

Protección



# ACTUALIDAD DE LA PROTECCIÓN DE LA MADERA

## 62 ASAMBLEA DEL SECTOR INDUSTRIAL EUROPEO DE LA PROTECCIÓN DE LA MADERA

62ª Asamblea General de la WEI (Instituto Europeo para la protección de la madera). Bilbao, 14 de septiembre de 2012-09-28

Bajo la presidencia de Antoine Jobbé-Duval, empresario español, gerente de la empresa EIFORSA, se celebró la asamblea anual a la que asistieron 60 delegados de 16 países incluidos dos de Estados Unidos. Comenzó la asamblea con su informe del ejercicio sobre las decisiones tomadas por el Comité Ejecutivo entre las que se encuentran las altas y bajas de asociados, el balance económico y la decisión sobre la nueva asamblea, que se celebrará en Newport (Gales) del 20 al 21 de marzo de 2013.

Se aprobó el acta de la asamblea anterior, celebrada en Estocolmo y cuyos asuntos de discusión y ponencias más importantes fueron los siguientes: investigaciones sobre el reciclaje y la eliminación de la madera tratada con sales de cobre (Dr. Jan Olov Sundqvist), la directiva sobre productos biocidas (cobre y creosota), proyecto noruego sobre lixiviación del cobre (Dr. Fred Evans), la industria de la madera en Europa (Jan Lägersstrom) y crecimiento de los productos de madera tratada para el consumo (prof. Gino Van Ossel).



Antoine Jobbé-Duval, gerente de la empresa EIFORSA, presidente de la WEI

Así mismo se informó que en abril de 2012 se reunió la Junta directiva donde se analizaron los siguientes temas: Directiva de productos biocidas (desarrollos generales, creosota, autorizaciones nacionales a productos), normalización, vida de servicio de la madera al exterior en

contacto con el terreno y crecimiento de demanda para madera al exterior en Reino Unido.

Respecto a los temas económicos destacar que la WEI dispone de un presupuesto en torno a los cien mil euros. En paralelo con las ponencias técnicas, algunas de las cuales se resumen a continuación, la tradi-

cional cena de gala se celebró en La real sociedad de golf de Neguri y se programaron excursiones al museo Vivanco de Briones, museo Guggenheim de Bilbao y museo Balenciaga de Guetaria.

### PONENCIA 01 THE FUTURE OF GLOBAL FIBRE (Antti Koskinen, de la consultora Poyry).

Enfocada a las tendencias mundiales de los mercados de la madera.

### PONENCIA 02 TIMBIRDE Tratamientos multifuncionales innovadores para proteger la madera al exterior contra agentes bióticos y abióticos.

Magdalena Kutnik y Frederic Simon (del FCBA). Esta ponencia planteaba diferentes temas enfocados a la utilización y promoción de la madera al exterior, que se indican a continuación de manera telegráfica:

#### I.- Promover el uso de la madera, por qué?

- El uso de la madera como material de construcción de bajo impacto ambiental es reconocido hoy en día como una de las soluciones más prometedoras para alcanzar un desarrollo sostenible de las sociedades modernas. Presenta unas genuinas perspectivas de desarrollo económico en los años venideros con creación de puestos de trabajo.

La madera combina varias ventajas: su carácter renovable, su capacidad de secuestrar dióxido de carbono y propiedades tecnológicas que le hacen un material de primera elección.

La producción y uso de la madera como material de construcción está creciendo actualmente y está completamente en línea con el desarrollo sostenible presentado en la Mesa redonda del Medio ambiente.

La madera usada al exterior: riesgos  
Ente los no-bióticos destacamos el sol, la lluvia, el viento, el fuego y como bióticos, determinados insectos, hongos y mohos.

Los principales desafíos técnicos se encuentran en:

- Fachadas (clase de uso 3)  
Estética, protección frente a los rayos UV, repelencia al agua, durabilidad de los pinturas y barnices, estabilidad dimensional, resistencia al deterioro



Asistentes a la Asamblea

producido por insectos y hongos, reacción al fuego (reglamentos específicos,...)

- Tarimas al exterior, traviesas y postes (clase de uso 4)

Repelencia al agua, estabilidad dimensional, resistencia a insectos, hongos, estética...

Una vida de servicio que compita con el acero y el hormigón.

