

Normalización de la madera y sus transformados en el CEN

En la normalización Europea de los transformados de la madera hay un antes y un después, marcados claramente por la aprobación de la Directiva sobre aproximación de las legislaciones de los países miembros sobre los productos de la construcción (Directiva 89/106 de 12 de diciembre de 1988).

Hasta ese momento, solo se encontraba verdaderamente *activo* un comité específico sobre productos de la madera, el CEN/TC 38 "Protectores para la madera". Este comité, había elaborado hasta entonces 12 documentos, de los cuales 11 se encontraban traducidos adoptados en nuestro cuerpo normativo. Otro comité relacionado con la madera pero que actualmente se encontraba inactivo era el CEN/TC 33 "Puertas y ventanas". Este grupo había desarrollado 9 normas sobre métodos de ensayo de hojas de puerta, y otras 5 sobre métodos de ensayo de ventanas, que igualmente se encontraban traducidas y adoptadas.

Además, las normas de este grupo han sido la base para la concesión de los Sellos de calidad de **AITIM** en puertas y ventanas, es decir han sido la herramienta básica del control de calidad de los fabricados de carpintería en nuestro País desde hace ya más de 10 años.

Después de la directiva la normalización europea de los productos de la construcción en general y la de los derivados de la madera en particular, ha experimentado un extraordinario impulso.

Sin pretender analizar en profundidad la Directiva, compleja de por sí, vamos a ver qué relación hay entre ésta, y la normalización europea de productos de la madera.

Como es sabido, la Directiva de Productos de la Construcción como todas las del nuevo enfoque, parte del establecimiento de unos requisitos esenciales que obligatoriamente han de satisfacer todos aquellos productos que se incorporen a ésta. De acuerdo al Anexo I de la directiva, estos requisitos son los siguientes:

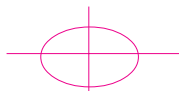
- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.
- Seguridad de uso.
- Aislamiento térmico y acústico.
- Vida económicamente razonable (Durabilidad).

Estos requisitos han sido analizados por expertos en construcción de los países miembros, con el fin de elaborar los documentos interpretativos. Estos documentos explican y desarrollan cada uno de los requisitos esenciales. Cuando un producto de la construcción se vea afectado por uno o más de los requisitos, ha de demostrarse para que dicho producto pueda incorporarse a las obras (lo que es tanto como decir para comercializarse), que cumple con unos mínimos en cuanto a las propiedades que desarrollan un requisito concreto.

Finalmente se deduce la necesidad de redactar normas para poder evaluar cada una de esas propiedades. Para ello la Comisión elabora lo que se llama "mandatos de normalización" y se dirige al CEN para que este desarrolle las normas en un área concreta. En la secretaría central del CEN, se analiza si el trabajo mandado se puede asignar a alguno de los comités ya existentes. Si no es así se procede a su creación y se comunica a los organismos de normalización de los países miembros. Si ya existe un comité específico se le asigna sin más el trabajo. No obstante, los comités de normalización del CEN pueden aprobar en su programa de trabajo determinados aspectos que no sean necesariamente mandatados.

Por tanto, cuando la directiva de productos de la construcción entre plenamente en vigor, coexistirán en los cuerpos normativos de los respectivos países tres tipos de documentos:

- 1) Normas elaboradas bajo mandato, (normas armonizadas).
- 2) Normas europeas sobre productos no afectados por los requisitos esenciales.
- 3) Normas pertenecientes a cada país miembro sobre productos afectados por los requisitos esenciales, pero sobre las que todavía no existe norma europea armonizada, y que son de aplicación exclusivamente en el ámbito de los respectivos países.



Sobre estas últimas, hay que destacar, que mientras no exista una norma europea armonizada sobre un producto cualquiera, cada país podrá solicitar el reconocimiento de su norma nacional para aplicación en su ámbito. Esto, podría llegar a ser ciertamente preocupante, para los países que carezcan de un cuerpo normativo completo, porque es de suponer que gran parte de las normas armonizadas no van a estar listas hasta el año 96 e incluso posteriormente. Esto supone que de hecho los países con mayor tradición normalizadora (Alemania, Francia e Inglaterra) podrían hacer valer sus normas propias hasta la llegada de las normas armonizadas, con lo que podríamos encontrarnos durante los próximos años de nuevo con barreras técnicas al comercio intracomunitario, al menos en aquellos productos sin norma europea armonizada.

Como complemento a todo lo dicho sobre la organización de la normalización europea, hay que hacer alusión al acuerdo de *statu quo*. Por aplicación de este acuerdo los países miembros del CEN, a partir del momento en que un determinado comité técnico aprueba su programa de trabajo, se comprometen a no iniciar trabajos de normalización sobre todos aquellos aspectos contenidos en el programa de trabajo del comité. Esto supone, que si en ese momento no se dispone de norma sobre un tema concreto, es muy probable que transcurran varios años hasta que llegue la correspondiente norma armonizada, con todas las consecuencias negativas que de ello se derivan.

