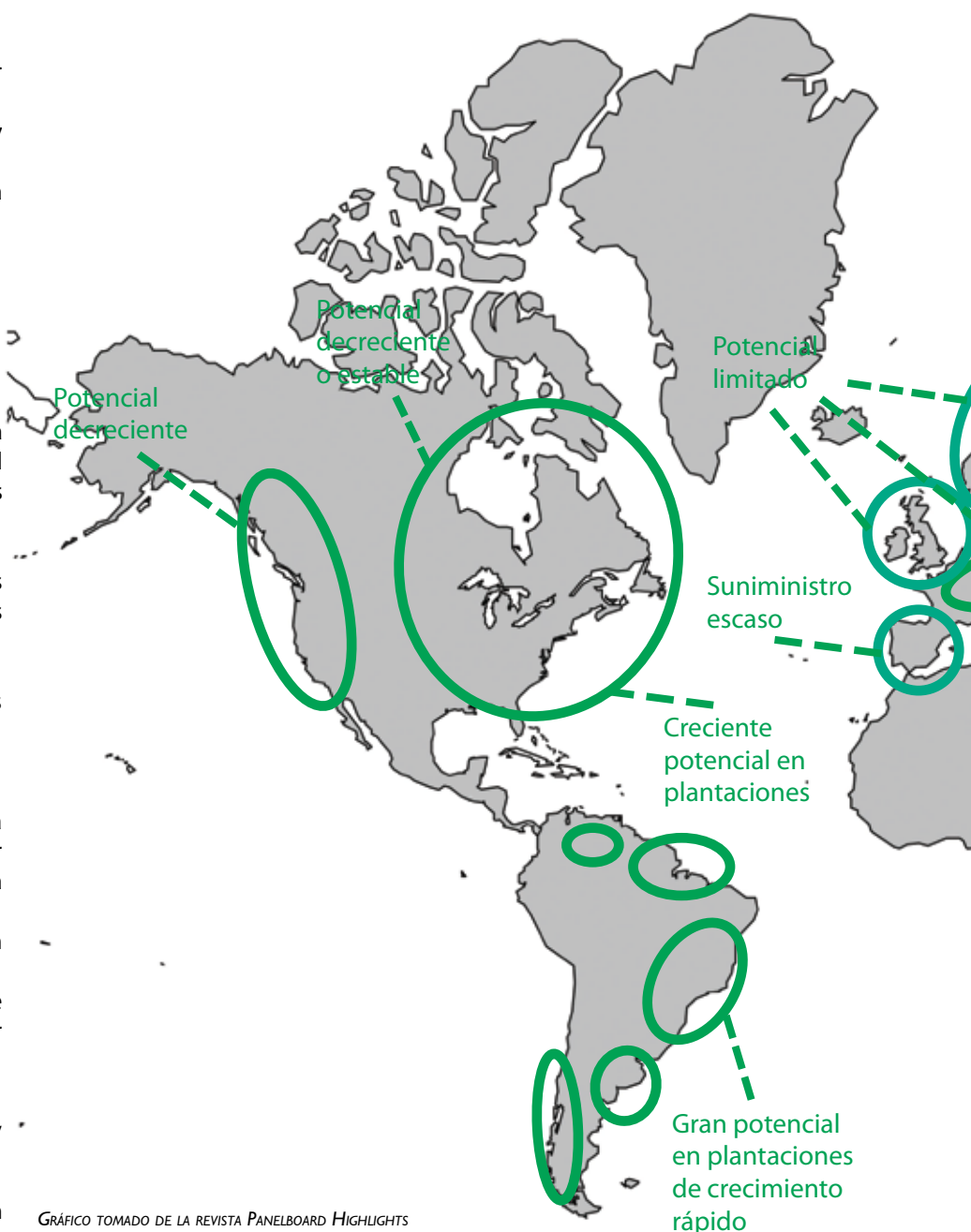
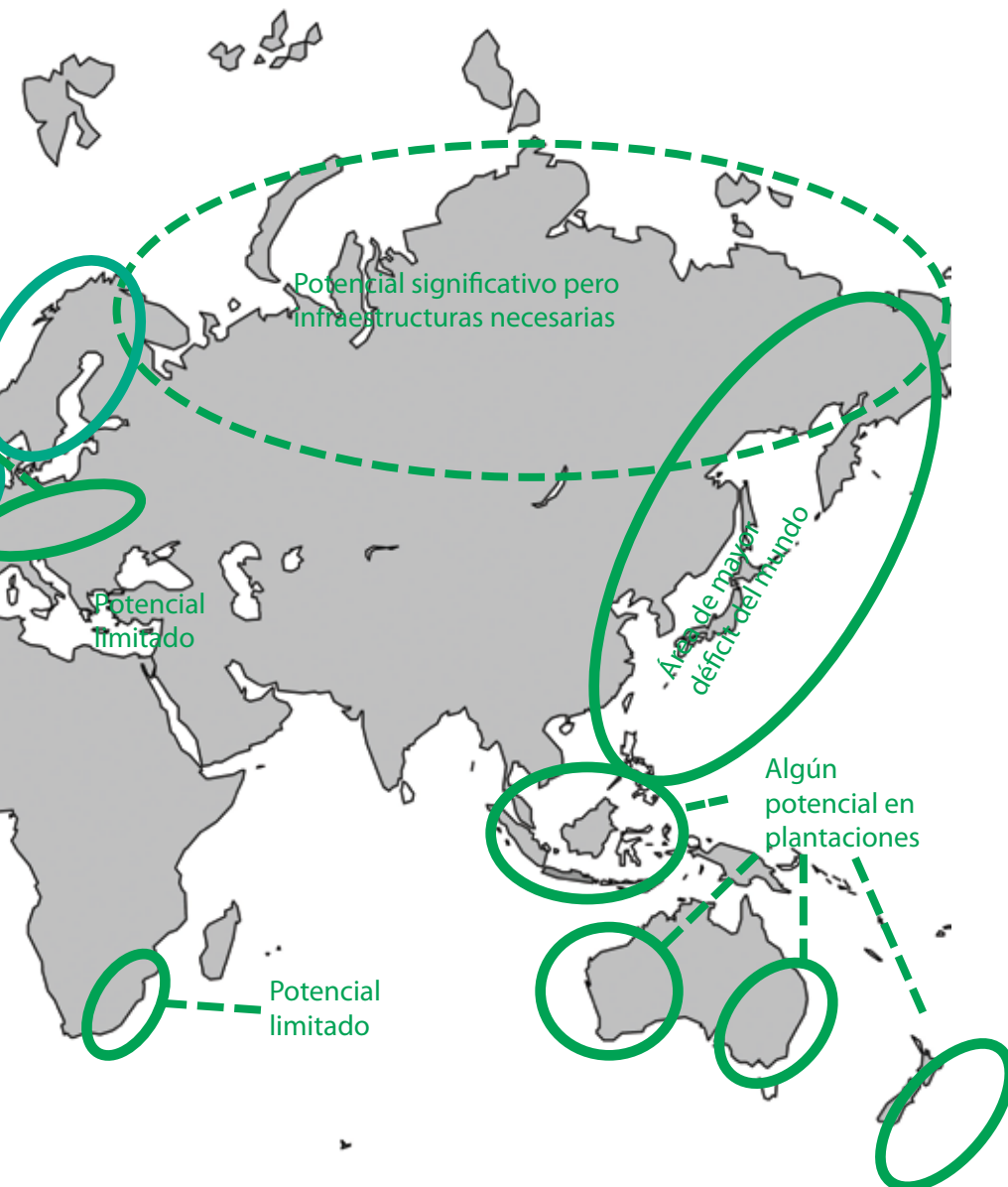