#### II.- Datos del mercado francés

##### a.- Fachadas de madera

Ha aumentado significativamente entre 2003 y 2007 (debido al desarrollo del mercado de la construcción con madera, nuevas reglamentaciones acerca del aislamiento térmico de los edificios)

- ha aumentado un 66,9 % en volumen y un 97% en valor  
- en 2004 se consumieron 1,98 millones de m<sup>2</sup> de madera sólida y 745.000 m<sup>2</sup> de tableros  
- en 2007 se consumieron 4,1 millones de m<sup>2</sup>

##### b.- Tarimas de exterior

Ha crecido de forma constante desde los años 90 hasta ahora para usos públicos y privados

- en 2009 se instalaron cerca de 6 millones de m<sup>2</sup> por un valor de 680 millones de euros  
- potencial desarrollo: hasta 23 mil-

lones de m<sup>2</sup> (si un 5% de los propietarios de jardines se decidieran a instalarlos).

- el 88% de los profesionales proponen maderas locales, naturalmente durables o tratadas en autoclave (87%)

##### c.- Traviesas

- 2,5 billones de traviesas instaladas en todo el mundo (otros materiales usados son el acero y el hormigón)

- La red de ferrocarriles francesa es de 53.000 rutas principales + 14.500 de rutas de servicio, con alrededor de 50 millones de traviesas

- Especies utilizadas: roble (80% y 170.000 m<sup>3</sup> de madera aserrada el año), maderas tropicales (15%, principalmente el azobe) y el abedul (5%).

- Recomendaciones técnicas y especificaciones (norma EN 13145) Aplicaciones ferroviarias, traviesas y barreras)

- requerimientos de calidad: para traviesas de roble, un 20% de albura como máximo

- Durabilidad y protección: resistencia a los agentes biológicos y al medio ambiente: una vida de servicio de 30 años

- bajo impacto ambiental

##### d.- Postes eléctricos



# Protección

- Red eléctrica aérea: 350.000 km de medio voltaje + 420.000 km de bajo voltaje.

1/3 de los postes son de madera, la cual presenta muchas ventajas sobre otros materiales (hormigón y acero):

- mejor percepción medioambiental (parques regionales, etc.)
- Buenas características mecánicas (flexión)
- bajo peso (para acceso en áreas montañosas, reparaciones, etc.)
- Bajo precio

Características de los postes

- longitud: de 8 a 15 m
- especies de maderas: abeto (75%), pino (25%), douglas fir (<1%)
- impregnación: 80% sales metálicas, 20% creosota

Producción: 15.000 postes al año

### III.- Protección tradicional y nuevas tendencias innovadoras

#### El mercado francés y europeo de la madera tratada a presión

Desde la década de 1830 se utilizan "Biocidas" como protectores de la madera.

El volumen anual de la madera tratada en Europa mediante impregnación de productos acuosos, en solvente orgánico y creosota es de cerca de 6,5 millones de m<sup>3</sup>.

El uso de productos protectores es necesario para la mayoría de las especies francesas debido a su insuficiente durabilidad.

La madera tratada en Francia para la clase de uso 3 y 4 es de 66.000 m<sup>3</sup>/año.

El consumo total de productos protectores para conseguir una retención media de 8 kg/m<sup>3</sup>.

En Francia, el 50% del volumen de madera que se usa se importa. El precio de venta por tratamiento en autoclave varía de 80 a 160 euros/tn, y representa, de media, el 30% del precio final del producto (madera + procesado)

Porcentajes de productos de madera tratada a nivel europeo Fuente WEI:

- Traviesas 6%
- Madera en rollo de pequeño diámetro: 15%
- Madera para jardines: 21%
- Postes: 14%



Cena de gala del Congreso

- Madera para construcción: 44%
- Productos creosotados: 11%
- Productos tratados al agua: 71%
- Productos tratados con disolvente orgánico: 11%

#### Nuevas tecnologías de protección

- normalmente son mucho más caras que la protección tradicional.
- se dirige normalmente a productos con alto valor añadido como fachadas, tarimas al exterior, contraventanas, muebles o estructuras de diseño específico o con interés arquitectónico (puentes).
- las nuevas tecnologías son cada vez más competitivas y presentan una apertura potencial a nuevas posibilidades de aplicación de la madera en el futuro y nuevos productos en clase de uso 3 y 4 como vallas, postes y traviesas.
- La mayoría de esos nuevos productos no están entre los objetivos de la Directiva de Biocidas, que cubre los biocidas comercializados para la protección de la madera pero no productos de uso directo, ya tratados a través de procesos específicos que lleguen a ser más resistentes al ataque biológico.

