

madera y mueble en formación

Revista de CONFEMADERA y FEDERMUEBLE

21

ESPECIAL FIMMA - MADERALIA 2003



**FIMMA-MADERALIA 2003: LA FERIA POR EXCELENCIA DEL SECTOR
MADERA-MUEBLE EN ESPAÑA**

- La prevención de riesgos laborales, una responsabilidad de empresarios y trabajadores
- Informe: El sector del mueble en Polonia



Madera laminada,
protagonista en la construcción
de la Feria de Muestras de Teruel

Todavía con la resaca de la Feria del Mueble de Valencia, de la que quiero destacar, por lo que toca a nuestra Federación, el éxito de la primera edición de DOMUS MEDITERRÁNEA —una apuesta por la incorporación de los nuevos valores del diseño en el sector de fabricación de muebles cuyo stand ha alcanzado una media de mil visitantes al día y la continuidad del proyecto para 2004 ha sido aprobada ya por el Ministerio de Economía—, nos encontramos a las puertas de un evento de enorme relevancia para el sector de la madera y el mueble, como es la Feria de maquinaria y proveedores FIMMA-MADERALIA.

Una feria que se celebra en un momento de cierta atonía en el sector, caracterizado por un descenso de las exportaciones de semimanufacturas de madera y un preocupante aumento de las importaciones de muebles, a pesar de que las ventas al exterior de mobiliario fabricado en España arrojan datos positivos. Esto indica, entre otras cosas, que el mercado español tiene capacidad de consumo, pero el consumidor compra productos foráneos.

Este hecho debe llevarnos a reflexionar sobre muchos de los factores que intervienen en el proceso de fabricación y comercialización de un producto: tecnología, diseño, formación, mer-

cado... Todos ellos —además de otros— forman parte de un conjunto que constituye lo que podríamos denominar *estrategia de sector*, y deben ser tenidos en cuenta si queremos lograr el éxito. Y no olvidemos la productividad, que en el caso de nuestro sector es la mitad de la media europea.

Otro de los factores de éxito a tener presente es la promoción del producto, que desde CONFEMADERA seguimos impulsando a través de misiones comerciales como la que hemos organizado para MADERALIA, que llevará estos días a Valencia a un buen número de compradores y periodistas internacionales que tendrán la oportunidad de entrar en contacto directo con la industria española de la madera y apreciar la calidad y variedad de su oferta.

Un saludo a todos.

Francesc de Paula Pons Alfonso
Secretario General de CONFEMADERA y FEDERMUEBLE



sumario

madera y mueble en formación | cuarto trimestre 2003

temas de actualidad 2

- Nace la Asociación Española de Fabricantes de Mobiliario Urbano y Parques Infantiles, AFAMOUR
- Entrevista: Jaime Alcácer, Presidente de AFAMOUR
- CONFEMADERA organiza una misión de compradores y periodistas internacionales en MADERALIA
- El sector del mueble en Polonia. Informe práctico
- El sector de la madera en Austria. Enfoque de expansión

FIMMA-MADERALIA 2003 10

- FIMMA-MADERALIA 2003 amplía su oferta y asegura la visita de más de 3.000 compradores extranjeros
- MADERALIA consolida el área de exposición de los importadores de madera
- Entrevista: Silvino Palop, Presidente de MADERALIA
- MADERALIA incorpora el área I+D+I

- Entrevista: Jordi Teixidó, Gerente de INTOREX y Presidente de FIMMA

agenda 18

- *Informaciones*

en profundidad 19

- La Feria de Muestras de Teruel, incluida en el proyecto europeo Archiwood Online
- Clasificación de madera aserrada
- La prevención de riesgos laborales, una responsabilidad de empresarios y trabajadores

Máquinas, con toda seguridad 25

- Riesgos de sensibilización en exposición a maderas y su prevención

MADERA Y MUEBLE EN FORMACIÓN

Revista de la Confederación Española de Empresarios de la Madera (CONFEMADERA) y la Federación Española de Empresarios e Industriales del Mueble (FEDERMUEBLE)

Directora: Almudena Reguera González.

Consejo de Redacción: Rafael Pérez, José Vicente García Toledano, Ángel Martín, María José Llaudes, Victoria Sánchez, Manuel Lecuona, Luis Miguel García, María Teresa Arias, Francisco Javier Jiménez Peris.

Diseño: Immagina Diseño y Comunicación, S. L.

Maquetación y fotomecánica: Grupo Industrial de Artes Gráficas. Ibersaf Industrial, S. L.

Distribución: Safel Distribución, c/ San José, 2. Madrid, 28014-Tel. 91 429 95 34

Publicidad: CONFEMADERA-FEDERMUEBLE/SAFEL® DIVISIÓN DE PUBLICIDAD, c/ Huertas, 47 bis. Tel. 91 429 95 34

Edita: CONFEMADERA-FEDERMUEBLE, c/ Sagasta, 24. Madrid, 28004-Tel. 91 594 44 04. Fax 91 594 44 64. E-mail: info@confemadera.es

Presidente FEDERMUEBLE: Remigio Pellicer Segarra. Presidente CONFEMADERA: Pedro García Moya.

Secretario General conjunto: Francesc de Paula Pons Alfonso.

CONFEMADERA-FEDERMUEBLE no se hace responsable de las opiniones vertidas en los contenidos.

Depósito Legal: M-45185-1998

breves

MADERALIA. Una oportunidad de excepción para la industria auxiliar de la madera

En un momento en que el sector español de la madera y el mueble mira con expectación su futuro,



intentando revelar incógnitas como hasta cuándo seguirá tirando con este ritmo la construcción o hacia dónde se dirigirán los mercados, cada día más cambiantes, se celebra en Valencia un encuentro interesantísimo y necesario para todos los agentes relacionados con esta industria, como es la Feria Internacional de Proveedores del Sector Madera-Mueble, MADERALIA. Es buen momento éste para analizar la situación del sector e intentar definir los caminos por donde deberemos caminar si queremos mantener y aumentar, en lo posible, la competitividad de nuestras empresas.

Si volvemos la vista hacia la industria de la madera italiana, de estructura y características muy similares a la española, un camino se vislumbra con claridad entre ningún otro: la especialización. Nuestro tejido empresarial encuentra en él uno de sus principales escollos, como es el aún escaso desarrollo de nuestra industria auxiliar. En Italia, país mucho más avanzado en este aspecto que el nuestro, la industria auxiliar está totalmente integrada en el sector, ofreciendo a las empresas desde el tornillo más simple hasta la pieza más complicada e inverosímil que podamos imaginar.

Esta variada y completa oferta, siempre adaptada a las necesidades de las empresas, posibilita una maniobrabilidad y una agilidad desconocidas hasta el momento en el sector español de la madera, aunque no en otros sectores, como el del automóvil, que ha hecho de la subcontratación su modus operandi. Esta agilidad permite a la empresa adaptar su producto a los crecientes cambios de la demanda sin tener que variar su proceso de producción cada pocos meses.

Es cierto que en los últimos años se está avanzando bastante en esta línea, y una buena muestra de ello podrá verse en MADERALIA 2003, pero es preciso seguir profundizando en este sentido.

Y en este proceso las organizaciones empresariales y todos aquellos organismos que intervienen en los asuntos empresariales –ferias, instituciones de promoción del comercio exterior, etc.– deberíamos asumir la tarea de poner en marcha un plan de desarrollo de la industria auxiliar, incluyendo estudios sobre las experiencias desarrolladas en otros países de nuestro entorno con indiscutible éxito.

Como siempre, también aquí la unión, la cooperación y la comunicación interempresarial es fundamental, así como asumir que para competir en un mercado global es imprescindible buscar actuaciones de conjunto que faciliten ese camino.

Pedro García Moya
Presidente de CONFEMADERA

NACE LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE FABRICANTES DE MOBILIARIO URBANO Y PARQUES INFANTILES, AFAMOUR

Recientemente ha sido constituida la Asociación Española de Fabricantes de Mobiliario Urbano y Parques Infantiles, AFAMOUR, con objeto de defender los intereses de los empresarios fabricantes de este subsector del mueble.

Inicialmente componen la nueva Asociación un total de 12 empresas que desarrollan su actividad industrial principalmente en el País Vasco, la Comunidad Valenciana y Cataluña, y cuyo volumen de negocio en el sector asciende a más de 46.800.000 euros.

Entre los problemas más importantes con los que debe enfrentarse este sector, los empresarios destacan sobre todo su indefensión ante la Administración Pública por la tardanza con la que ésta abona el pago de sus contratos. Esta industria tiene como principal cliente a los gobiernos autonómicos y ayuntamientos de toda España, a los que suministra el mobiliario de los parques infantiles y los bancos para exteriores. Por ello, una de las labores primordiales que desarrollará AFAMOUR es la coordinación, representación, gestión y defensa de los intereses de los asociados ante las administraciones públicas.

Otro de los objetivos de AFAMOUR es actuar de lobby de presión en Bruselas en defensa de sus intereses ante la normativa europea y poder acceder a las ayudas y subvenciones que incentivan el uso de la madera certificada en este tipo de mobiliario.

Más concretamente, los objetivos de AFAMOUR son:

- Gestión de la Asociación con organismos competentes para asistencia a ferias, cursos, convenciones, etc.
- Gestión de subvenciones y ayudas económicas para I+D, normas, calidad, etc.
- Estrecha colaboración entre los asociados.
- Relación con los organismos certificadores con el fin de establecer una línea de trabajo en conjunto.
- Informar a los consumidores para erradicar del mercado la competencia desleal con productos de baja calidad importados de países que no respetan las convenciones internacionales, en materia de derechos humanos, talas incontroladas, etc.

De acuerdo con sus estatutos, la Asociación promoverá y desarrollará todo tipo de iniciativas, acciones y actividades que redunden en beneficio de los asociados. En este sentido, AFAMOUR ofrecerá una serie de servicios como el de asesoría jurídica, económica y fiscal, informará y documentará sobre temas de interés a sus asociados, y desarrollará actividades de formación a todos los niveles.

Podrán formar parte de AFAMOUR todas las empresas españolas o delegaciones de empresas europeas ubicadas en territorio

nacional y que se dediquen a la fabricación de mobiliario urbano.

Los principales órganos de gobierno de la Asociación corresponderán a la Asamblea General, el Comité Ejecutivo y la Presidencia, que ha sido asumida por el empresario Jaime Alcácer.