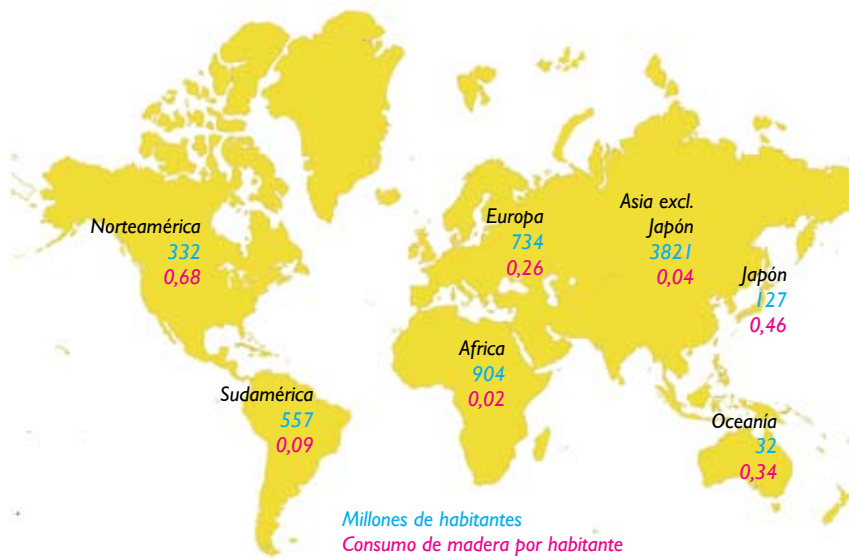