Prácticamente, se encuentran ya aprobados los programas completos de trabajo de casi todos los comités CEN relacionados con la madera y sus derivados y por tanto, quedan muy pocos temas en los que trabajar. Lo que procede por tanto es atender en la medida de lo posible la actividad de normalización europea, participando en las reuniones internacionales de normalización y estudiando debidamente los documentos que se vayan generando, para que en su día no se vean lesionados los intereses de nuestros sectores.

Aún así, hay temas que "milagrosamente" han escapado a la actividad normalizadora del CEN, uno de ellos es por ejemplo el tablero alistonado, de muy reciente normalización en España, y otro son las espigas de madera cuya normalización figura el plan anual de normas del CTN 56 para 1992.

A continuación vamos a repasar la estructura y campo de actividad de los principales comités CEN implicados en la normalización de la madera y sus derivados.

CEN/TC 33 "Cerramiento de huecos en la

edificación

Este comité ha pasado de contar con dos grupos de trabajo a seis, como consecuencia de su reactivación en el año 88. La secretaria del comité la lleva AFNOR (Francia). Su estructura actual es la siguiente:

- * GT 1 Ventanas
- * GT 2 Puertas
- * GT 3 Persianas
- * GT 4 Herrerajes y cerraduras
- * GT 5 Puertas comerciales, industriales y de garaje
- * GT 6 Muros cortina

De todos estos grupos de trabajo los que más interesan desde nuestro enfoque siguen siendo los que normalizan las puertas y ventanas. Entre ambos aspectos suman un total de más de 40 normas. Entre ellos se incluye la revisión de las normas europeas ya existentes. Además se procederá a la normalización de nuevos aspectos como lo que se ha dado en llamar resistencia a la efracción (forzamiento de puertas y ventanas con herramientas manuales normalizadas), resistencia de blindajes, ventilación condensación, y aislamiento térmico y acústico, protección contra la penetración y contra explosiones. La mayor parte de estas normas estarán listas hacia finales del año 93, sin embargo los temas complejos como los métodos de ensayo de explosión etc pueden demorarse hasta el año 96.

CEN/TC 112 "Tableros de madera"

Este comité es de los de nueva creación. La secretaria ha sido asumida por DIN (Alemania). Inició sus actividades en el año 89 con cuatro grupos de trabajo. Actualmente su estructura es la siguiente:

- * GT 1 Tableros de partículas
- * GT 2 Tableros contrachapados
- * GT 3 Tableros de fibras
- * GT 4 Métodos comunes de ensayo
- * GT 5 Evaluación de la emisión de formaldehído
- * GT 6 Tableros madera-cemento

En los grupos de trabajo 1, 2, 3 y 6, se normalizan aspectos tales como la terminología, métodos de ensayo y especificaciones de cada tipo de tablero respectivo. En el grupo 4 se normalizan los métodos de ensa-

yo sobre las propiedades físico-mecánicas más comúnmente empleadas en los tableros, densidad, humedad, medición de dimensiones, escuadría y rectitud de borde, resistencia a flexión y módulo de elasticidad etc. Además se va a redactar una norma sobre el muestreo e inspección de los lotes de tablero. En el grupo cinco se normalizarán varios métodos de ensayo relativos a la evaluación de la emisión de formaldehído. (componente tóxico de las colas empleadas en la fabricación de tableros).

CEN/TC38 "Protección de la madera"

La secretaria de este grupo la lleva AFNOR (Francia). Está estructurado tal como sigue:

- * GT 1 Clases de riesgo de la madera puesta en obra
- * GT 2 Durabilidad natural de la madera
- * GT 3 Especificaciones de la madera tratada
- * GT 4 Especificaciones de los productos de protección de la madera
- * GT 6 Ensayos de campo no en contacto con el suelo
- * GT 7 Protección de tableros de madera
- * GT 8 Protección contra los hongos de pudrición blanda
- * GT 9 Métodos de evaluación de la eficacia preventiva de un protector.
- * GT 10 Protección contra Líctidos
- * GT 11 Toxicología
- * GT 12 Creosotas.

Los trabajos de este comité, en cierto modo, afectan a todos los demás, por cuanto en el se sientan las bases para la protección de la madera según los riesgos a que va a quedar expuesta en su utilización posterior, y si algo parece claro en este sentido, es que siempre que haya un elemento de madera puesto en obra ha de llevar algún tratamiento protector

las normas de este grupo (el CEN/TC 33; Puertas y Ventanas) han sido la base para la concesión de los Sellos de calidad de AITIM en puertas y ventanas, es decir han sido la herramienta básica del control de calidad de los fabricados de carpintería en nuestro País desde hace ya más de 10 años.

aunque sea superficialmente.

El grupo 2, está elaborando también un importante documento, como es el de la durabilidad natural de las distintas especies maderables. En función de lo establecido en esta norma, una clase concreta de madera, podrá utilizarse o no, para una aplicación específica.

El grupo 3 está redactando un documento que puede servir de base para el establecimiento del control de calidad de la madera tratada, pues en él, se fijan para una clase de madera determinada y para una aplicación específica, la cantidad, tipo y grado de penetración de protector que se debe aplicar.