JAIME ALCÁCER, PRESIDENTE DE AFAMOUR

P. ¿Con qué objetivos nace la asociación?

R. La Asociación Española de Fabricantes de Mobiliario Urbano y Parques Infantiles, AFAMOUR, fue constituida con el fin de velar por los intereses de los empresarios del sector y promover la divulgación, tanto a nivel de la Administración como de constructoras y otros particulares, de la importancia de invertir en productos y servicios seguros, de calidad y respetuosos con el medio ambiente, teniendo especial relevancia el subsector de parques infantiles, en el que debemos garantizar la seguridad de los más pequeños.

P. ¿Puede hacer una breve radiografía del sector en España?

R. Se trata de un sector en el que la mayoría de las compañías somos pymes y empresas familiares, que hemos hecho y estamos haciendo un gran esfuerzo -humano, económico y tecnológico- para estar al día en lo que respecta a la implantación de todas las especificaciones de aquellas normas que van siendo publicadas a nivel nacional y europeo, así como de sus correspondientes revisiones y/o modificaciones. Ésta es la única forma de hacer frente a la enorme competencia de las empresas europeas, que durante años tuvieron la ventaja de estar apoyadas por la avanzada normalización de sus países de origen, mientras que en España este proceso ha sido bastante más lento. Esto no impidió que algunas empresas nacionales empezáramos a trabajar con las publicaciones iniciales europeas, y continuemos haciéndolo actualmente, para no quedarnos atrás.

breves

Una garantía para exportar

La Feria Internacional del Mueble de Valencia, FIM, ha celebrado este año 40 ediciones de historia. Durante estas cuatro décadas, FIM se ha ido posicionando y consolidando como lo que hoy en día es, uno de los centros de negocios más importantes a nivel mundial. A pesar de que durante los últimos tres años el sector ha vivido un estancamiento de las ventas, tanto nacionales como internacionales, y que la guerra de Irak y la fortaleza del euro han perjudicado las exportaciones, entre los empresarios del mueble existe una percepción positiva basada en una suave reactivación de la demanda que, confiamos, se va a afianzar al final del segundo semestre, ya que los indicadores, tanto de la zona euro como los de EEUU, apuntan a una leve recuperación.



La producción de muebles en España se estima en unos 8.450 millones de euros, lo que supone un 4% de la producción mundial. Nuestra industria está compuesta por más de 13.000 empresas, que generan unos 133.000 empleos directos, en el que el 90% de las empresas son pymes, lo que conlleva una serie de dificultades y problemas propios de empresas de reducida dimensión.

Por lo tanto, tenemos una industria sólida y fuertemente competitiva, que tiene que profundizar en la diferenciación del producto basándose en la innovación permanente, el diseño, la funcionalidad, la mejora de la calidad y la creación de imagen de marca. Tenemos que asegurar y consolidar el liderazgo de nuestra industria en el escenario internacional, donde, actualmente nuestro mueble goza de un gran prestigio por su diseño, calidad y buen precio, pero, además, el ICEX debe invertir en la marca-país, cuestión en la que los italianos sí que nos aventajan, porque llevan 50 años invirtiendo en esta cuestión y, nosotros, si acaso, llevamos 10 años, y además, con poca fuerza e intensidad.

Por ello es importante seguir trabajando a favor de la competitividad. Debemos competir en el segmento de la calidad, el trabajo cualificado, el desarrollo de la I+D y la especialización productiva. Tenemos que asumir que la concentración de empresas permite competir con mayor seguridad y tranquilidad. Formamos parte de un mercado europeo, donde la distribución es madura y exigente, que está requiriendo alta tecnología, ofertas concentradas, una buena logística de distribución y nuestras empresas tienen que estar preparadas para ofrecer todos estos servicios.

Para todo ello es fundamental ganar tamaño, sólo así podremos hacer una buena política de recursos humanos, una buena red de distribución, contar con equipos de diseñadores, contar con equipos directivos profesionales, poder invertir en campañas de publicidad y promoción de productos. Sólo así podremos tener estudios de las tendencias y necesidades de los consumidores, podremos obtener información directa de los mercados. Es muy importante que el sector vaya cambiando de mentalidad y acepte y comience a aplicar la cooperación entre empresas, porque el reducido tamaño en todas estas cuestiones nos hace perder competitividad.

Remigio Pellicer
Presidente de FEDERMUEBLE

En este sentido, sí cabe resaltar el avance de los últimos años en España respecto a las normas relativas a la seguridad del equipamiento y mantenimiento de áreas infantiles, así como de la superficie amortiguadora de impactos de las mismas. Los trabajos en cuanto a normalización se iniciaron en mayo de 1998 cuando asistí, junto a Ramón Coderch y Jordi Sabaté, a la reunión del Comité Europeo CEN/TC 136 en Barcelona. Tras esta reunión, mi inquietud por el tema me hizo mantener diversas conversaciones y reuniones en el mes de junio con Pilar Díez, Responsable en ese momento de la División de Normalización de AENOR, y con fecha 16/09/98 se constituyó el **Grupo de Trabajo nacional AEN/GT 147 "Deportes, campos de juego y otros equipos de recreo"**, integrado en la actualidad en el AEN/GT 172 "Infancia". Es a partir de la constitución del AEN/GT 147 cuando se empieza a agilizar el proceso de normalización a nivel español.

La competitividad entre empresas es siempre favorable, porque estimula la preocupación por estar a la altura y no bajar la guardia, y lo demuestra el hecho de que forman parte de AFAMOUR empresas muy diversas no sólo españolas sino también de otros países europeos.

Una vez llegados al nivel en el que nos encontramos en la actualidad, es necesario que todas las empresas nos impliquemos, como así lo estamos algunos, en el cumplimiento de las mismas y que a través de la Asociación divulguemos la importancia de la certificación como método para garantizar dicho cumplimiento, lo cual no implica que AFAMOUR obligue a que todas las empresas se certifiquen, ya que cada uno en su casa es libre de hacer lo que crea pertinente.

P. ¿Cuáles son los principales obstáculos a los que tiene que enfrentarse un empresario de este subsector en este momento?

R. Fundamentalmente luchar contra aquellas empresas que ofrecen productos de dudosa calidad y seguridad, fabricados con materias primas procedentes de países que no respetan el medio ambiente ni los derechos humanos, ni las libertades democráticas, así como contra aquellas que hacen uso de certificaciones que no les corresponden.

P. ¿Qué relación existía con anterioridad a la creación de la Asociación entre los empresarios del sector?

R. Todos nos conocíamos desde hace bastante tiempo, sabíamos a qué nos dedicábamos y dónde estábamos, tan sólo nos faltaba unir nuestras inquietudes, organizarnos y buscar una sede para la Asociación. Aprovecho la ocasión para agradecer desde aquí a CONFEMADERA la colaboración que nos ha prestado en todo momento y a FEDERMUEBLE el asumir la Secretaría de AFAMOUR.

P. ¿Qué ventajas ofrece la Asociación a sus miembros?

R. AFAMOUR ofrece sobre todo información a los asociados sobre cursos, misiones comerciales, asistencia a ferias, ayudas y/o subvenciones si las hubiera, entidades de certificación, seguridad laboral y, en general, sobre todos aquellos aspectos que resulten de interés para nuestro subsector.

P. ¿Cuáles son las metas a corto plazo?

Debemos tener en cuenta que en la actualidad llevamos apenas un año de andadura y que, ahora que la Asociación está en pleno funcionamiento, nos hemos marcado una serie de objetivos como son la ampliación a más empresas del sector, la organización de cursos de formación y ofrecer a nuestros asociados un asesoramiento integral —jurídico, económico y fiscal— que ayude en la defensa de los intereses de todos y cada uno de los miembros actuales de AFAMOUR y de los que se vayan incorporando, que espero sean muchos más.



CONFEMADERA organiza una misión de compradores y periodistas internacionales en MADERALIA

Como en ediciones anteriores el Plan Sectorial de Exportación de Manufacturas de Madera, que organiza CONFEMADERA con el apoyo del Instituto Español de Comercio Exterior, ICEX, contempla la realización de una misión inversa de compradores y periodistas extranjeros a MADERALIA, Feria de Proveedores del Sector Madera-Mueble, que tendrá lugar del 12 al 15 de noviembre en Valencia, con el fin de promocionar nuestros productos y nuestra industria en los mercados internacionales.

La búsqueda y selección de los invitados se realiza en colaboración con las Oficinas Comerciales de los países seleccionados, que en la presente edición son Argelia, Australia, Chile, Egipto, Estados Unidos, Lituania, Méjico, República Checa y Rusia, en el caso de los compradores, y Alemania, Australia, Bélgica, Estados Unidos, Marruecos, Méjico, Portugal, Reino Unido y República Checa, en el caso de los periodistas.

El objetivo de la misión es doble, atraer productores y distribuidores extranjeros con alto potencial de compra, que no tienen un gran conocimiento de la oferta española de manufacturas de madera, y conseguir que representantes de los principales medios de comunicación extranjeros especializados en el sector conozcan la feria y hagan referencia a ella y, por ende, a la industria española de la madera, en sus respectivas revistas y periódicos.

En el caso de los compradores se han elegido países bien por su gran potencialidad y oportunidad en el momento, como EEUU, Rusia o Méjico, bien por su lejanía y desconocimiento, como Australia o Lituania, bien por ser de interés para nuestras empresas, pero con algunas dificultades en la aproximación, como Argelia, República Checa y Chile.

En el caso de los periodistas a este criterio se une el de reforzar nuestra imagen en aquellos mercados que son de gran interés para las empresas y donde nuestro objetivo es

consolidar nuestro prestigio y nuestra posición, como en Reino Unido, Portugal, Alemania y Bélgica.

El total previsto de invitados es de 50, entre compradores y periodistas, contando con el apoyo económico de ICEX y de MADERALIA. Con la feria además de este apoyo económico se trabaja en colaboración coordinando esta acción con las propias gestiones del certamen para ampliar al máximo la repercusión internacional de la misma. En este sentido juega un papel muy importante la presencia de periodistas extranjeros, quienes en sus respectivos países dan una amplia difusión al evento.

Hasta ahora los efectos de esta presencia han sido muy positivos y tanto MADERALIA como CONFEMADERA han apostado en los últimos años por una política de estrecha colaboración con el objetivo de promocionar nuestra industria en los mercados internacionales.