GRÁFICO TOMADO DE LA REVISTA *PANELBOARD HIGHLIGHTS* (METSO *PANELBOARD MAGAZINE* N° 1, 2007)



de hectáreas en los bosques de la Columbia Británica. En este momento las cortas están aumentando, pero en el futuro bajarán.

En Europa los bosques se mantienen, incluso presentan en superficie un crecimiento neto. Los países del norte tienen una muy buena posición en lo forestal, tanto en crecimiento anual como en existencias.

Rusia posee la mitad de los recursos mundiales de madera de coníferas y, en su conjunto, el 22% de todos los recursos de madera. Desgraciadamente, la mayor parte de esta madera crece en áreas remotas en donde es necesario grandes inversiones en infraestructuras para poderse utilizar. El total de la madera extraída por Rusia en 2005 fue de 180 millones de m³, sólo un tercio de lo que hubiera podido cortarse.

La industria forestal del Sudeste Asiático aún está recuperándose de la crisis financiera de 1997/98. La industria de la pasta de la región ha crecido rápidamente durante el pasado periodo de 10 años en base al crecimiento de las plantaciones. El equilibrio del consumo viene de los bosques naturales. Algunos países exportan grandes volúmenes de troncos de madera tropical a China.

A pesar de los masivos programas de reforestación, las necesidades chinas de madera crecen más deprisa que sus bosques. La industria china equilibra las necesidades de su industria con la madera producida, los materiales herbáceos (no madera), los reciclados y las importaciones. Con el fin de poder cumplir las recientes regulaciones medioambientales, han cerrado pequeñas industrias de pasta que empleaban plantas herbáceas propiciando el cambio de paja y bagazo por bambú y kenaf.

Las plantaciones están creciendo, pero todavía no alcanzan al 5% de la superficie de los bosques. La zona más amplia está situada en Sudamérica, siendo Brasil, con mucho, el país con mayor superficie de plantaciones, 4,7 millones de hectáreas.

La superficie ocupada por las plantaciones crecerá en un 60% hasta el año 2020. Las plantaciones en Sudamérica se doblarán en los próximos 15 años y en China las plantaciones se han disparado



mercado

desde las inundaciones de 1998, esperándose que para el año 2020 superen los 5 millones de hectáreas. Las buenas prácticas forestales y la construcción de infraestructura en los bosques es vital para el crecimiento de las industrias que emplean madera. La figura muestra un estudio de Pöyry en el que se ve la diferencia entre el crecimiento de los bosques actual y el potencial. En la mayor parte de los países ambos bosques, natural y plantaciones, podrían producir más madera si se manejaran adecuadamente, preservando a su vez la biodiversidad.

Algunas plantaciones se han realizado en suelos pobres sin suficiente atención a las buenas prácticas forestales. En los países nórdicos y Nueva Zelanda se dan los mayores crecimientos potenciales de sus bosques. La demanda de madera por la industria crecerá alrededor del 1% al año hasta 2020. Este crecimiento será más rápido en las economías en desarrollo. El consumo de madera en los tableros tendrá un crecimiento mayor, y para la pasta se demandará un 48% más de madera entre 2004 y 2020.

La mitad de la madera tiene como destino la obtención de energía, esto es leña para quemar. El 16% va a pasta, el 12% a sierra y chapa el 6% para tableros y el resto se destina a otros productos.

