



Asociación de  
Investigación  
Técnica  
de las Industrias  
de la Madera

## CURSOS - SEMINARIOS

Organización de cursos y seminarios dirigidos principalmente a arquitectos, ingenieros y constructores con el fin de promocionar y difundir el conocimiento y aplicaciones de los productos de la madera.

- Normalización y Certificación
- La madera como material de construcción
- Pavimentos de madera
- Puertas de madera
- Escaleras
- Ventanas de madera
- Tableros derivados de la madera
- Protección preventiva de la madera:
- Clasificación de madera aserrada estructural
- Productos de madera para uso estructural
- Viviendas de madera
- Diseño y cálculo de estructuras de madera

Los temas que se pueden impartir en los cursos son los que se relacionan a continuación, pudiéndose agrupar diferentes módulos, con duración variable, y temarios en función de lo que demande el solicitante del curso

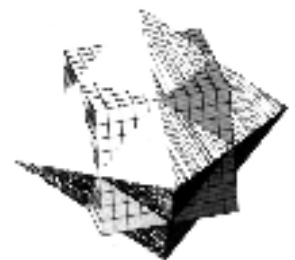
C/ Flora, 3-2ºDcha.  
28013  
MADRID  
C.I.F. G28194603

Tels.: 91 542 58 64  
91 547 85 01

Fax: 91 559 05 12

E-mail: [informame@aitim.es](mailto:informame@aitim.es)  
[www.aitim.es](http://www.aitim.es)

Inscrita como Centro de Innovación y  
Tecnología de la Comisión Asesora  
de Investigación Científica y Técnica  
- CICYT con el nº de Registro 37





Asociación de  
Investigación  
Técnica  
de las Industrias  
de la Madera

C/ Flora, 3-2ºDcha.  
28013  
MADRID  
C.I.F. G28194603

Tels.: 91 542 58 64  
91 547 85 01

Fax: 91 559 05 12

E-mail: [informame@aitim.es](mailto:informame@aitim.es)  
[www.aitim.es](http://www.aitim.es)

## TEMARIOS

### LA MADERA COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Madera Generalidades
- Definición
- Anatomía macroscópica.
- Identificación: Coníferas - Frondosas (boreales, australes, tropicales)
- Propiedades físicas
- Propiedades mecánicas
- Clasificación de la madera aserrada para usos no estructurales

### PAVIMENTOS DE MADERA

- Conceptos generales
- Tipos / entablado, entarimado, parquet mosaico, parquet flotante, industrial entarugados.
- Adecuaciones
- Diseños más habituales
- Medidas y tolerancias
- Maderas más utilizadas
- Condiciones que han de cumplir / Calidades.
- Otros elementos que intervienen en la instalación de pavimentos (rastreles, calzas, adhesivos, barnices)
- Control de calidad, normativa y Sellos de calidad.
- Ensayos
- Condiciones de instalación (condiciones del local, del pavimento y materiales a instalar).
- Condiciones de entrega.
- Rehabilitación

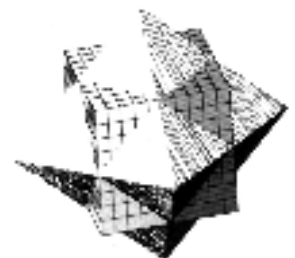
### PUERTAS DE MADERA

- Evolución histórica
- Diseños y Tipologías
- Adecuaciones
- Medidas y tolerancias
- Prestaciones y propiedades
- Instalación en obra.
- Control de calidad, normativa y Sellos de calidad.
- Ensayos

### ESCALERAS

- La escalera como elemento arquitectónico
- Diseño de escaleras
- Tipologías de escaleras
- Trazado de escaleras
- Dimensionado de escaleras

Inscrita como Centro de Innovación y  
Tecnología de la Comisión Asesora  
de Investigación Científica y Técnica  
- CICYT con el nº de Registro 37