Desde sus orígenes **Hippo Viajes** es una empresa innovadora con una meta clara: la especialización en el sector de los viajes de negocios de empresa. Esto nos permite ofrecer a nuestros clientes una amplia gama de servicios: Asistencia a Ferias, Viajes de Negocios, Incentivos, Congresos, Misiones Comerciales, etc.

Hippo Viajes cuenta hoy con más de **100** oficinas en toda España y con delegaciones en más de **11** países.

FERIAS DEL MUEBLE Y LA MADERA	MOBEL MESSE-COLONIA 19-25 Enero 04
MEBEL-MOSCU 17-21 Noviembre 03	CHINAWOOD-BEIJING 07-10 Mayo 04
IFFT-TOKYO 26-29 Noviembre 03	XLEXPO-SASMIL-MILÁN 26-30 Mayo 04

Desde 778€

Salidas desde: Barcelona - Bilbao - Madrid - Valencia

Nuestro Precio incluye:

- * Billete Avión Ida y Vuelta
- * Traslados de llegada Aeropuerto - Hotel
- * Traslados de salida Hotel - Aeropuerto
- * Hoteles Centro Ciudad 1º Lujo, con Desayuno Buffet incluido
- * Seguro de Asistencia en Viaje

* Guías de nuestra Organización

¡¡CONFIRMACIÓN INMEDIATA!!

MADRID
O'Donnell, 14
917 614 480

BARCELONA
Rambla Brasil, 44
934 093 440

VALENCIA
Paz, 44
963 510 694



www.hippoviajes.com



ESPAÑA - ARGENTINA - CHILE - CHINA - COLOMBIA - EGIPTO - MEXICO - PORTUGAL - TURQUÍA

EL sector del mueble en Polonia. Informe práctico

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

El sector del mueble polaco está observando en los últimos tiempos una profunda reestructuración. Los fabricantes y distribuidores de muebles de calidad media están fusionándose para aumentar sus posibilidades comerciales ofreciendo sus productos en salones de exposición con una superficie media de 5.000 a 8.000 m².

Los muebles de alta calidad utilizan otros canales de ventas, gran parte de estos muebles son vendidos por diseñadores y proyectistas de interiores a quienes acuden los compradores de gran poder adquisitivo. Por carecer de tiempo para amueblar su casa solos (generalmente se trata empresarios o directivos de grandes empresas) delegan esta tarea en estudios de arquitectura de interiores a quienes encargan el proyecto de decoración de su vivienda con la compra de los muebles incluida.

Otro canal de distribución del mueble de calidad alta, son las tiendas de decoración especializadas donde se pueden comprar además objetos auxiliares para la decoración de la casa, aparatos de iluminación, cuadros, etc. Estos comercios están organizados de forma cameral.

En relación al mueble de calidad media-baja, la competencia es muy fuerte: este tipo de muebles están siendo fabricados a precios muy económicos en Polonia. No resulta fácil competir desde España con esta gama de muebles, puesto que sólo el diferencial del precio del transporte encarece tanto este tipo de mueble que dificulta la entrada de nuevos competidores.

MUEBLES DE OFICINA

El desarrollo de la construcción no se acusa sólo en las viviendas, adicio-

nalmente se están construyendo gran cantidad de edificios de oficinas, hoteles, (la cadena IBIS, KYRIAD, CAMPANILE y otras, se están expandiendo rápidamente en los últimos meses), etc.

LA COMPETENCIA

En lo que se refiere a la competencia, se ha desencadenado una fuerte presión por parte de empresas extranjeras, principalmente italianas y alemanas. Estas empresas se están instalando en territorio polaco, mediante la adquisición de fábricas de muebles polacas, ya sea comprando todo el paquete accionario o participando su capital. El ejemplo más notorio es el del grupo alemán SCHIEDER, que ha comprado el 70% de las fábricas de muebles de la región de Mazurca, en el Noreste de Polonia.

Otra forma de implantación utilizada por empresas extranjeras para acce-



der al mercado polaco es la de firmar acuerdos de cooperación con empresas polacas, que consisten en instalar en el salón del distribuidor polaco una exposición de sus muebles, con facilidades de financiación (lo corriente son 180 días de plazo), con descuentos especiales, apoyo publicitario, folletos y participación conjunta en ferias. Los ejemplos más visibles son SELVA, NATUZZI, NIERI, GAUTIER, ROLF BENZ, SIEMATIC, GEORGETTI, POLIFORM, BARCLAY, LANE y otros similares.

LOS HÁBITOS DE CONSUMO

El cliente polaco, durante los años de régimen comunista, cuando quería comprar un mueble para su vivienda dependía de las fábricas estatales, que por lo general tenían producción escasa, y para conseguir un mueble debía esperar largas colas, en ocasiones durante toda la noche y escoger entre los productos que quedaban lo que más se adaptaba a sus necesidades. Se trataba generalmente de productos defectuosos que el comprador tenía que arreglar en casa. Con esa experiencia, hoy en día

el cliente paga lo que cuesta el mueble, pero antes quiere verlo. Pocas son las ventas realizadas sobre catálogo y es muy difícil convencer al cliente sin antes ver y tocar el producto.

Por otra parte la venta del mueble en Polonia no es una venta de reposición o de recambio. Polonia es un país que tiene aún el mayor déficit de viviendas de Europa, y la construcción está experimentando una expansión nunca vista hasta la fecha. Lo que unido a una política fiscal favorecedora de la inversión en viviendas, el reciente acceso a los créditos hipotecarios ha provocado que en Polonia se esté construyendo deprisa para terminar sus viviendas antes de que se terminen las mencionadas facilidades fiscales.

Recientemente la UE ha editado un informe sobre el sector del mueble en Europa en el cual se espera en Polonia un *boom* para el sector del mueble a partir del año 2003 y que se extenderá durante los siguientes diez años. Todas las viviendas de nueva construcción deberán ser amuebladas en los próximos años y las empresas polacas y extran-

teras se están preparando para satisfacer esta demanda.

Esta información se ve avalada por varios fenómenos observados en los últimos meses en Polonia. El más importante, desde nuestro punto de vista, es la instalación de la empresa WALTHER con un salón de 15.000 m² de exposición en la periferias de Varsovia. También empresas como IKEA y CONFORAMA están abriendo nuevas salas de exposiciones y han iniciado una fuerte campaña publicitaria en los medios de comunicación.

IKEA ha construido hace escasamente un año una gran plataforma de abastecimiento de muebles en Europa, en la localidad de Piotrkow Trybunalski, prácticamente en el centro geográfico de Polonia.

A pesar de todo lo expuesto, y de las indiscutibles oportunidades, la presencia del mueble español en Polonia es escasa.

Informe elaborado por Estudio Jurídico Serrano Internacional

antes 2001 ahora

Era cuestión TUYA... Es una cuestión LEGAL. Tu Solución...

ASEROMA

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE RECUPERADORES DE MADERA

... Es cuestión NUESTRA

ASEROMA - C/ Sagasta, 24. 3º Dcha. - 28004 Madrid - Tel.: 915 944 404 - Fax: 915 944 464 - E-mail: aseroma@confmadera.es

ASLESA - C/ Marjal, s/n - Apdo. de Correos, 33 - Benifayo, 46450 Valencia - Tel.: 961 784 816 - Fax: 961 784 743

HNOS. ALEXANDRE, S.L. - C/ Viejo de Beniparrell a Alcaicer, s/n - Silla, 46460 Valencia - Tel.: 961 211 141 - Fax: 961 211 696

RECUPERACIONES ORTÍN, S.L. - Paraje del Rasillo, s/n - Yecla, 30510 Murcia - Tel.: 968 790 087 - Fax: 968 750 750

REMG, S.L. - Polígono Industrial Els Clots, s/n - Sollana, 46430 Valencia - Tel.: 961 741 140 - Fax: 961 741 098

TRANS SABATER - Ausias March, 80 Pla. 3 - 46026 Valencia - Tel.: 963 738 955 - Fax: 963 955 301

HUJOS DE ANTONIO TORRERO, S.L. - C/ Blas Infante, 23 - Villa del Río, 14640 Córdoba - Tel.: 957 176 038 - Fax: 957 176 038

RESMA - C/ Maruñetes, km. 2,7 - Lucena, 14900 Córdoba - Tel.: 957 334 732 - Fax: 961 784 743

RECOPLEAR ECOLÓGICO, S.L. - C/ Libertad, 32 - Torrejón de Ardoz, Madrid - Tel.: 916 764 285 - Fax: 916 764 285

VILETO, S.A. - C/ Penitencia, s/n - Somosierra, 45100 Toledo - Tel.: 925 382 312 - Fax: 925 380 941

CHAZAR, S.L. - Avda. de Cataluña, 242 - 50014 Zaragoza - Tel.: 976 574 775 - Fax: 976 574 574

FRESAL INNOVACION, S.L. - Avda. Carrilet, 210, 2º - 1º - L'Hospitalet de Llobregat, 08040 Barcelona - Tel.: 933 350 040 - Fax: 933 351 801

JOSE LUIS DOMENECH CODORNÍ - Apdo. de Correos, 237 - Tortosa, 43500 Tarragona - Tel.: 977 444 702 - Fax: 977 442 247

RECUPERADORES FALCO-TALAYA - Finca Puig Diners, s/n - Vilalba Saserra 08455 Barcelona - Tel.: 938 413 094 - Fax: 938 454 595

TRANSPAL, S.L. - Polígono Industrial La Pedrosa - Masquefa, 08783 Barcelona - Tel.: 937 727 214 - Fax: 937 726 699

ÁRREGI ETXABE JUAN JOSE, S.A. - Urtaki Indurtegunea, 28 - 20150 Aduna, Guipúzcoa - Tel.: 943 690 545 - Fax: 943 693 699

EGUR BIRZIKIATU BI MILA, S.L. - C/ Aranda y Lupardo - 48499 Miraballes, Vizcaya - Tel.: 946 333 018 - Fax: 946 333 018

SERVIPALTI 2000, S.L. - Ctra. Aoiz, s/n - 31420 Urroz Villa, Navarra - Tel.: 948 338 036 - Fax: 948 338 046

ABORNASA - C/ Boyero, 12 - Bajo B - 03007 Alicante - Tel.: 965 107 314 - Fax: 965 107 314

EL ENEBRAL - C/ Villarcayo, nº 3, 4º Izq. - 09005 Burgos - Tel.: 947 23 94 42 - Fax: 947 20 97 03