El consumo crecerá entre 2004 y 2020 en los diferentes sectores también de forma diferente. La madera para sierra y el tablero contrachapado crecerá un 0,4% anual en ese periodo, la de tableros el 2,3% y la de pasta el 1,3% anual. El crecimiento de madera para la pasta y los tableros es muy fuerte en los mercados emergentes.

China es ya el mayor importador de madera del mundo. Importa alrededor de 30 millones de m³ de madera en rollo, así como importantes cantidades de chips y otras materias primas. Además, sus cortas ascienden a 135 millones de m³ de los que 89 millones son de madera industrial y 46 millones leña para quemar.

China también es el país que más fibra reciclada y pasta para papel importa, cuenta con la mitad de las importaciones de residuos de papel. De la madera importada una gran parte va a la industria del mueble, en la actualidad es ya el mayor exportador de muebles y tableros contrachapados del mundo. En India la industria de la madera comienza su crecimiento y sigue los pasos de la de China.

Hay dos temas que en estos momentos están agitando al sector de la madera: el canon que Rusia va a aplicar sobre la madera que exporta y la cuota que la UE quiere alcanzar en 2020 de empleo de energías renovables.


Al principio de este año el gobierno ruso ha anunciado que, a partir de 2009, aumentará los impuestos de la madera en rollo que exporta, aplicando una sobre-tasa de 50€/m³ para las coníferas y el abedul de gran diámetro. Este impuesto se extenderá a toda la madera en rollo en 2011. Rusia exporta alrededor de 50 millones de m³ de madera de los que 20 millones van a China, 16 millones a Finlandia y el resto principalmente a Japón, Suecia, Estonia y Corea. Para China las importaciones de Rusia suponen el 70% de las importaciones de esta madera y para Finlandia el 80%, para este último país supone el 20% del total de la madera usada. En esta situación existe el peligro de perder en el mercado internacional 50 millones de m³ de madera, a menos que se arbitren el traslado de masivas inversiones desde fuera hacia adentro de Rusia.

El otro tema candente es el de bio-fuel. Desde la ratificación del Protocolo de Kioto ha entrado en escena el mercado del CO₂. La nueva política energética de la UE pretende aumentar la producción de energías renovables hasta la cuota del 20% en la producción de energía y del 10% para el transporte. Si el clima cambia, y esto es serio, también tienen que ser serias las medidas para prevenirlo y la pretensión de alcanzar en 2020 ese

20% es excesivamente optimista. Los recursos de los bosques en Europa podrían no ser suficientes para cumplir esa meta, suponiendo que permanece en su actual nivel la tasa de biomasa basada en madera en el sector de las energías renovables. Si estos planes se realizaran plenamente, el total de las necesidades de madera para las industrias de la madera y de la energía en Europa se estiman en 1.000 millones de m³ en 2020. Como comparación, ahora el empleo de madera por la industria en el total del planeta está en alrededor de los 2.000 millones de m³. Para cumplir con la cuota se necesitarán importantes inversiones y el desarrollo de técnicas de fuentes alternativas de energía, como solar o eólica.

Como conclusiones, se puede indicar que Rusia tiene las mayores reservas de bosques inutilizados, pero no tiene estructura para aumentar su actividad forestal sin importantes inversiones. Europa y Norteamérica son autosuficientes, pero no pueden exportar grandes cantidades de materias primas a otras áreas. Las plantaciones de Sudamérica cubren una parte sustancial de las necesidades futuras de fibra para pasta de madera de frondosas. Las futuras necesidades de materia prima de la industria de la madera será mayor en los mercados emergentes, principalmente China y Sudamérica.

Aun así los recursos forestales del mundo son suficientes para cubrir la demanda. La capacidad de la industria forestal es grande y bastante para hacer frente a las necesidades de productos forestales, pero una parte importante de la tasa de crecimiento de la capacidad está logísticamente mal situada.

Las potenciales fuentes más significativas de abastecimiento de fibra a escala global se encuentran en los bosques inutilizados de Rusia y en la extensión de las plantaciones en las regiones tropical y subtropical 

RESUMIDO DE PANELBOARD HIGHLIGHTS
POR MARCO A. GONZÁLEZ