

Nuevos usos del bambú

El bambú es uno de los productos leñosos tradicionales con más potencial de futuro. El interés por esta especie se incrementa cuando se sabe que su crecimiento es sorprendente y que pueden obtenerse cosechas de producto en lapsos de 5 a 6 años, a diferencia de las especies maderables que requieren un tiempo cuatro veces mayor para alcanzar su madurez. En cuanto a propiedades mecánicas presenta una gran ventaja sobre algunas maderas que se utilizan regularmente en la construcción. En Asia el bambú representa un recurso importante para la economía de varios países; de los 10 millones de toneladas que se producen anualmente, la mayor parte se producen en esa región. Solamente en China se estima que el crecimiento de los bosques de bambú es de 3,5 millones de toneladas. Su uso tiene un rango muy amplio de aplica-



ciones desde artesanía a pasta de papel. Filipinas utiliza el 80% de sus recursos de bambú en la construcción y en aplicaciones rurales. En la India los bosques naturales tiene rendimientos de 2,5 a 4 Tn/Ha el cual puede aumentarse hasta a 6-7,5 Tn/Ha. En muchas partes del globo se usa como alimento. El uso del bambú en la construcción en algunos países del continente americano. En Colombia y Costa Rica se llevan a cabo programas de I+D de viviendas con este material: desde su aplicación armaduras de

Material	Resistencia De diseño kg/cm ²	Masa por volumen kg/m ³	Relación de resistencia R/M	Módulo de elasticidad kg/cm ²	Relación de rigidez E/M
Hormigón	82	2.400	0,032	127.400	53
Acero	1.630	7.800	0,209	2.140.000	274
Madera	76	600	0,127	112.000	187
Bambú	102	600	0,170	203.900	340

Fuente: citado por Madera y Bosques 5 (1) México
Tomado de <http://.ingersoll-rand/compair/ap-may97/bamb-4.htm>

cubierta hasta paneles de muros recubiertos con capas de mortero. Costa Rica cuenta con un centro de investigación tecnológica de este material que trabaja en la línea de viviendas rurales.

Revisando los valores de resistencia presentados en las tablas adjuntas se observa que el bambú tiene propiedades mecánicas muy altas con relación a la madera y el hormigón. Esto le da un potencial estructural excelente que se explota poco en el mundo.

El bambú es también susceptible de ataque de insectos y hongos, lo más conveniente es aplicarle un tratamiento preventivo. Se recomienda usar cañas de bambú maduro (con más de 3 años de edad)