RECUPERACIONES Y GESTIÓN DE RESIDUOS - Ctra. Alicante, nº 61 - 30140 Santomera, Murcia - Tel.: 968 86 30 15 - Fax: 968 86 30 15

HIERROS Y METALES DIEZ, S.L. - Camino Cogullada, km 2,5 - 50014 Zaragoza - Tel.: 976 47 23 20 - Fax: 976 47 2984

BIODERIVIA RENOVABLE, Edif. Igner, Parq. Empr. Urban-Galindo, Avda. Altos Hornos de Vizcaya, 33, piso 2, C34 - 48902 Baracaldo, Vizcaya - Tel.: 946 71 38 33 - Fax: 946 71 38 33

FACTORERDE, S.L. - Via Dos Castillas, 5, p 13, b 2 - 28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid - Tel.: 913 51 12 80 - Fax: 916 51 12 80

EMBALAJES MONTE, S.L. - Ctra. Sentmenant a Caldes, Km. 1,5 - 08181 Sentmenant, Barcelona - Tel.: 937 15 34 44 - Fax: 937 15 30 48

JPL TRAEX, S.L. - C/ Alueras, s/n - 28411 Santalecina, Huesca - Tel.: 974 41 34 36 - Fax: 974 41 34 37

MADERAS LEDO, S.L. - Darsena Pesquera, nº 39 - 38011 Sta. Cruz de Tenerife - Tel.: 922 54 92 76 - Fax: 922 59 12 41

PALETS DEL CANTABRICO, S.L. - C/ Peña Brava, parc. 18. Pol. de Silvota - 33192 Llanera, Oviedo - Tel.: 985 26 78 30 - Fax: 985 26 71 40

El sector de la madera en Austria. Enfoque de expansión

Por Arancha Fernández

El pasado mes de junio, PROHOLZ Austria organizó una misión de periodistas para conocer las industrias más relevantes que se dedican a la transformación de madera laminada encolada en aquel país, donde CONFEMADERA fue uno de los participantes. La organización PROHOLZ Austria, que agrupa la industria forestal y la industria de la madera, centra sus actividades en la promoción de una efectiva comercialización de la madera mediante marketing, publicidad e información.

Las aproximadamente 2.200 empresas que se dedican a la transformación de madera en este país no tienen problemas de abastecimiento, puesto que la superficie forestal engloba un total de 3,9 millones de hectáreas, proporcionando 1.000 millones de metros cúbicos y contribuyendo a que Austria sea uno de los mayores productores de madera en Europa. Durante la visita se tuvo la oportunidad de conocer 9 empresas representativas que se dedican a la fabricación de madera laminada encolada, además de la Escuela Técnica de la Madera.

El sector de la madera austriaco se caracteriza por ser un importante conocedor de los mercados que se encuentran en expansión. En este sentido, su objetivo al organizar este encuentro se hizo coincidir en un momento en que el sector español de la construcción está experimentando un marcado crecimiento, constituyendo una puerta para el mercado austriaco y en particular para el subsector de la madera laminada encolada por su importante utilización en construcción.

Uno de los aspectos que reflejan una concienciada organización sectorial lo constituye la importante red de promoción y formación centralizadas a disposición del sector maderero y que, ligado a otros factores que se detallan a continuación, suponen una diferenciación con respecto a otros países europeos.

MODERNAS INSTALACIONES

Las amplias y modernas instalaciones de la mayoría de las empresas visitadas ponen en evidencia que la tradición en el uso de la madera, y como consecuencia, la propia industria constituye uno de los pilares más fuertes de la economía austriaca.

La tecnología constituye un aspecto fundamental para estas empresas y, en este sentido, los sistemas *finger-jointed* (unión dentada) forman parte de la mayoría de las cadenas de producción, que en muchas ocasiones abarca desde la obtención de la materia prima, pasando por la fabricación hasta llegar en algunos casos incluso a la puesta a punto de las estructuras de madera laminada.

CAPACITACIÓN ESPECÍFICA DE PROFESIONALES

La formación del personal que trabaja en los puestos de responsabilidad de las industrias constituye una particularidad especial atendiendo al hecho de que el país dispone de una Escuela Técnica de capacitación profesional que lleva funcionando 60 años y donde se pueden realizar prácticas en un aserradero propio dentro de las instalaciones. Este factor ha contribuido a que la mayoría de las industrias del país cuenten con profesionales con una formación similar a nivel de producción e informatización de los sistemas utilizados en estas industrias.

NOTABLE PRESENCIA DE MUJERES EN LA INDUSTRIA

La mayoría de las empresas cuentan en su plantilla con un importante número de mujeres. Esta incorporación de la mujer en el sector de la madera ha sido gradual y

con un carácter más marcado si cabe en las empresas que se localizan en ámbitos rurales. Los puntos del proceso donde se encuentran más mujeres son aquellos donde se ha de realizar una clasificación visual de las piezas, denotándose una importante ausencia de mujeres en puestos de responsabilidad o gerencia.

PROBLEMÁTICA DE EXPANSIÓN: LOGÍSTICA

Uno de los aspectos generales más problemáticos para la industria de la madera laminada encolada en Austria es la logística de transporte. Las características de su red ferroviaria limita su introducción en países como el nuestro, disminuyendo enormemente las posibilidades de exportación y encareciendo los costes de forma notable. En este sentido, la industria está invirtiendo muchos recursos para que este factor no constituya una barrera a su desarrollo.

AMPLIA EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN CON MADERA

En este país, la construcción con madera cuenta con una importante tradición, donde el trabajo conjunto con los agentes implicados y los esfuerzos por comprometer a los arquitectos y a la Administración en la utilización de la madera como material óptimo en el mercado para la construcción constituyen un elemento clave.

CERTIFICACIÓN DE MADERA

La mayoría de las empresas austriacas están certificadas por alguno de los sistemas de certificación conocidos (FSC y PEFC) con objeto de satisfacer la demanda de sus clientes y contribuir al esfuerzo conjunto del sector en un país donde prácticamente toda la superficie forestal se encuentra certificada.

Desde CONFEMADERA coincidimos plenamente con el espíritu que se respira en el sector europeo de la madera, en el sentido de que **es la promoción de la utilización de la madera el factor clave para dar a conocer las innumerables ventajas de este material.**



Arancha Fernández

Dpto. Tecnología y Medio Ambiente
CONFEMADERA

FIMMA-MADERALIA amplía su oferta y garantiza la visita de más de 3.000 compradores extranjeros

FIMMA-MADERALIA, la Feria Internacional de Maquinaria y de Proveedores del Sector de la Madera y el Mueble, que se celebra en Valencia del 12 al 15 de noviembre, contará en su 31ª edición con una superficie de exposición cercana a los 72.000 metros cuadrados, lo que supone un incremento muy importante respecto a la pasada edición de 2001. El certamen reúne una inigualable amplitud de oferta, con más de 1.150 expositores de procedencia nacional e internacional, lo que supone un incremento del 13% respecto a la última edición.

El incremento del espacio viene originado tanto por el aumento de nuevas firmas expositoras como por el incremento de superficie requerido por muchos expositores de ediciones anteriores. FIMMA-MADERALIA se consolida así como la mayor convocatoria de bienes de equipo y de componentes para la industria de la madera y el mueble que se celebra en España.

INTERNACIONALIZACIÓN

FIMMA-MADERALIA tiene planteado como objetivo prioritario de esta edición incrementar la presencia de compradores extranjeros. Los países objetivo son Rusia, Bulgaria, Rumanía, China, Arabia, Emiratos, Brasil, Marruecos y Túnez. El objetivo global es superar los 3.000 compradores extranjeros. Para ello, la Feria ha desarrollado este año, con un presupuesto de promoción exterior de más de un millón de euros, un grupo de acciones entre las que destacan la presencia con stands informativos en las principales ferias del sector a nivel mundial, una campaña de publicidad en todas las revistas de mayor difusión, la invitación a periodistas y prescriptores, colaboración en estudios de mercado en países prioritarios y la organización de misiones comerciales provenientes de 16 países, de-

sarrolladas en colaboración con las patronales del sector.

Así, más de 225 prescriptores y consumidores finales foráneos del sector han sido invitados por MADERALIA a participar en las misiones comerciales organizadas con 33 países de todo el mundo. Por su parte, FIMMA ha desarrollado junto con AFEMMA —Asociación de Fabricantes Españoles de Maquinaria, Herramientas, Equipos y Productos para trabajar la Madera— un ambicioso plan de internacionalización del certamen, incluido en el plan sectorial que ICEX ha aprobado para 2003.

Asimismo, por primera vez en MA-

El objetivo
de FIMMA-MADERALIA'03
es superar los 3.000
compradores
extranjeros

DERALIA numerosos pabellones oficiales reunirán las propuestas de empresas foráneas, agrupadas bajo las banderas de EEUU, Suecia, Austria, Chile, Perú o Gabón, entre otras.

FIMMA

FIMMA es la gran apuesta y referente tecnológico de grandes y pequeños industriales. Ocupará los niveles 2 y 3 de los nuevos pabellones de Feria Valencia. Esto supondrá más de 80.000 metros cuadrados totalmente equipados con los mayores adelantos técnicos. El nuevo recinto ofrece al visitante amplias avenidas, tres niveles de aparcamiento con capacidad para más de 2.500 coches y acceso directo desde el parking hasta el mall; área donde se concentran todos los servicios como registro de visitantes, guardarrope, quioscos, restaurantes, salas de prensa, etc.

MADERALIA

Consolidada como referencia absoluta en el campo de los materiales y componentes para la industria del mueble, MADERALIA'03 registra también un progresivo protagonismo del segmento de la madera en la construcción.

SEMIELABORADOS

MADERALIA'03 reunirá una gran presencia de la industria de productos semielaborados. Más de 100 empresas de este segmento estarán presentes en la feria. Por primera vez, MADERALIA contará con colectivos clave de esta industria auxiliar: un pabellón de empresas de Lucena (Andalucía) y un pabellón de empresas de Nájera (La Rioja) recogerán la oferta más visible de semielaborados de nuestro país.

I+D+I

MADERALIA'03 recoge el área de Investigación, Desarrollo e Innovación, que reunirá novedades en los campos de materiales, productos acabados o componentes, sistemas de fabricación o montaje, logística y embalaje y entorno y medio ambiente.



Durante los días de celebración del certamen —12 a 15 de noviembre—, las propuestas seleccionadas serán expuestas en un espacio diseñado específicamente para esta convocatoria.

