

La humedad en la madera

La madera recién aserrada puede tener una humedad sobre el 100% del peso de la madera seca.

El 25% de la humedad están en las paredes de las células, el resto es agua libre al interior de las mismas células.

Exterior	—————→	20%
Interior sin calefacción	—————→	15%
Interior con calefacción	—————→	8-10%

- La madera seca puede llegar a un contenido de humedad del 23%.
- En un clima seco puede bajar a un 5%
- El efecto más importante de esto es que cambia de dimensión.
- Cambian de dimensión dependiendo del sentido de las fibras.

EXPERIENCIA 3

Cambio de dimensiones de la madera

Medidas Iniciales: 4,13x 11,86x 1,92cm

Peso Inicial: 11,5g

PASO 1

Sometemos el listón al calor durante 30min



Medidas Listón horneado: 4,03x 11,82x 1,88cm

Peso Final: 11,2g

PASO 2

Sumergimos el listón en agua hervida durante 60min



PASO 3

Dejamos el listón sumergido reposando durante 24 horas.

Medidas Finales: 4,75x 11,92x 2,11cm



Peso Final: 12,2g

Luego de estos tres procesos, se puede comprobar que la madera tuvo una deformación significativa al llegar al punto de máxima humedad.

La actividad consiste en poner a prueba un listón cepillado de 4x12x2cm para ver sus dimensiones y como este cambia.