La consecuencia es que a muchos fabricantes indican que no utilizan productos biocidas, sin poder dem-

ostrar la ausencia de actividad biocida de los protectores utilizados.

### IV.- Acabados

- Constante incremento de pinturas en base a agua con mayores porcentajes de contenidos secos.
- Dificultad para alcanzar los niveles de resultados obtenidos con los productos con disolvente orgánicos a pesar de las mejoras logradas en estos últimos años.
- La necesidad de tener en cuenta las propiedades de la madera y sus singularidades (nudos, bolsas de resina, taninos, etc.)
- El mercado está fuertemente condicionado por las Directivas COV y REACH.
- La líneas de acabado y las tecnologías de secado deben optimizarse (equilibrio de costes y consumo de energía, etc.)
- Familias de productos usados para el acabado en Europa en 2005:
  - poliesters: 11%
  - UV 11%
  - Agua 10%
  - Nitrocelulosas: 20%
  - Ureas: 14%
  - Poliuretanos: 11%
  - Otros: 1%

### V.- Protección al exterior. Directiva Biocidas

# No toda la madera tratada es igual. ¿Qué esta usando usted?

98/8 CE

## Consecuencias del cumplimiento de la Directiva

- estrictas restricciones al uso de formulaciones con componentes tóxicos pero efectivos como el cobre, el cromo y el arsénico
- desarrollo de biocidas combinados de sustancias activas de cobre y orgánicos que actúan en sinergia, hasta limitar la toxicidad del producto final
- desarrollo de tecnologías alternativas (madera modificada)

## El complicado futuro de las creosotas

- ampliamente usada para proteger traviesas, postes, puentes y pilotes contra hongos, insectos, xilófagos marinos, lleva en funcionamiento desde la década de 1830.
- debido a su origen (destilación del alquitrán de carbón), la creosota es una mezcla compleja de componentes de hidrocarburos que incluyen principalmente hidrocarburos policíclicos aromáticos (PAHs) que pueden ser tóxicos para las personas y el medio ambiente.
- la toxicidad de la creosota es relativamente baja, pero la emisión continua de PAHs al medio ambiente puede potencialmente crear problemas.
- la contaminación asociada a los hidrocarburos ha sido ampliamente investigada, pero hay poca información disponible sobre la migración de los PAHs al medio ambiente.
- Kang et al. (2005) estudiaron los movimientos de la creosota desde la madera tratada hacia el desarrollo de un modelo predictivo para cumplir con los impactos medioambientales contaminantes de PAH
- Recientes trabajos dirigidos a la degradación microbiana del benzopireno PAH de alto peso molecular debido a su potencial cancerígeno y toxicidad (Juhász y Naidu, 2000).
- El benzopireno acumulado en organismos marinos y plantas que pueden causar una exposición humana a través del consumo de alimentos.
- ¿Se prohibirá en el futuro? Se necesitan soluciones alternativas.

## V.- Protección contra el fuego

- Dos sistemas de clasificación:
- reacción al fuego: clasifica cómo el fuego empieza y se extiende en una superficie hacia arriba, incluyendo su punto de inflamación. Afecta a todo tipo de entramados de madera
- resistencia al fuego: clasifica cuánto tiempo un elemento de construcción resistirá a un fuego completamente desarrollado
- Gestión de la amenaza del fuego:
- los sistemas de protección de la madera no deben rebajar el comportamiento de la madera sólida sin tratamiento
- Se requiere protección frente al fuego cuando se usan fachadas de madera en edificios públicos o



MADERA TRATADA A PRESIÓN



MADERA TRATADA AL VACÍO

TANALITH® y VACSOL®, dos líneas de productos, fabricados por el líder mundial de la madera tratada, que han resultado siempre exitosos, durante 5 décadas...!

Desde entonces...