MAESTROS DE LA MADERA

Con el fin de recuperar el trabajo artesanal en el mundo de la madera, MADERALIA ha puesto en marcha el proyecto *Maestros de la Madera*, exposición que reúne y muestra aquellos productos y empresas cuya actividad está entre la artesanía y la industria; esto es, la unión de la tradición y modernidad en el sector de la madera.

VALENCIA

FIMMA-MADERALIA no termina a las siete de la tarde. Valencia propone una ingente oferta de ocio y servicios que dilata el tiempo para las relaciones comerciales hasta las 24 horas diarias.



FIMMA-MADERALIA'03 registra un incremento del 13% en su cifra de expositores respecto a la última edición

Para la comodidad de expositores y visitantes, la organización de la Feria ha dispuesto itinerarios gratuitos de autobuses desde y hacia los principales hoteles de la provincia, por la mañana y por la tarde. A todo ello hay que añadir las 5.000 plazas de parking de que dispone el recinto ferial dentro de sus instalaciones.

MADERALIA CONSOLIDA EL ÁREA DE EXPOSICIÓN DE LOS IMPORTADORES DE MADERA

Inicialmente, los importadores de madera eran reacios a exponer en MADERALIA, pero en 1997 se rompió el hielo y la experiencia se ha venido repitiendo. "Quienes exponemos en la feria, bajo el paraguas de AEIM —Asociación Española de Importadores de Madera—, vivimos el evento con enorme ilusión" —afirma José Miguel Jiménez, Presidente de AEIM y Gerente de Tamalsa—. "No es una feria para la venta directa, pero sí tenemos oportunidad de contactar con numerosos clientes a quienes no vemos a lo largo del año, y a quienes podemos informar sobre las novedades que implantamos en los almacenes".

Este año expondrán en MADERALIA 12 almacenistas importadores españoles de madera. Las relaciones entre la Feria y la Asociación, cuyo Presidente es miembro del comité organizador, son exce-



lentes. "Nos esforzaremos en mejorar el diseño del conjunto y acogeremos las oficinas de promoción de maderas estadounidenses, tanto coníferas como frondosas" —informa el Presidente de AEIM—.

CATÁLOGO DE IMPORTADORES

En MADERALIA, AEIM presentará su Catálogo de Importadores actualizado, que incorporará una mejora sustancial en un apartado dedicado a fichas técnicas de madera con las 60 especies más comerciales en nuestro país. "Con todo pretendemos hacer una labor de divulgación y, por supuesto, de promoción del uso de diferentes clases de madera, con lo cual también tratamos de erradicar la tradicional demanda de unas pocas especies" —explica Jiménez—.

MADERALIA es la feria del industrial de la madera. Poco a poco de erigirá también en un punto de encuentro de prescriptores de construcción, quienes tienen en Valencia un escaparate inmejorable para informarse sobre las prestaciones y posibilidades de este material como alternativa en sus proyectos.

SILVINO PALOP, PRESIDENTE DE MADERALIA:

“La Feria será este año un escaparate ideal para industriales, almacenistas, prescriptores y ferreteros”

Tras dos años de incertidumbre en el mercado y un principio de 2003 marcado por la guerra en Irak, MADERALIA aspira a protagonizar el relanzamiento de la industria española de la madera y el mueble en el segundo semestre. Una feria consolidada, profesional y especializada, que cada dos años propone siempre algo más a sus expositores y visitantes. A continuación entrevistamos a Silvino Palop, Presidente de MADERALIA 2003, Director General de EMUCA.

P. ¿Cuáles son las principales novedades que observaremos en MADERALIA 2003?

R. MADERALIA 2003 propone a expositor y visitante importantes novedades. Por un lado, nace el Área de la Innovación como espacio donde se exhibirán productos, componentes y materiales que aportan una novedad técnica y soluciones estéticas o medioambientales significativas para la industria de la madera y el mueble.

MADERALIA siempre da algo más en cada edición, y este año apuesta por la industria auxiliar y del producto semielaborado, ofreciendo a las pequeñas y medianas empresas que configuran este colectivo un stand completo, dotado de todo lo imprescindible para exponer sus productos.

P. ¿Cómo valora la representatividad de cada subsector en MADERALIA?

R. La edición de este año recobra en su oferta una importante presencia de tableristas y de notables fabricantes y distribuidores de elementos de carpintería de obra. Como siempre, será referencia absoluta en materia de herrajes para mueble y construcción, así como en pinturas y barnices para la madera. Si a ello sumamos la creciente aportación de los proveedores de producto semielaborado, puedo afirmar que contamos con un escaparate ideal para los futuros negocios de industriales, almacenistas, prescriptores y ferreteros.

P. ¿Es la industria auxiliar el motor de crecimiento de MADERALIA?

R. Para MADERALIA es un objetivo importante apoyar la presencia como expositores de la industria auxiliar y del producto semielaborado, como ha ocurrido y ocurre en otros sectores. El crecimiento de una empresa pasa hoy de forma ineludible por la subcontratación de

procesos. Pero para dar este paso, es preciso generar confianza y propiciar el encuentro y la comunicación entre ambas partes. MADERALIA es un escenario inmejorable para patrocinar esta tendencia.

P. ¿Progresan los esfuerzos de internacionalización de la feria?

R. Consolidada absolutamente a nivel peninsular, el reto de MADERALIA, para el que ya se viene trabajando desde pasadas ediciones, es la progresiva internacionalización del certamen. Pretendemos como feria, en colaboración con instituciones y organizaciones empresariales, ayudar a la pyme a salir al mercado exterior, mediante promociones, misiones comerciales inversas y, por supuesto, facilitándole su presencia en feria como expositor.

“El reto de MADERALIA es la progresiva internacionalización del certamen”

Hemos establecido unos sistemas de colaboración con las distintas patronales con sectores representados en Feria (madera, herrajes, productos químicos, etc.) para que en los planes sectoriales de exportación se incluya a MADERALIA como una referencia permanente. En este sentido cabe destacar las misiones comerciales a feria, las campañas de publicidad conjunta y las visitas de prescriptores. En cada caso es la patronal del sector la que decide los países, las acciones y los medios a utilizar.

P. ¿Desembocará el crecimiento de FIMMA y MADERALIA en la separación de ambos eventos?

R. MADERALIA no se entiende sin FIMMA, ni viceversa. Somos un certa-



men bienal donde toda la oferta del sector de la madera está presente, absolutamente consolidado tras celebrar más de treinta ediciones y que ya ha superado los 70.000 metros cuadrados netos de exposición. Más de mil expositores y más de 70.000 visitantes confirman que prácticamente toda la industria de la madera y el mueble se reúne en noviembre en Valencia.

P. ¿Por qué cada edición de FIMMA-MADERALIA es un éxito garantizado?

R. Las cosas no se consiguen de la noche al día. El éxito de FIMMA-MADERALIA es fruto del trabajo de muchos años, avalado por el peso del sector de la madera y el mueble en España. La amplitud y complementariedad de la oferta unida a la capacidad de convocatoria de ambos certámenes, les hace ser una cita ineludible para los profesionales del sector madera-mueble. Su periodicidad bienal prepara el ánimo del visitante para no faltar en cada edición, con la seguridad de que podrá contemplar todas las novedades que le ofrece un sector que está presente allí en su totalidad.

P. ¿Cómo afectarán a expositores y visitantes de MADERALIA las obras del recinto ferial?

R. Feria Valencia ha apostado por el futuro. Por ello, ultima para sus expositores y visitantes un recinto a la altura de los mejores de Europa, bajo la filosofía de la ampliación y modernización de sus actuales instalaciones. Feria Valencia sólo piensa en la comodidad de sus clientes. Los profesionales que participen en MADERALIA apreciarán este año enormes ventajas en los servicios que les ofrecerá la feria.

“En MADERALIA 2003 cobrarán protagonismo las industrias auxiliar y de producto semielaborado”

P. ¿Se celebra MADERALIA con la duración apropiada y en los días de la semana adecuados?

R. En cada edición, MADERALIA plantea este tema en una encuesta de opinión a expositores y visitantes. En este sentido, las fechas elegidas son fruto de los intereses de nuestros clientes. En cuanto a la duración, prácticamente el 90% de las ferias que se celebran en Europa ocupan cuatro jornadas. No es factible que la feria dure menos, ya que la apuesta de muchos expositores es ambiciosa. Podría durar un día más, pero la gente ha manifestado que está satisfecha con su actual estructura.



MADERALIA INCORPORARÁ EL ÁREA I+D+I

Maderalia acogerá el Área I+D+I con el objeto de fomentar y difundir la investigación y posterior incorporación a los procesos productivos de novedades técnicas, formales y funcionales, teniendo como fin último aportar soluciones al producto acabado.

Esta exposición va dirigida fundamentalmente a las empresas del sector madera-mueble en todas sus variantes, así como a técnicos y prescriptores. El Área I+D+I reunirá y mostrará novedades en los campos de los materiales, los productos acabados o componentes, sistemas de fabricación o montaje, de logística y embalaje y del entorno y el medio ambiente.

Maderalia editará un catálogo que será difundido gratuitamente entre todos los visitantes de la feria, así como un reportaje especial que se incluirá en los dossieres de prensa, con todas las novedades seleccionadas. Las empresas creadoras de estas propuestas recibirán un diploma acreditativo en un acto público. Sus trabajos serán devueltos en un plazo de dos semanas, una vez finalizado el certamen.

JORDI TEIXIDÓ, GERENTE DE INTOREX Y PRESIDENTE DE FIMMA

“El industrial buscará este año en Valencia tecnología que le permita abaratar costes de producción y ser más competitivo”

El sector de la maquinaria para la madera transita por un año algo complicado. El mercado, sin duda, ha decaído, no tanto en España como en otros países, como Francia o Alemania. La fortaleza del euro constituye un handicap añadido para las empresas que exportan fuera del mercado europeo y que están bajo la órbita del dólar. Sin embargo, España conserva un latido que hace pensar en un segundo semestre más activo. Ahí aguarda FIMMA —Feria Internacional de Maquinaria y Herramientas para la Madera—, en Valencia, el próximo mes de noviembre.

