

## Convenio entre AITIM y la Universidad Politécnica de Madrid

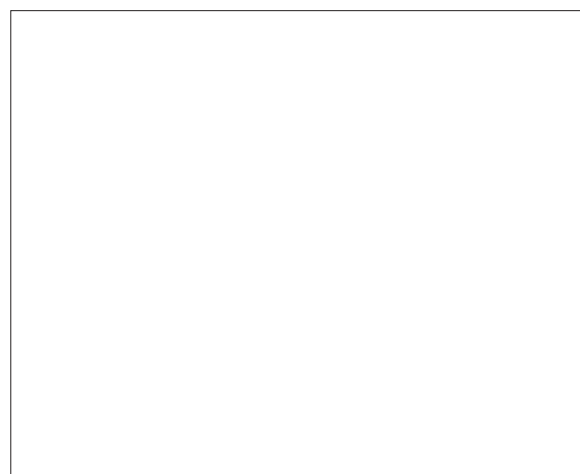
El aspecto fundamental que contempla este Convenio es la realización de ensayos sobre productos transformados de madera y proyectos de investigación sobre la madera y sus derivados.

Estos ensayos y proyectos se realizan en el Laboratorio de la Cátedra de Tecnología de la Madera, de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes.

En este Boletín y en los siguientes describiremos las distintas secciones que componen el Laboratorio. Especialmente vamos a referirnos a la actividad de acreditación en la Red Española de Laboratorios de Ensayo. En la actualidad, el Laboratorio se encuentra acreditado en este organismo para la realización de ensayos de muebles de cocina, estando en disposición de acreditar las actividades de ensayo de tableros de partículas y de puertas de madera. Ahora mismo se trabaja en la preparación de los equipos de ensayo de ventanas, para situarlos en disposición de poder solicitar la acreditación.

La actividad de ensayo sobre productos de madera se complementa con una actividad de investigación sobre las normas de ensayo, para comprobar la efectividad de las mismas en relación con la información que suministran sobre la calidad de los productos sometidos a ensayo. Con esta información se proponen las correspondientes modificaciones de las normas en uso. También se investiga el efecto de las variables de diseño de productos transformados en relación a su comportamiento, información que se pasa a los fabricantes de los productos ensayados.

En el Laboratorio se realizan actividades que no están relacionadas directamente con la actividad de ensayo, destacando por su interés científico las correspondientes a adhesión y energía superficial, en su vertiente de aplicación al encolado de la madera y al establecimiento de sistemas de acabado más interesantes desde el punto de vista estético y con unas mejores propiedades de resistencia al medio ambiente. El otro aspecto fundamental en la vertiente de investigación del Laboratorio se centra en el comportamiento de la madera a diversas condicio-



*En este Boletín y en los siguientes describiremos las distintas secciones que componen el Laboratorio. Especialmente vamos a referirnos a la actividad de acreditación en la Red Española de Laboratorios de Ensayo. En la actualidad, el Laboratorio se encuentra acreditado en este organismo para la realización de ensayos de muebles de cocina, estando en disposición de acreditar las actividades de ensayo de tableros de partículas y de puertas de madera.*

nes higrotérmicas, especialmente ciclo de histéresis y fatiga higroscópica. Pormenorizando la actividad específica de algunos departamentos podemos destacar:

### Mobiliario de cocina

El laboratorio de mobiliario de cocina está destinado fundamentalmente a los ensayos de control de calidad de los fabricantes sujetos a la marca de AENOR. Ensayo varios muestreos anuales a cada fabricante en los que se incluyen los modelos nuevos que han incluido en catálogo entre cada muestreo.

Se realizan también en esta sección todos los informes solicitados por particulares o empresas que requieran estos ensayos.

De acuerdo con los comités de normalización y certificación analiza posibles variaciones de las normas o el anexo técnico del CTC-009: "Gestión Técnica de la Marca AENOR para muebles de cocina" conforme a los datos obtenidos en el laboratorio para dichas variaciones.

Desde su incorporación a RELE como laboratorio acreditado nº 30, esta sección ha sufrido un cambio considerable en cuanto a funcionamiento, especialmente en su ges-

ción y control interno de calidad. Esto ha sido un aliciente para mejorar aún más con un manual de calidad que obliga a esta sección a mantener a punto todos los equipos con sus documentos de calibración en vigor, instrucciones de uso, mantenimiento etc.; ejecución de manuales de procedimiento internos específicos para cada ensayo; fichas de trabajo; actas de informes, y sobre todo la realización de auditorías, tanto internas, realizadas por el responsable de calidad y el responsable de laboratorio, como externas, realizadas por RELE, que obligan a mantener y elevar dichas cotas de calidad. También se incluyen nuevos equipos a los ya existentes como por ejemplo un colorímetro, adquirido recientemente para complementar los informes de ensayo dando un valor preciso a la degradación sufrida por el color en el envejecimiento en cámara de xenon.

En la actualidad se están realizando ensayos de intercomparación con otros laboratorios dentro de la política de calidad impuesta por la pertenencia a RELE. Dichos ensayos consisten en: apertura y cierre no bruscos de cajones, resistencia a la corrosión de herrajes y elementos metálicos, resistencia a cargas estáticas y resistencia a la abrasión.