Recientemente se ha creado el grupo 11 sobre cuestiones de toxicología y medio ambiente. No hay que olvidar, que gran parte de los productos de protección de la madera, contienen en su formulación sustancias que pueden resultar tóxicas.

El grupo 12, también de muy reciente creación, tiene a su cargo la redacción de un documento que regula la impregnación de maderas con creosotas, fundamentalmente dirigido al tratamiento de postes para líneas eléctricas o telefónicas, traviesas de ferrocarril, y piquetas de cercas.

El resto de los grupos, está trabajando en la redacción de documentos para evaluar mediante ensayos de campo o de laboratorio, la eficacia preventiva, curativa, y el umbral de eficacia de los productos de protección de la madera, contra los agentes xilófagos más comunes (hongos y diversos grupos de insectos).

CEN/TC 124: Estructuras de madera

Este comité es también de los de nueva creación. La secretaría la lleva el DS (Dinamarca). Su trabajo se ha desarrollado muy rápidamente en comparación con el ritmo de los demás comités. Ello se debe a la gran tradición de los países centroeuropeos en la construcción en madera, que ha permitido partir de un tema ya muy conocido, disponer de documentos suficientemente contrastados y muy similares en todos estos países, confrontar las respectivas normativas nacionales y llegar prontamente a documentos consensuados. Esta estructurado tal como sigue:

- * GT 1 Métodos comunes de ensayo
- * GT 2 Estructuras de madera aserrada
- * GT 3 Estructuras de madera laminada
- * GT 4 Conectores mecánicos
- * GT 5 Postes de madera

El grupo 1 se encarga de la redacción de documentos sobre los ensayos en laboratorio de todo tipo de elementos de la construcción en madera (cerchas, vigas, muros prefabricados, forjados etc).

El grupo 2 define las características que debe cumplir la madera para su aplicación en la construcción de estructuras de madera aserrada, dimensiones o escuadrías preferentes, propiedades físico-mecánicas, establecimiento de clases resistentes, especies aptas para su utilización en la construcción, criterios de clasificación de la madera, etc.

El grupo 3 ha redactado una serie de documentos fundamentalmente dirigidos al control de la fabricación de la madera laminada y al establecimiento de métodos de ensayo para controlar la calidad de los fabricados.

El grupo 4 ha elaborado dos documentos sobre especificaciones y métodos de ensayo de los conectores mecánicos utilizados en la construcción en madera (clavos pernios, tornillos, grapas, conectores de placas etc).

Por último el grupo 5 de reciente creación definirá los métodos de ensayo y las especificaciones de los postes de madera para todo tipo de usos.

CEN/TC 207: Mobiliario

También es de nueva creación. La secretaría la lleva el IBN (Bélgica). Se ha dotado de una estructura de seis grupos de trabajo tal como sigue:

- * GT 1 Mobiliario doméstico
- * GT 2 Mobiliario de cocina y baño
- * GT 3 Mobiliario de oficina
- * GT 4 Mobiliario exterior
- * GT 5 Mobiliario de colectividades y escolar
- *GT6 Ensayos de comportamiento al fuego de los muebles. Cada uno de estos grupos se encarga de la redacción de las normas sobre métodos de ensayo y especificaciones de los respectivos tipos de muebles

CEN/TC 175:

Madera aserrada y madera en rollo.

También de nueva creación; la secretaría la ostenta AFNOR (Francia). Su estructura es tal como sigue:

- * GT 1 Cuestiones generales
- * GT 2 Madera aserrada
- * GT 3 Madera según los distintos usos
- * GT 4 Madera en rollo

Este es el último de los comités de nueva

creación. En líneas generales, sus documentos tendrán una marcada influencia en el comercio intracomunitario de madera.

El grupo 1, normalizará las cuestiones relativas a la terminología de la madera aserrada, y del árbol en pie, de la madera en rollo, de los defectos de la madera y la forma de medirlos y cuantificarlos, los métodos de medición de los lotes de madera, así como toda la simbología aplicada en el sector.

El grupo 2 establecerá sistemas de clasificación para la madera aserrada de coníferas y frondosas, los criterios de clasificación de los lotes de madera, así como las dimensiones o escuadrías recomendadas y las tolerancias sobre éstas.

El grupo 3 establecerá las especificaciones mínimas que ha de cumplir la madera para su utilización en sus aplicaciones más comunes (Mobiliario, carpintería, revestimientos, embalaje y paletas de carga, madera para utilización al exterior, tal, como empalizadas, piquetas de cerca, construcciones rústicas etc,

El grupo 4 va a establecer las clasificaciones de los lotes de madera en rollo y su forma de marcado según dimensiones y calidades. Además tratará de la revisión de una antigua directiva, la directiva 68/89 de 23 de enero de 1968 relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros en materia de clasificación de madera en rollo. Esta directiva ha sido muy contestada desde su origen al extremo de que sólo seis países de la comunidad la han adoptado hasta el momento, y es sabido que en la práctica ningún país esta aplicando los sistemas de clasificación y marcado que en ella se recomiendan.