“**E**n FIMMA estaremos todos los fabricantes y distribuidores de maquinaria, y sin duda va a ser un escaparate ineludible para el profesional de la industria de la madera y el mueble, ya que en ella estarán presentes todas las últimas innovaciones que se han desarrollado en este sector que cada día es más competitivo” —afirma Jordi Teixidó, Presidente del certamen y gerente de la compañía barcelonesa Intorex—. Situaciones como la actual, con ciertas dificultades en el mercado, contribuyen en la búsqueda de innovaciones técnicas que siempre repercuten en una mejora del producto.

P. ¿Será Valencia el escenario donde todos los fabricantes de maquinaria echéis el resto para cerrar lo mejor posible un año complicado?

R. Durante los últimos años, España viene siendo el gran campo de batalla donde todos los fabricantes de maquinaria, grandes, pequeños y medianos, dan todo de sí para vender su producto. Pero todos ellos conocen la capacidad de compra del mercado español, precisamente porque están presentes en él. Sinceramente creo que este año FIMMA debe ser una buena oportunidad para ayudar a cerrar el ejercicio con un resultado equilibrado.

P. ¿Qué posibilidades tiene el pequeño y mediano fabricante de maquinaria frente a la oferta de grupos alemanes e italianos?

R. En el mercado español ya se han consolidado todos los grandes grupos,

con su amplio abanico de posibilidades. Pero en nuestro país, donde el sector de la madera y el mueble está muy automatizado, muchas empresas medianas y pequeñas demandan una solución a su medida, que sólo un proveedor cercano y especializado puede satisfacer. La estructura del mercado español no acata, de momento, la globalización.

“Las innovaciones técnicas se desarrollan más cuando hay dificultades en el mercado”

P. ¿Puede el fabricante de maquinaria atender cada necesidad concreta?

R. Hoy en día un fabricante de maquinaria escucha todas las consultas. Esto dice mucho a favor del cliente, ya que se ha profesionalizado y exige una máquina o una línea acorde con sus necesidades, en vez de conformarse con la maquinaria estándar o de segunda mano. El industrial plantea demandas concretas. Hemos pasado de la producción en serie para una gran demanda, al producto específico, a la carta, para una aplicación concreta. Así, las oficinas técnicas de nuestras empresas cobran sentido y están a pleno rendimiento. Además, se genera y crece un valor añadido basado en la capacidad





de servicio y asistencia técnica, hoy factor más importante que la propia máquina en sí.

P. ¿Cree que se ha generalizado la demanda de máquinas de control numérico?

R. Hoy no se concibe la maquinaria inflexible, que no ofrezca facilidad para su preparación. Desde este punto de vista, hasta la máquina más sencilla incorpora ya un PLC o un control numérico que facilita y agiliza la preparación de la máquina según las necesidades del cliente, y por supuesto mejorando siempre la calidad de acabado del producto mecanizado.

P. ¿Qué buscará el profesional de la madera y el mueble este año en FIMMA?

R. Pienso que el visitante de FIMMA'03 buscará sobre todo la tecnología que le permita abaratar costes de producción. No estará tan interesado en maquinaria de gran producción, sino en equipos con los que pueda fabricar con rapidez, precisión y versatilidad un producto muy específico. Sobre esta base,

podemos asegurar que más del 70% de las máquinas que se exhibirán este año en Valencia incorporarán el control numérico u otras soluciones electrónicas que faciliten la programación y manejo de las mismas.

El visitante de FIMMA es, año tras año, más profesional. Ha asumido con naturalidad la evolución de esta industria, como algo necesario y lógico.

P. ¿Cómo será la primera edición de FIMMA en los nuevos pabellones de Feria Valencia?

R. Creo que finalmente este año serán palpables las importantes mejoras que se van a ofrecer tanto a expositores como a visitantes. La irregularidad que caracterizaba los pabellones que ocupaba FIMMA se traduce ahora en cuatro pabellones iguales. Este planteamiento facilita la visita del cliente y también hace que ningún expositor se pueda sentir discriminado.

La calidad de las instalaciones, prácticamente diáfanas, facilita a las empresas el desarrollo y diseño de su stand.

“Hemos pasado de la producción en serie para una gran demanda, al producto específico, a la carta, para una aplicación concreta”

P. ¿Crecerá este año la presencia extranjera entre los visitantes a FIMMA?

R. Incrementar el nivel de internacionalización de la feria ha sido y es nuestra mayor ilusión y principal empeño. Todos los expositores valoramos muy positivamente el poder de convocatoria de visitantes extranjeros que pueda tener FIMMA. Para ello, se viene haciendo desde hace varios años un esfuerzo importante en este sentido, mediante iniciativas de promoción y misiones comerciales.

✓ Continuando con el éxito del **Día Europeo de la Madera 2002**, la **patronal europea de la madera, CEI-Bois**, ha organizado la segunda edición el 19 de noviembre de 2003 en Bruselas. Este día será la culminación de la Semana Europea de la Madera, en la que tendrán lugar diversas reuniones de CEI-Bois y organizaciones relacionadas con el sector.

El objetivo principal de este evento es proporcionar un foro de contactos de alto nivel entre los diversos actores de la cadena de la madera. Entre los actos previstos, destaca la presentación del *Mapa de caminos 2010 para las industrias de la madera*, que proporciona un programa de acción para las industrias europeas, sus asociaciones y las autoridades públicas con la finalidad de convertir a la madera y sus productos en materiales líderes en construcción y soluciones de interior.

✓ Las empresas españolas dedicadas a la fabricación de envases de madera para el transporte de productos hortofrutícolas cuentan a partir de ahora con una marca de calidad que permitirá mejorar las cualidades mecánicas de dichos envases y alcanzar así un nivel de calidad óptimo para su manipulación, transporte y almacenamiento. La **Federación Española del Envase de Madera y sus Componentes, FEDEMCO**, es la impulsora de este símbolo de calidad que se une al actualmente gestionado por la entidad en España de la red europea Group Recycling Of Wood, (GROW), sobre reciclabilidad de la madera de los envases, para formar GROW-Quality, un concepto que dota de valor añadido a la marca y la posiciona como la única en España que atiende a criterios de control de calidad.

Por otra parte, la Federación acaba de renovar y ampliar su página web, www.fedemco.com (también www.grow-spain.com), que dispone de un nuevo sistema de menús.

✓ La **Asociación Cantabra de Empresarios de la Madera y del Comercio del Mueble, ACEMM**, organizó el pasado 25 de septiembre en Santander una jornada sobre la *Certificación de la Madera en el Sector Forestal y la Cadena de Custodia en la Industria Transformadora*, que fue impartida por la responsable del Departamento de Tecnología y Medio Ambiente de CONFEMADERA, Beatriz del Castillo, quien expuso las características del sistema PEFC —Certificación Forestal Paneuropea— y sus tres modalidades de certificación —individual, de grupo y regional— a una veintena de empresarios, propietarios forestales e ingenieros de Montes que participaron en el acto.

CONFEMADERA ha puesto en marcha, en el marco del Plan de Competitividad de las Pymes de la Madera (PCPM), un proyecto para certificar la cadena de custodia, tanto con el sistema PEFC como con FSC, facilitando a las empresas la tramitación que les permita acceder a dicha certificación.

✓ La **Federación Empresarial de la Madera y Mueble de la Comunidad Valenciana, FEVAMA**, celebró el pasado 17 de octubre el acto institucional conmemorativo del 25 aniversario de su constitución en el Oceanográfico de la Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia, al que acudieron 500 empresarios, además de los máximos representantes empresariales y sindicales de la economía valenciana, así como primeras autoridades políticas. La conmemoración estuvo presidida por el conseller de Industria, Comercio y Turismo, Miguel Peralta, el vicepresidente de CEOE, Rafael Ferrando, los presidentes de CONFEMADERA y FEDERMUEBLE, Pedro García Moya y Remigio Pelliçer, respectivamente, y el presidente de FEVAMA, Antonio Baixauli.

FEVAMA aglutina en la actualidad nueve asociaciones subsectoriales y provinciales, que en total representan a 4.500 empresas y a 45.000 trabajadores de toda la Comunidad Valenciana.

✓ El V Congreso Nacional de Coyuntura del Sector del Mueble, **COSMU 2003**, organizado por el **Instituto Tecnológico del Mueble, Madera, Embalaje y Afines, AIDIMA**, se celebrará en el Palacio de Congresos de Valencia los días 27 y 28 de noviembre bajo el lema: *Afronte la realidad del presente y del futuro con información*.

En esta ocasión COSMU abordará uno de los asuntos más complejos que se pueden plantear en el entramado de un tejido industrial, como es la necesidad de introducir cambios en el modelo productivo para garantizar la sostenibilidad y competitividad del sector del mueble.

Dirigido a directivos de empresas relacionadas con el sector del mueble, el principal objetivo de COSMU 2003 es visualizar los acontecimientos de relevancia estratégica que afectan al sector en todo el mundo, tratando de definir, mediante las opiniones de ponentes expertos nacionales e internacionales, el escenario competitivo sectorial donde las empresas desarrollan su actividad.

✓ El **Sistema Español de Certificación Forestal PEFC** celebró el pasado día 10 de octubre en el Ministerio de Medio Ambiente un acto público con motivo de la entrega, por el Secretario General de Medio Ambiente, Juan del Álamo, del primer certificado PEFC de Gestión Forestal Sostenible a la Diputación de Alicante y los primeros Certificados PEFC de Cadena de Custodia al Grupo Mariano Hervás, a la División de Celulosa del Grupo Empresarial ENCE y sus complejos industriales de Pontevedra y Huelva, así como a Celulosas de Asturias, S.A. (CEASA).

✓ El **pino amarillo de EEUU** es conocido por sus excelentes prestaciones para la construcción en madera y para fabricar estructuras de madera al exterior, pero además ofrece una absoluta idoneidad en aplicaciones de interior, tales como el pavimento, gracias a su dureza, resistencia al impacto y densidad. Un informe del centro tecnológico de la madera TRADA del Reino Unido constata que las prestaciones del pino amarillo en los ensayos de flexión por impacto y de dureza superficial son superiores a las obtenidas con otras maderas consideradas similares, ensayadas en las mismas condiciones. El excelente comportamiento del pino amarillo atendiendo a estas dos propiedades tan significativas la convierte sin duda en un material ideal para la fabricación de tarima maciza.

✓ **Visel Puertas**, empresa castellano-manchea dedicada a la fabricación de puertas de madera de interior, presentará en MADERALIA 2003 sus nuevos modelos de la serie T con un marcado carácter vanguardista. Con esta nueva gama Visel ha buscado adaptarse a las nuevas tendencias donde predominan las líneas puras, minimalistas, maderas nobles y tendencias orientales, que conforman un producto muy decorativo, pero práctico y equilibrado.