... la madera se TANALIZA con TANALITH®

... la madera se VACSOLIZA con VACSOL®

LONZA/ARCH - siempre a la vanguardia de la tecnología de la protección de la madera.

Contacte con nosotros en la siguiente dirección para asegurarse.

Contactar con: Iñaki Cruz, Delegado en España

Teléfono: 689 314494

mail [i.cruz.lonza@gmail.com](mailto:i.cruz.lonza@gmail.com)

Manoli Melgar, Ventas Vacsol

Teléfono: 626 019851

mail [m.melgar.lonza@gmail.com](mailto:m.melgar.lonza@gmail.com)

## Protección

# In Omnia

## para la madera

**Lonza** [www.archtp.info](http://www.archtp.info)

Lonza Wood Protection 50 años de experiencia en España.



# Protección

edificios residenciales con altura superior a dos plantas  
- en este momento no existen retardantes al fuego adaptados a uso exterior (lixivación)

## VI.- Debilidad de los sistemas de protección existentes

- Riesgo de lixiviación/ agotamiento de los componentes biocidas activos (falta de retención): se necesita reemplazar o volver a tratar la madera
- Muchas especies francesas y europeas tienen una durabilidad baja (abedul, chopo, etc.) o baja capacidad de recibir tratamiento (abeto, algunas frondosas, etc.): dificultad de promover los recursos locales de madera para uso en exterior.
- Poca durabilidad estética (la madera que no está acabada superficialmente se vuelve gris, los recubrimientos no duran indefinidamente): mantenimiento frecuente y una percepción estética negativa.
- La madera se daña fácilmente en áreas urbanas (graffiti, golpes, fuego, etc.): altos costes de limpieza y mantenimiento.
- Muchas especies carecen de estabilidad dimensional (fendas, alabeos, etc.): costes de mantenimiento, sustitución, etc.

Se precisan mejoras reales para mantener e incrementar el uso de la madera al exterior.

## VI.- Una posible respuesta a estos problemas actuales? El proyecto Timbirde

Se trata de un consorcio formado por empresas, centros de investigación y universidades franceses que tiene como principal objetivo desarrollar formulaciones innovadoras y procesos que conduzcan a estabilizar los componentes de la madera (reduciendo su migración/lixivación) permitiendo:

- reducir el consumo de agua.
- mejora la estabilidad dimensional.
- proporcionar una protección al exterior de larga duración, que comprenda lo estético, la protección al fuego y la resistencia a los agentes biológicos.

El objetivo final es que sea multifuncional (para uso en fachadas, mobiliario urbano, tarimas de exterior, postes, traviesas, etc.), transparente

y que se pueda aplicar con equipos tradicionales (autoclaves, inmersión, etc.) tanto de acabados como de impregnación.

## PONENCIA 4 María Teresa de Troya. LA INDUSTRIA DE LA PROTECCIÓN DE LA MADERA EN ESPAÑA

Desde que se apea un árbol hasta su uso final, la madera ha de estar protegida frente a ciertos organismos vivos que pueden degradarla, como los hongos de pudrición y los insectos xilófagos, o depreciarla estéticamente, como los hongos causantes de azulado.

En España la industria de la madera está constituida por pequeñas y medianas empresas, desde los aserraderos, hasta las empresas de tratamiento para clases de uso 2, 3 y 4. Dependiendo de la clase de uso de la madera pueden distinguirse dos métodos de tratamiento. En las clases de uso 1 y 2 se recurre al pincelado mediante un lasur y/o biocidas con propiedades fungicidas e insecticidas. En las clases de uso 3 y 4 se utilizan los tratamientos en profundidad mediante autoclaves.

El sector del aserrío se concentra en su mayoría, en la mitad norte de España, principalmente en las Comunidades de Galicia, País Vasco, Castilla y León y Cataluña, aunque en el sur existen algunos aserraderos de forma puntual. En España se cortan aproximadamente 14 millones de m<sup>3</sup> anuales. De la madera extraída casi 7 millones de m<sup>3</sup> corresponden a coníferas (*Pinus sylvestris*, *Pinus halepensis*, *Pinus nigra* y *Pinus pinaster*), las cuales pueden verse afectadas por problemas de azulado en el periodo que va desde su apeo hasta su secado definitivo. Por este motivo, prácticamente la totalidad de los aserraderos instalados en España están provistos de cubas de inmersión para realizar el tratamiento preventivo. En cuanto a las empresas de tratamiento, según los datos ofrecidos por la patronal española de la madera tratada (Aneproma), en los últimos 20 años, el número de autoclaves en España ha pasado de 40 plantas hasta algo más de 200 unidades de tratamiento preventivo. Una parte son