ASOCIACION DE  
Investigación  
Técnica  
de las Industrias  
de la Madera

- Instalación en obra
- Materiales
- Normas

### **VENTANAS DE MADERA**

- La ventana como elemento arquitectónico
- Evolución histórica de las ventanas
- Tipologías de ventanas
- Diseño de la ventana de madera
- Herrajes para ventanas
- Ventanas especiales
- Normalización y certificación de ventanas
- Colocación en obra de ventanas

C/ Flora, 3-2ºDcha.  
28013  
MADRID  
C.I.F. G28194603

Tels.: 91 542 58 64  
91 547 85 01

Fax: 91 559 05 12

E-mail: [informame@aitim.es](mailto:informame@aitim.es)  
[www.aitim.es](http://www.aitim.es)

### **TABLEROS DERIVADOS DE LA MADERA**

- Definición del producto
- Tipos de tableros
- Aplicaciones
- Pliego de condiciones
- Marcas de calidad
- Normativa
- Recubrimientos para tableros.

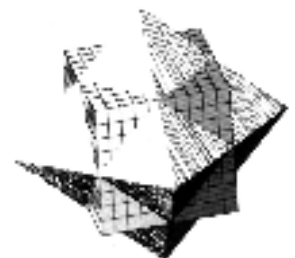
Los aspectos anteriores se desarrollan para los distintos tipos de tableros:

- Tableros de Partículas
- Tableros de Fibras
- Tableros OSB
- Tableros contrachapados
- Tableros alistonados
- Tableros madera-cemento
- Otros: LVL, PSL, etc.

### **PROTECCIÓN PREVENTIVA DE LA MADERA:**

- Agentes degradadores
- Durabilidad natural
- Productos protectores y métodos de tratamiento
- Clases de riesgo - Elección tratamientos y productos
- Calidad
- Detalles constructivos

Inscrita como Centro de Innovación y  
Tecnología de la Comisión Asesora  
de Investigación Científica y Técnica  
- CICYT con el nº de Registro 37





Asociación de  
Investigación  
Técnica  
de las Industrias  
de la Madera

C/ Flora, 3-2ºDcha.  
28013  
MADRID  
C.I.F. G28194603

Tels.: 91 542 58 64  
91 547 85 01

Fax: 91 559 05 12

E-mail: [informame@aitim.es](mailto:informame@aitim.es)  
[www.aitim.es](http://www.aitim.es)

## **CLASIFICACIÓN DE MADERA ASERRADA ESTRUCTURAL**

- Propiedades físicas y mecánicas de la madera..
- Clasificación y caracterización de madera aserrada estructural.
- Sistema europeo de clases resistentes.
- Clasificación visual. Normas españolas.
- Clasificación visual. Normas europeas.
- Otras técnicas no destructivas aplicadas a la clasificación de madera.
- Mercado CE y Sellos de Calidad de madera aserrada.
- Requisitos de control de la producción y de suministro.

## **PRODUCTOS DE MADERA PARA USO ESTRUCTURAL**

- Normativa y legislación
- Madera aserrada
- Madera laminada encolada
- Tableros
- Paneles
- Otros productos: duos, trios, madera empalmada, tablero contralaminado

## **VIVIENDAS DE MADERA**

- Entramado ligero
- Sistema adintelado
- Sistema panelizado
- Sistemas de madera maciza
- Ejemplos en España

## **DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE MADERA**

- Introducción: Ejemplos de construcciones con madera y Generalidades
- Propiedades físicas y mecánicas de la madera
- Bases de cálculo
- Deformaciones
- Comprobación de secciones
- Inestabilidad
- Comprobaciones singulares en madera laminada
- Predimensionado: Madera laminada encolada y Madera aserrada
- Diseño constructivo: armaduras de cubierta, pórticos, correas
- Uniones
- Organización constructiva
- Comportamiento al fuego
- Protección preventiva
- Intervención en edificios con estructuras de madera
- Consolidación y refuerzo de estructuras
- Cálculo de estructuras de madera por ordenador

Inscrita como Centro de Innovación y  
Tecnología de la Comisión Asesora  
de Investigación Científica y Técnica  
- CICYT con el nº de Registro 37