✓ Una representación de la **Asociación Española de Recuperadores de Madera**, ASERMA, encabezada por su Presidente, José Sabater, se desplazó a principios de septiembre a Reino Unido para participar junto a la Wood Recyclers' Association, WRA -su asociación homóloga en aquel país-, en varias jornadas de trabajo y asistir a la Asamblea General de dicha organización, en la que se pusieron de manifiesto tanto las similitudes como las diferencias en la forma de trabajar de ambos países en cuanto a la gestión de residuos de madera se refiere. En lo que sí coinciden ambas organizaciones es en resaltar una excesiva dependencia del sector de tablero aglomerado y la alternativa de la biomasa como una buena oportunidad de negocio.



La Feria de Muestras de Teruel, incluida en el proyecto europeo Archiwood Online

La Feria de Muestras de Teruel, obra del arquitecto turolense Alejandro Cañada, es la construcción española en madera laminada incluida en el proyecto europeo ARCHIWOOD Online para la creación de un espacio web que recoja información sobre destacados edificios de madera de toda Europa. CONFEMADERA participa en este proyecto financiado por el Programa Leonardo de la Comisión Europea y coordinado por el instituto tecnológico Eurofortech, con el objeto de continuar promocionando el uso de la madera en la construcción.

Este edificio, en el que destaca su moderna bóveda de madera laminada sustentada en su parte central por paredes de cristal, constituye una referencia para posibles futuros proyectos de construcción en madera. En este artículo el responsable de su diseño reflexiona sobre los beneficios de este material.

Por Alejandro Cañada

ANTECEDENTES

Durante el año 1992 salió a concurso la redacción de ideas previas para la construcción de un recinto ferial en Teruel. Circulaban por entonces entre los profesionales del sector, revistas y folletos comerciales con estructuras de madera que tuvieron la virtud de producir una extraña fascinación —al menos en mí—, tanto por la singularidad y novedad formal que se conseguían con las propias estructuras y con los espacios, generalmente amplios e insólitos, que éstas configuraban, como por la calidez y claridad con que se percibían las construcciones así obtenidas.

Resultaban un soplo de aire fresco frente a las formas y materiales que habitualmente utilizábamos y, desde la óptica de Teruel, se nos presentaban como una opción lujosa e inalcanzable,



tanto por lo atractivo de sus resultados formales como por su más que probable alto coste.

La circunstancia de tratarse de un concurso posibilitaba cualquier propuesta y permitía experimentar lo que ese nuevo mundo de las estructuras de madera nos ofrecía.

EL MATERIAL

Para afrontar el reto con aprovechamiento, se debía comenzar por com-

prender las características que le eran propias a este material y en particular aquellas que lo presentaban como tan versátil y novedoso y, ¿por qué no decirlo?, tan caro y tan vulnerable frente a la acción del fuego.

Pero, ¿por qué, si hasta hace poco menos de 100 años, lo habitual era el resolver la estructura horizontal de un edificio con madera, se nos podía presentar ahora como tan novedoso el regresar a ellas? ¿Qué es lo que había pasado para que las estructuras de madera permitieran obtener ahora resultados tan distintos? La respuesta estaba en el tránsito de lo artesanal a lo industrial.

Mediante la aplicación de un proceso industrial conceptualmente muy simple, se podía optimizar la madera disponible y obtener espectaculares elementos de grandes dimensiones y formas libres, utilizando humildes tablas de madera de muy reducidas dimensiones unidas entre sí, con algún tipo de pegamento. Se había pasado de la madera a otro material nuevo que era la madera laminada encolada.

Comprender el sistema de este laminado y encolado de la madera era el primer paso para convencerse de que su límite estaba en el de la propia imaginación pues, teóricamente, no había forma ni dimensión inalcanzables.

El segundo paso que se debía dar, era el de comprender cual era el comportamiento de este nuevo material frente a la acción del fuego, obteniendo de su análisis una conclusión inesperada.

La madera tiene la propiedad —y este nuevo material también— de que, al verse sometida a la acción del fuego, se carboniza exteriormente. Esta carbo-



nización avanza hacia el interior de la pieza con una velocidad de penetración conocida (aproximadamente 1 cm cada 15 minutos), con la particularidad de que el núcleo no carbonizado mantiene intactas sus características mecánicas.

La conclusión era que la madera es capaz de autoprotgerse frente al fuego mediante su carbonización, por lo que se va a poder proteger simplemente con más madera, pudiendo quedar visible su aspecto original, lo que la diferencia sustancialmente frente al resto de materiales habitualmente utilizados en la construcción de estructuras que precisan de revestimientos protectores que enmascaran su expresión original.

El conocimiento anterior permite que bajo la acción del fuego se pueda garantizar para cada pieza una determinada sección útil durante un plazo de tiempo prefijado y así, si se necesita disponer de una RF-60, bastará con sobredimensionar la pieza que estructuralmente sea necesaria, en 4 cms por cada una de sus caras expuestas al fuego (1 cm por cada 15 minutos).

En cuanto al precio..., es cierto que una estructura de madera laminada encolada resultaba más cara que una metálica o de hormigón armado —costaba más del doble— y que aunque aportaba en su seno la propia protección contra el fuego, el acabado superficial final del techo y un comportamiento acústico más que aceptable, una solución que se basara abiertamente en su utilización iba a suponer un riesgo añadido frente a la adjudicación del concurso y por ello era necesario desarrollar una solución lo suficientemente atractiva como para poder neutralizar el inconveniente de su alto coste.

LA FORMA

La necesidad de echar aguas fuera en una superficie de 5.000 m² (100 m x 50 m) junto con la posibilidad de dejar resuelta la solución de empalme con futuras anexiones de edificios por todas sus fachadas sin tener que recurrir a la utilización de limahoyas horizontales, aconsejaba configurar la cubierta con forma de caparazón. Constructivamente este caparazón se podía resolver de un modo sorprendentemente fácil, con un único modelo de arco transversal repetido cuantas veces fueran necesarias sobre apoyos a distintas alturas.

Se trataba de una tecnología emergente que aunque estaría sometida a las



“La madera es capaz de autoprotgerse frente al fuego mediante su carbonización, lo que la diferencia sustancialmente frente al resto de materiales habitualmente utilizados en la construcción de estructuras”

mismas leyes generales que cualquier otra estructura, podía tener peculiaridades desconocidas, por lo que se consideró imprescindible la confirmación de un precálculo aportado por una de las casas fabricantes. Se obtuvo un canto de 188 cms para parejas de arcos de 100 m de luz que, flanqueando una claraboya longitudinal central, servirían de apoyo a semiarcos transversales de 25 m.

La propuesta que se desarrolló con este esquema fue muy tozuda: cautivó al arquitecto que la adoptó, satisfizo al jurado que la escogió y ha gustado al público que la ha experimentado. Ha sido una extraña sensación la de comprobar tal sintonía de criterio alrededor de una idea, un proyecto y una obra.

LA OBRA

La realidad constructiva se encargó después de desmontar la pureza de este esquema original que, por mi ignorancia, no tuvo en cuenta que la estructura habría de ser fabricada en un lugar para ser

montada en otro y que por lo tanto debería ser transportada, lo que resultaba imposible para un arco de 100 m de longitud, por muy triarticulado que estuviera. Finalmente el esquema se contaminó y derivó en arcos transversales de 50 m de luz, atirantados para reducir los importantes empujes horizontales producidos y aparentemente apoyados en parejas de falsos arcos longitudinales que tan sólo han servido para albergar en su seno y hacer visitables las instalaciones aéreas y para dejar testimonio visual de lo que pudo haber sido y no fue.

CONCLUSIÓN

No he vuelto a tener la oportunidad de utilizar la madera laminada encolada, pero reconozco que ha resultado ser un material generoso que ha aportado más libertad, más calidad y mayor calidez de la que inicialmente supuse lo que, con los tiempos que corren, ya es bastante.

Probablemente por ello, el Recinto Ferial de Teruel, que es un edificio cuyo protagonista indiscutible es la madera laminada encolada, aun cuando fue denominado en el concurso que se convocó para su construcción como “Recinto Ferial Polivalente”, ahora, pomposamente, los turolenses le han dado en llamar “Palacio de Exposiciones”. Algo es algo.

Alejandro Cañada Peña

Arquitecto redactor del Proyecto Básico del Recinto Ferial de Teruel

Clasificación de madera aserrada

Los aserraderos españoles clasifican la madera aserrada que producen de acuerdo a criterios decorativos fundamentalmente y en ocasiones con criterios estructurales más o menos compartidos entre los agentes interesados. No obstante, existen normas voluntarias europeas que estandarizan esta clasificación y que son poco conocidas entre los empresarios.

Por este motivo, CONFEMADERA, en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, ha editado una guía que pretende dar a conocer estas normas entre los aserraderos españoles, para fomentar la normalización de sus productos y que los criterios de clasificación sean conocidos y compartidos por todos los agentes de la cadena de transformación de la madera.

La normalización surge de la necesidad de homogeneizar procesos o, como en este caso, productos, lo cual supone una serie de ventajas para el empresario, porque contribuye a satisfacer las necesidades de sus clientes, utilizando un lenguaje común inequívoco en los contratos, racionalizando variedades y tipos de productos, etc.

La guía recoge información sobre dos normas de especial relevancia, la norma UNE-EN 1611-1 para clasificación decorativa de la madera aserrada y la norma UNE 56.544 sobre clasificación para madera aserrada de uso estructural.



UNE-EN 1611-1

La norma española **UNE-EN 1611-1** desarrolla los criterios de **clasificación visual por aspecto** de la madera aserrada seca o verde de **piceas, abetos, pinos y abeto Douglas europeos**.

Las piezas se clasifican **en función de la presencia y distribución de las singularidades de las caras y cantos** de la madera aserrada, es decir, nudos, gemas, bolsas de resina, desviaciones, hongos, etc.

En esta norma se establecen dos procedimientos a elegir para la clasificación:

- **G2:** clasificación en función de los nudos en dos caras (y otras singularidades).
- **G4:** clasificación en función de los nudos en dos caras y dos cantos (y otras singularidades).