plantas de tratamiento con productos “orgánicos” base disolvente, para clase de uso 2 y 3, principalmente para madera con destino a carpintería (puertas y ventanas) y mobiliario urbano (bancos, papeleras, etc.); otra parte está destinada para tratamiento de traviesas de ferrocarril y postes eléctricos; y el resto se dedica al tratamiento con productos hidrosolubles, como las sales de cobre. Este importante desarrollo de la industria del sector se debió principalmente al crecimiento inmobiliario que en su momento tuvo lugar en nuestro país, junto con el de la obra medio-ambiental, y con la evolución de ciertas normativas que impulsaron la madera tratada.

Las empresas de protectores de la madera, principalmente centran su investigación en la búsqueda de nuevos productos que sean eficaces y que estén permitidos en el Anexo I de la Directiva Europea de Biocidas, y más aún en estos momentos en los que los protectores del grupo TP 8 están siendo revisados y deberán estar registrados para el 2014.

Existen también muchas empresas que están especializadas en el tratamiento curativo de la madera, mediante sistemas de aplicación “in situ” ya que existen grandes problemas con madera de edificios antiguos en rehabilitación, o zonas en las que se ha utilizado madera y no se ha protegido mediante tratamiento preventivos. Otra línea también muy interesante ha sido la investigación y desarrollo de nuevos sistemas para la rehabilitación de elementos estructurales de madera, puesto que España posee un amplio Patrimonio Histórico artístico. Un ejemplo, son los “geles” biocidas contra carcomas que, aplicados a la madera, penetran paulatinamente, y aseguran su eficacia a lo largo del tiempo.

Si bien parece que el panorama de la protección de la madera está bien atendido existen muchas necesidades que no están cubiertas, entre las que cabe destacar las que seguidamente se detallan.

Por un lado, las restricciones de la Directiva de Biocidas obliga al uso de formulados que en ocasiones no son tan eficaces como los tradiciona-



# BASF Wolman – líder en la protección de madera de alta calidad

– Innovando para hacer nuestros clientes más exitosos

Dr. Wolman GmbH  
 Dr.-Wolman-Strasse 31-33  
 76547 Sinzheim, Germany  
 T +49 (0) 72 21 / 8 00 - 0  
 F +49 (0) 72 21 / 8 00 - 290  
 info@wolman.de

Representación en España:

Comercial de Suministros S. L.  
 48150 Sondika (Vizcaya)  
 Tfno: 94 453 10 11  
 comercial@suminis.com

[www.wolman.de](http://www.wolman.de)



| **Wolman** | Your Competent Partner in Wood Protection | **since 1911** |

lmente utilizados, por lo que se debería profundizar en investigaciones sobre productos eficaces y amigables con el medioambiente, sobre todo los destinados a clase de uso 4.

Se necesita, por otro lado, un mayor desarrollo de las nuevas tecnologías que están surgiendo en la actualidad para cubrir en el mercado el vacío existente, tales como la madera modificada, la termotratada, la nanotecnología, etc.

Hay que establecer las guías necesarias para la reutilización correcta de la madera tratada, así como analizar el ciclo de vida de los elementos estructurales utilizados en la construcción y los destinados al uso rural.

Igualmente, se ha de profundizar en sistemas sencillos que al usuario de la madera le facilite la elección de un producto y tratamiento acorde con la clase de uso y clase de servicio esperada. No hay que olvidar que en España existen, en función de la región, diferentes microclimas que exigen el establecimiento a nivel nacional de unas regulaciones homogéneas que asigne a la madera la clase de uso en función del clima en la que vaya a estar expuesta, la exposición al sol y lluvia, el diseño y el tamaño de cada elemento estructural.

En conclusión, se debería de promover los productos de la madera a todos los niveles como un material sostenible, facilitar las normas y regulaciones al usuario final que incremente el buen uso de la madera, dar una imagen positiva de las restricciones existentes, y continuar educando a la sociedad que la madera es un buen material si se diseña adecuadamente evitando el acumulo de agua, y cuando no es posible, aplicando un tratamiento protector que evite el ataque de agentes

abióticos y bióticos.

