

**Universidad de Los Andes
Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales
Escuela de Ingeniería Forestal
Cátedra de Secado y Preservación de Maderas**

Prof. Dr. Osvaldo Encinas

SECADO DE LA MADERA:

1. Revisión de los conceptos básicos relacionados con la madera.
2. Los fundamentos básicos del secado de la madera. Temperatura. Humedad del aire. Velocidad del aire. CEH. Gradiente de humedad en la madera y Gradiente de secado. Proceso de secado. Defectos del secado.
3. Tecnología del Secado. Secado natural. Secado artificial. Procesos especiales. Métodos químicos, con líquidos oleosos calientes, con vapores orgánicos, secado solar y al vacío.
4. Aplicación práctica. Apilado. Muestras de control de humedad. Electrodo. La cámara de secado artificial. Secadores convencionales. Programas de secado. Registro y control.
5. Defectos del secado. Causas. Tensiones. Reacciones químicas. Hongos.
6. Secadoras de madera convencionales. Descripción de los componentes. Elección del proceso y la secadora.
7. Control de calidad. Flujo de producción. Costos del secado.
8. La práctica del secado en Venezuela. Perspectivas. Factores que impiden y promueven el establecimiento de la práctica del secado de maderas.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO

PRACTICA SECADO DE LA MADERA

1. Experimentos acerca del efecto del secado en las propiedades de la madera.
2. Secar una carga de madera, utilizando la secadora escala de laboratorio del LNPF.
3. Secar una carga al aire libre.
4. Realizar análisis económicos de los costos del secado y su comercialización.
5. Visitar plantas de secado, particularmente las del Oriente del país.

Junio 2003