

## EL MATERIAL

Se plantea el uso de bambú como material principal tanto por la abundancia del mismo en la zona a intervenir, como por su estética y principalmente, sus características mecánicas tanto a tracción como a compresión.

Junto a estas características podemos añadir el rápido crecimiento, debido al crecimiento simultáneo entre los distintos colmos. Es un recurso, por tanto, renovable y sostenible que actúa como regenerador de suelo y la cantidad de energía necesaria para procesarlo es muy baja, con respecto al acero u otros materiales de obra.

Como inconvenientes, podemos señalar el hecho de que su resistencia a fuerzas perpendiculares a la fibra es baja, lo que puede originar una tendencia a romper en la dirección paralela a las fibras.

La construcción en bambú necesita una protección mediante el correcto diseño de la misma, que asegure que no recibe directamente la humedad del suelo, así como un tratamiento específico que garantice su resistencia frente a hongos y agentes xilófagos.

Concretamente se elige la especie "Guadua" (Figura 5). Es una de las muchas especies de bambú. Su diámetro exterior tiene un promedio de 12 cm. con un diámetro interior de entre 8 a 10 cm. La guadua llega en sólo 6 meses a una altura de hasta 12 m. considerándose madura a partir de los 3 años.



Figura 5. *Guadua Angustifolia Kunth*

## ANTECEDENTES CONSTRUCTIVOS



Figura 6. Cúpula elipsoidal en Tlamaya, de Biagio di Carlo