## DATOS DEL MERCADO ESPAÑOL

Protectores (Tn de producto usado) / Volumen de Madera tratada  
 Creosota 3.000 / 51.500 m<sup>3</sup>  
 Productos orgánicos 500 / 18.000 m<sup>3</sup>  
 Productos hidrosolubles 3.000 / 150.000 m<sup>3</sup>  
 Antiazulado 360.000 / -

Plantas de tratamiento en España: 205 (65 para sales hidrosolubles y 135 para disolventes orgánicos).

## NECESIDADES Y PRIORIDADES DEL SECTOR

- Un sistema de selección de productos de tratamiento de acuerdo a las clases de uso y vida de servicio esperada
- Adecuada y homogénea (en toda Europa) comunicación sobre métodos de protección de la madera
- Evaluación científica de los protectores de la madera utilizables para la clase de uso 4 (contacto permanente con el terreno)
- Desarrollo de nuevas tecnologías para la protección de la madera (modificación de la madera, tratamientos térmicos, etc.)
- Establecer Guías para la correcta reutilización de la madera tratada
- Análisis del ciclo de vida de la madera tratada en elementos estructurales para construcción y aplicaciones rurales.

En España se requiere una norma (o reglamentación nacional) para una mejor asignación de las clases de



# Protección

uso, teniendo en cuenta:

- clima local
- efecto de la orografía y exposición
- efecto del diseño en clima de la madera
- Tamaño de los elementos

## PONENCIA 05 Frederick Lauwaert. Update biocida Products NOVEDADES RELATIVAS A LOS BIODICIDAS

Actualmente están incluidos en el anexo I de la Directiva de Biocidas 25 principios o sustancias activas utilizadas en los protectores de madera (como por ejemplo ácido bórico, óxido de boro, óxido de cobre (II), hidróxido de cobre (II), carbonatos de cobre básicos, Dazomet, DCOIT, Diclofluanida, compuestos de sodio y boro, K-HDO, Propiconazol, Sulfuril de fluor, Tebuconazol, Tolifluanida, etc.)

Y otros 18 están en revisión (por ejemplo Cu HDO, diaminas, ciproconazol, cipermetrinas, permetrinas, etc.)

La entrada en vigor de la Directiva de Biocidas está prevista para el 1 de septiembre de 2013. En ella se especifica el reconocimiento mutuo entre las distintas autoridades nacionales. Así mismo se señalan a continuación algunos artículos o temas de especial interés:

- el artículo 58 que hace referencia a los productos tratados, cuyo uso se permitirá si todos sus principios activos están aprobados y se cumplen las condiciones específicas de cada uno de ellos.
- las condiciones específicas para el etiquetado de productos y la obligatoriedad de suministrar toda la información requerida por los clientes en un plazo inferior a 45 días y de forma gratuita.
- los compuestos de cobre se aprobaron el 9 de febrero de 2012 (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:037:0060:0064:EN:PDF>). La autorización de sus aplicaciones se emitirá el 1 de febrero de 2014 y será válida hasta el 31 de Enero de 2016. Su renovación se producirá en Enero de 2024.

En relación con la Directiva de Emisiones Industriales (IED) (de 24 de Noviembre de 2010) en el anexo 1

están incluidas las plantas de tratamiento de madera cuya capacidad sea superior a 75 m<sup>3</sup>/día, excluyendo los tratamientos anti azulado. La WEI ha preparado un documento guía para las plantas de tratamiento "Timber treatment installations. European Code of Practice for their State Design and Operation.

## PONENCIA 06 Willie Clason BPD CREOSOTE

Se recordó tanto que la creosota aparece en el Anexo I de Directiva de Productos Biocidas como sus aplicaciones permitidas (Directiva 2001/90/CE), a través de ejemplos.

