



## BOLETIN 03/09

### “El Acero vegetal”

La enorme capacidad del bambú guadua para soportar esfuerzos de compresión, flexión y tracción, y por sus demás cualidades físicas, lo hacen óptimo para reemplazar estructuras de metal y de maderas en vías de extinción.

El aprovechamiento industrializado conlleva productos como: parquet, tableros y vigas laminadas.

La investigación científica de la taxonomía y de las propiedades físicas, no sólo para los aspectos de la construcción, fue publicada por la Universidad Nacional de Colombia, estableciendo límites, posibilidades y métodos de preservación. Uno de los pioneros es Oscar Hidalgo López, quien publicó varios libros y manuales sobre su investigación.

Pero el éxito llegó con los edificios impresionantes, con aleros de hasta 8 metros, diseñados y construidos por el arquitecto Simón Vélez, después de descubrir la inyección de mortero (cemento) en los nudos de la caña. Este descubrimiento crucial abrió finalmente la manera de diseñar con bambú. Los tubos de bambú, son muy flexibles; incluso construcciones gigantes se comportan “sismo-indiferente”.

Se han hecho muchos estudios para establecer las propiedades fisico-mecánicas del bambú guadua y ellos confirman que la fuerza a tracción es comparable al acero de construcción.

Fuente: Jörg Stamm

### Links de interés

<http://redphinito-bambu.blogspot.com/> - Blog de ecoarquitectura y bioconstrucción.

<http://www.americanbamboo.org/> - Web oficial de la American Bamboo Society.

### Curiosidades

<http://www.prosieben.de/wissen/multimedia/videos/videooplayer/59990/> - En este enlace podrás ver un video que explica de forma muy resumida todo el proceso de fabricación del parquet de bambú y lo compara con otros parkets de