### Laboratorio de carpintería

El Laboratorio de Carpintería de la E.T.S.I. de Montes está dividido en tres secciones: Laboratorio de puertas, Laboratorio de ventanas y Laboratorio de suelos de madera.

El Laboratorio de puertas de madera, fue el primero que se instaló, ya que este producto ha sido, de entre todos de los de madera, el primero que se normalizó en España, y por tanto, el primero al que se le empezaron a aplicar los controles de calidad de una forma sistemática. Los ensayos se realizan según normas UNE y EN.

En el Laboratorio de ventanas se realizan todo tipo de ensayos sobre ventanas, balconeras, persianas y accesorios. Los ensayos se realizan según normas europeas (EN) que son las actualmente vigentes en España.

Por último, el Laboratorio de suelos de madera realiza ensayos tanto de suelos pegados (parquet), como de suelos apoyados (tarimas). Los ensayos se realizan según normas UNE.

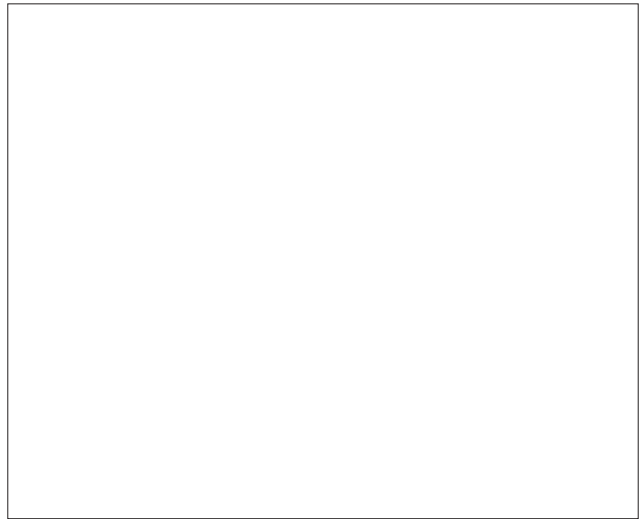
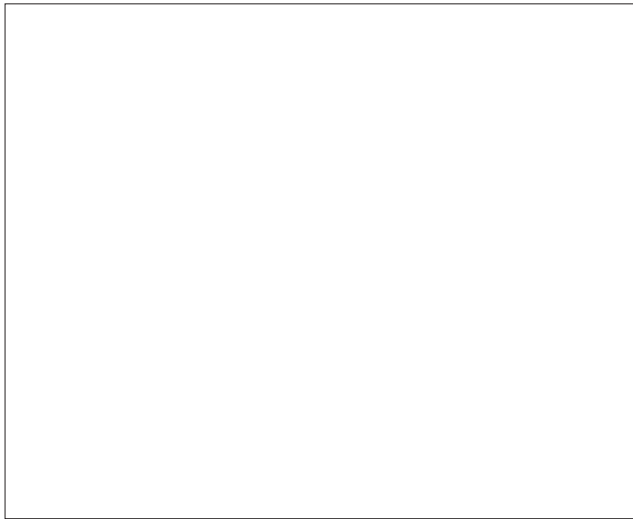
Las funciones de este Laboratorio se centran principalmente en los siguientes puntos:

- Ensayos y control de calidad
- Normalización y certificación.
- Investigación.
- Diseño.
- Formación.
- Asesoramiento.

### Ensayos y control de calidad

Es éste el objetivo básico del Laboratorio, es decir, está enfocado a cubrir los siguientes aspectos o necesidades del sector:

- Ensayos para la evaluación, seguimiento y concesión de Sellos de Calidad. En la actua-



lidad existen 30 Sellos de puertas planas, 32 Sellos de puertas carpinteras, 13 Sellos de puertas resistentes al fuego, 29 Sellos de ventanas y 7 Sellos de parquet.

- Ensayos especialistas sobre temas concretos, o elementos que interesen a los fabricantes.

- Ensayos sobre materias primas.

- Ensayos sobre normas distintas a las UNE que en algún momento interese a algún fabricante con miras a la exportación, etc.

### Normalización

El Laboratorio está presente en todos aquellos Comités Técnicos, tanto de Normalización como de Certificación, para de esta forma poder estar al día en aspectos como:

- Ensayos que afectan a cada producto.

- Especificación de los distintos productos.
- Ensayos para la concesión de Sello: Marcas según normas UNE.

Establecer y planificar las líneas de investigación

Los trabajos de investigación que como es lógico acomete el Laboratorio, tienen un carácter eminentemente práctico, estando supeditados a las necesidades que plantean los distintos sectores.

### Diseño

En este campo se trabaja conjuntamente con los industriales para la realización de determinados prototipos, como por ejemplo:

- Obtención de distintos modelos de puertas R.F. para su posterior comercialización.

- Fabricación de ventanas que cumplan determinados requisitos para la obtención de la mejor clasificación posible, etc.

### Formación

Se participa en todo tipo de cursos y seminarios especializados en Colegios Profesionales y entidades relacionadas con el Sector. También se imparten cursos de formación y reciclaje a operarios y cuadros intermedios de empresas en función de las necesidades puntuales que se detectan en la industria.

### Asesoramiento

El Laboratorio realiza informes técnicos y asesoramiento tanto para empresas, como a particulares, constructoras, promotoras, etc.