## PONENCIA 07 Inside-out Marketing Services GRUPO DE ACTUALIZACIÓN DE MARKETING

Este grupo de trabajo ha presentado sus conclusiones a la Asamblea cuyas ideas más importantes son las siguientes:

- Los consumidores no compran Madera Tratada (el material) sino Soluciones (mobiliario de jardín, vallas, tarimas de exterior, ...) Por ello se hace imposible evaluar los procesos de compra de la madera tratada. La industria, al contrario, está orientada al material, no sobre las soluciones concretas.
- La Madera Tratada es vista por el consumidor como un producto barato aunque suficientemente bueno Como consecuencia de ello es visto como menos durable (porque es más barato) que la madera tropical y menos atractivo porque es menos prestigioso. A pesar de ello se percibe como un producto natural al mismo nivel que la madera de frondosas y la madera sin tratar. Seguridad y medio ambiente son temas que no interesan al consumidor final. El consumidor final de madera tratada desconoce el producto, utiliza niveles de precios relativos y comparativos. Se fía fundamentalmente de la garantía que se ofrece a la hora de juzgar su calidad.
- El desafío actualmente es cambiar el posicionamiento, desde producto 'barato' a 'el mejor de los posibles' Debe mantenerse la categoría de producto 'asequible' pero subrayar su carácter natural y su durabilidad.

## Recomendaciones para la industria

1. En el marketing enfocarse más a soluciones que a productos. Los consumidores son el objetivo. Sin embargo hay que ser pragmáticos, las posibilidades sobre el consumidor a nivel europeo son limitadas.
2. ¿Cómo conseguir un crecimiento del mercado? Promover Soluciones.
3. ¿Cómo conseguir un crecimiento de la cuota de mercado? Promover la madera en general en el contexto de Soluciones cuando los materiales que no son madera son los dominantes. Distribuir solamente productos que comparten valor con la madera. Muchas empresas ofertan o representan madera no tratada. En la práctica esto significa que las oportunidades de promover la madera tratada de forma rentable son limitadas.
4. Desafíos del entorno.
  - a) Europa no es un mercado único. Los agentes de mercado, los canales de distribución, el nivel de compromiso ambiental, el mercado de la vivienda. etc. son diferentes dependiendo de la geografía.
  - b) El consumidor de productos finales es solo una parte del negocio de los miembros de la WEI.
  - c) El presupuesto es limitado.
  - d) La experiencia en marketing (orientado al consumidor) es limitada.
5. La madera tratada debe ser rentable para el minorista. La madera tratada es un producto de venta estacional, con relativos bajos márgenes y a menudo sometido a campañas promocionales y descuentos. La venta cruzada o cross-selling (vender productos complementarios, por ejemplo herramientas o accesorios) en madera tratada es mucho más importante up-selling (vender productos más caros a los clientes). El up-selling en madera tratada es muy difícil porque los consumidores son ignorantes en esta materia y el personal de venta no es suficientemente experto.
6. Se debe desarrollar el marketing

# CEDRIA BARNIZ IGNÍFUGO B77 AL AGUA

digital ya que los consumidores buscan activamente información on-line, además de en la tienda.

## Oportunidades para los miembros de la WEI


1. Desarrollar una marca de calidad que dé confianza al consumidor, en línea con las marcas basadas en normas técnicas ya existentes. Que sea solo utilizable por parte de miembros de la WEI. La idea debe ser potenciar la madera tratada como la mejor de las opciones posibles (frente a otros materiales y a la propia madera tropical o no tratada).
2. Intercambiar experiencias entre los miembros. Crear una plataforma intranet para un sistemático intercambio de experiencias.
3. Desarrollar proactivamente buenas prácticas sobre temas específicos. Ir desarrollando prácticas-piloto. Para ello se requerirá la creación de un comité de marketing activo: la presidencia la debe ostentar una empresa o persona de reconocido prestigio para asegurar el éxito del comité. Los miembros lo serán voluntariamente y deben reunirse regularmente.

## A modo de resumen

El objetivo del Grupo de marketing es incrementar la cuota de mercado de los productos de madera tratada en aplicaciones de exterior (decking, vallas, postes, etc.). Acciones: desarrollar una página web para incrementar la conciencia en los consumidores, de las aplicaciones de la madera tratada. En ella se desarrollarán los siguientes aspectos:

- ¿porqué escoger madera?
- ¿qué tipo de madera?
- ¿cuáles son las posibilidades de diseño y aplicaciones?
- FAQ y prejuicios más habituales sobre la madera tratada
- Valoración del ciclo de vida
- Librería de imágenes (imágenes inspiradoras)
- Desarrollar un servicio de noticias e informaciones que den visibilidad a la madera tratada dirigiéndola a los medios a través de notas de prensa regulares.

## PONENCIA 08 Uwe Halupczock PROMOTION FOR WOOD POLES – Promoción de los postes de Madera.

Se informó sobre la gran competencia que tienen actualmente con los fabricados con otros materiales (hormigón y metálicos) y la tendencia a “enterrar” las líneas eléctricas y de teléfonos, por lo que están perdiendo cuota de mercado. La propuesta es la creación, dentro de WEI, de un grupo de trabajo específico que suministra información sobre las ventajas de los postes de madera 

# PROTEJA SU MADERA DEL FUEGO

**EUROCLASE B s2 d0 - B<sub>FL</sub> s1**  
EUROCLASE 3 B s2 d0 - Recubrimiento de paredes y techos  
EUROCLASE B<sub>FL</sub> s1 - Recubrimiento de suelos



Excelente dureza  
y resistencia  
a la abrasión

Envases de 4 y 20 l  
[www.cedria.com](http://www.cedria.com)

# CEDRIA®





# Protección

## PROTECCIÓN DE TESTAS REQUISITO INDISPENSABLE

Los productos relacionados con el mantenimiento de la madera han evolucionado con el desarrollo de la tecnología hasta convertir el mantenimiento en un proceso exento de complicaciones y de fácil procedimiento.

Para obtener un resultado final adecuado y satisfactorio es necesario tener en cuenta una serie de consideraciones que vienen relacionadas con las tres siguientes preguntas. ¿Qué tipo de madera necesito cuidar? ¿Qué producto es el más adecuado basándose en la funcionalidad y situación de la madera?


¿Qué proceso de aplicación es necesario llevar a cabo?

Estas preguntas tienen todas ellas una sencilla contestación. Se debe conocer la tipología de la madera que se va a tratar, ya sea conífera, frondosa o tropical, los requerimientos a los que estará expuesta y el proceso de aplicación del producto. Con esta información y siguiendo los consejos de CEDRIA se alcanzará el resultado óptimo en la protección y cuidado de la madera. Sin embargo, a lo largo de los años de experiencia nos hemos encontrado con una serie de problemas cuyo origen tenía un denominador común: la falta o insuficiencia del pintado de las testas.

Desde un punto de vista estético, en la mayoría de las ocasiones, esta carencia de producto no tiene importancia al encontrarse ésta en posiciones escondidas u ocultas. Pero si se tiene en cuenta la protección del elemento de madera, se hace evidente que una parte de la superficie de la madera se encuentra falta de producto protector.

Esta falta de producto es la puerta de entrada a potenciales problemas, que se harán realidad ya sea en el corto o en el largo plazo, llevando como consecuencia una serie de inconvenientes y costes económicos totalmente evitables. El pintado de las testas es imprescindible para aquellos elementos de madera que contengan testas ocultas o de difícil acceso, se deberán desmontar, seguir el procedimiento recomendado por CEDRIA y posteriormente volver a ensamblar. Un ejemplo de lo anterior radica en las tarimas de madera tropical. Es necesario proteger los tramos finales y uniones de las lamas para evitar la aparición de pequeñas grietas y evitar que sean el origen del deterioro prematuro de la tarima. CEDRIA pretende resaltar esta doble versión de desmontaje de los elemen-

tos de madera en donde no se pueda acceder a su pintado, así como en la necesidad que la madera esté seca para la manipulación. Sólo de esta manera, estaremos seguros de que conseguiremos el resultado deseado con los más altos estándares de calidad.

CEDRIA está a disposición del mercado en atender y asesorar a todas aquellas personas y profesionales en todas aquellas inquietudes y deseos relacionados con la protección y decoración de la madera 

Carlos Chicharro  
Lic. Químicas  
3ABC Lasures, S.L.



# Las mejores cosas son ecológicas.

Si quiere saber más sobre los materiales de construcción ecológicos, visítenos en [www.clt.info](http://www.clt.info) o [www.storaenso.com](http://www.storaenso.com).



storaenso

St. Thomas/Blasenstein, Austria.  
Ca. 110 m<sup>3</sup> CLT.