Una vez elegido el procedimiento de clasificación se forman los lotes por categoría de madera aserrada, clasificando las piezas una a una, comprobando de forma visual el cumplimiento de los criterios de clasificación.

La norma establece cinco categorías:

- Calidad 0: Especial.
- Calidad 1: Primera.
- Calidad 2: Segunda.
- Calidad 3: Tercera.
- Calidad 4: Cuarta.

UNE 56.544

Por otro lado la madera destinada a uso estructural debe cumplir una serie de propiedades mecánicas, por tanto la clasificación estructural de la madera aserrada pretende formar lotes homogéneos en cuanto a resistencia para optimizar su uso.

La norma UNE 56.544 establece un sistema de clasificación visual para madera aserrada de uso estructural aplicable a algunas especies de madera. La Guía *Clasificación visual de la madera aserrada: UNE 56.544 y UNE EN 1611-1* también recoge información sobre esta norma.

La prevención de riesgos laborales, una responsabilidad de empresarios y trabajadores

Por Juan Manuel Chamorro Novillo

La prevención de riesgos laborales es una responsabilidad de todos: empresarios y trabajadores, y como tal tiene que ser entendida por los agentes implicados en la empresa. El proyecto que desarrolla la Asociación de Empresarios del Comercio de la Madera, Tablero, Chapas y Molduras, ACOMAT, con la financiación del Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, pretende informar a los empresarios y trabajadores de las responsabilidades emanadas de la legislación en materia de prevención, así como concienciar a ambos de que los recursos económicos destinados a la prevención no son un gasto, son una inversión.

Para elaborar el proyecto, se ha trabajado conjuntamente por parte de todos los agentes implicados: empresarios y trabajadores, a través de sus órganos de representación (sindicatos y asociación empresarial) para conseguir un mayor acercamiento y consenso en este tema tan importante para todos.

INTRODUCCIÓN

La ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre prevención de riesgos laborales, tiene por objeto establecer las garantías y responsabilidades necesarias para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones del trabajo.

La ley establece una serie de obligaciones para el empresario que, por tanto, son derechos para los trabajadores; por ello, es un tema que requiere la estrecha colaboración de los agentes implicados en la empresa: empresarios y trabajadores, siendo una responsabilidad que concierne a ambos.

Las obligaciones del empresario, esquemáticamente, a tenor de los preceptos establecidos en la ley son:

- Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.
- Realizar la prevención de los riesgos laborales, adoptando cuantas



medidas sean necesarias para cumplir este mandato.

- Realizar la evaluación de los riesgos laborales por cada puesto de trabajo.
- Planificar la actividad preventiva conforme a los resultados obtenidos en la evaluación de riesgos efectuada.
- Si no es posible la eliminación total de los riesgos mediante la adopción de medidas colectivas, dotar a los trabajadores de los medios de protección personal adecuados para evitar dichos riesgos (EPI's).
- Informar adecuadamente a los trabajadores acerca de los riesgos existentes en su puesto de trabajo.
- Garantizar que cada trabajador reciba una formación adecuada en materia preventiva, en función de los ries-

gos inherentes a su puesto de trabajo y a las tareas que en él desempeña.

- Garantizar la vigilancia médica periódica de la salud de los trabajadores. En este sentido, ya no son válidos los reconocimientos médicos generales realizados a los trabajadores, sino que se deberá tener en cuenta los riesgos inherentes al puesto de trabajo que ocupa y en función de él establecer los reconocimientos pertinentes. Por tanto, el reconocimiento debe ser periódico y específico al puesto de trabajo que desempeña.

En función del número de trabajadores de la empresa, designar a uno o varios trabajadores para ocuparse de la prevención de riesgos laborales, constituir un servicio de prevención propio, concer-



ra reducir los riesgos en ella detectados. La prevención de riesgos laborales debe integrarse en el conjunto de las actividades de la empresa y en todos los niveles jerárquicos de la misma.

¿A qué trabajador tengo que designar para que se ocupe de la prevención? ¿Tiene que ser necesariamente delegado de personal?

NO. La designación de trabajadores es una de las modalidades que el empresario puede escoger a la hora de desarrollar la actividad preventiva en su empresa. En este caso los trabajadores designados deberán tener la capacidad necesaria para las funciones a desempeñar.

tar la actividad preventiva con una entidad especializada o asumir directamente el empresario la actividad preventiva.

Consultar a los trabajadores en todas las cuestiones que afecten a la seguridad y salud laboral.

Por lo que respecta a **los trabajadores**, la ley reconoce el derecho de información, consulta y participación en aquellas cuestiones que afecten a su seguridad y salud en el trabajo.

La formación es la piedra angular en la prevención de riesgos laborales, por ello, se establece que ésta debe ser adecuada a cada puesto de trabajo, realizándose necesariamente cuando se incorpore el trabajador inicialmente a su puesto de trabajo y cuando se produzca alguna variación en las funciones que habitualmente desarrolla.

Otro de los derechos que poseen los trabajadores es el de paralización de la actividad por riesgo grave o inminente. Cuando se adopte esta medida, que debe estar fundamentada por la gravedad e inminencia del daño, los trabajadores no sufrirán perjuicio alguno por esta medida.

PREGUNTAS FRECUENTES (FAQ'S)

¿La responsabilidad empresarial finaliza con la realización de la evaluación de riesgos laborales?

NO. Éste es el primer paso de la actividad preventiva a realizar en la empresa, no finalizando tal actividad con la realización de la evaluación, sino que a partir de la evaluación realizada habrá que establecer las medidas oportunas pa-

Por lo que respecta a la formación de los trabajadores, ¿debe ser continua en el tiempo?

La ley establece que los trabajadores deben recibir una formación teórica y práctica suficiente y adecuada en materia preventiva, centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador; ésta se impartirá tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, y cuando se introduzcan cambios en las funciones que desempeñen o en los equipos de trabajo. La formación deberá repetirse periódicamente, si fuera necesario.

INFRACCIONES

Las infracciones en materia de seguridad afectan tanto a empresarios como a trabajadores, siendo éstas, en el caso de los empresarios: administrativas, penales y civiles. En el caso de los trabajadores, podrá llegarse al despido disciplinario si la falta fuese tipificada como muy grave.



Juan Manuel Chamorro Novillo

Secretario General de la Asociación de Empresarios de Comercio de la Madera, Tablero, Chapas y Molduras, ACOMAT

Proyecto "Seguridad en la madera"



Máquinas, con toda seguridad

El objeto de esta publicación es dar a conocer los riesgos de sensibilización en ambientes donde se manejan maderas, así como plantear la problemática que conlleva conseguir unas buenas medidas de prevención respecto a todos aquellos agentes causantes de un efecto *sensibilizante* sobre la salud.

Riesgos de sensibilización en exposición a maderas y su prevención

Por E. Alday Figueroa, M. Gómez Martínez, F. Botella Navarro, R. Insausti de la Peña

INTRODUCCIÓN. GENERALIDADES

Las aplicaciones de la madera son enormes y muy variadas, desde explotaciones forestales, aserraderos, fábricas de muebles, ebanistería, entarimado, carpintería etc., por ello las posibilidades de exposición al polvo de aserrado de maderas es muy frecuente. La industria de la madera presenta al igual que otras industrias, riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo, al margen de los accidentes laborales, que se traducen en enfermedades profesionales cuyas causas pueden ser diferentes, dependiendo de las variadas ramas del sector y sus diferentes fases de transformación o de puestos de trabajo. En consecuencia, la seguridad exige una atención constante a los hábitos de trabajo por parte de los empresarios, una inspección vigilante y el mantenimiento de un ambiente de trabajo seguro por parte de los empleadores.

Entre los daños a la salud que podemos encontrar están las enfermedades profesionales ocasionadas por mecanismo alérgico y/o irritante a diversos agentes, tanto al polvo de las distintas made-

ras, como a agentes químicos usados en el tratamiento de la madera. Las principales entidades clínicas son a nivel respiratorio y a nivel cutáneo: asma, rinitis, neumonitis de hipersensibilidad, urticarias-angioedemas, dermatitis alérgicas de contacto y síndrome de disfunción de la vía aérea reactiva (SDVR). Los síntomas más frecuentes de estas enfermedades son:

- Asma: ataques de ahogo (dificultad para respirar) con silbidos y opresión en el pecho que desaparecen generalmente al eliminar la exposición.
- Rinitis: moquillo y congestión nasal repetida, que se acompaña muchas veces de conjuntivitis que consiste en lagrimeo e irritación de ojos.
- Urticaria: ronchas, habones en la piel, que ocasionan picor más o menos intenso.
- Angioedema: hinchazón de párpados, labios, lengua, etc., en ocasiones la urticaria se acompaña de estos síntomas.
- Dermatitis de contacto: que puede ser irritativa por los productos manejados o de origen alérgico a estos mismos productos.
- Neumonitis de hipersensibilidad: pérdida de capacidad respiratoria

acompañada de síntomas de *gripe* repetidos. Si perdura la exposición puede evolucionar a una fibrosis pulmonar.

- SDVR: enfermedad más rara; aparece sobre todo en exposiciones agudas (después de una inhalación aguda por accidente) a las sustancias químicas bien de los barnices bien de las maderas, ocasionando crisis de asma con la exposición a productos químicos diferentes.

Las principales vías de entrada en el organismo son la respiratoria y la dérmica.

Una vez que el trabajador se haya sensibilizado los síntomas pueden comenzar con sólo unos minutos de exposición o bien tardar en aparecer (pueden llegar a ocurrir por las noches).

Es difícil predecir quién puede resultar sensibilizado y, además, exposiciones previas sin problemas no garantizan que no se desarrolle la sensibilización en el futuro.

El mecanismo fisiopatológico que da origen a estas patologías es diverso, encontrando descrita en la bibliografía de tipo inmunitario, como es el caso de la madera de samba que ocasiona sintomatología mediada a través de hipersensibilidad inmediata (IgE-mediada), pero en otros no se ha podido demostrar mecanismo inmunitario. El origen de estas patologías es diverso, pudiendo encontrar como principales agentes causantes: tanto de origen vegetal (maderas), contaminantes biológicos de éstas, así como los agentes químicos utilizados en las distintas fases de transformación de la madera o bien formando parte de ellas. No existiendo ninguna diferencia en las manifestaciones que nos permita orientarnos a unos de los agentes responsables sensibilizantes y/o irritantes.

PRINCIPALES AGENTES QUE PUEDEN CAUSAR UNA ENFERMEDAD SENSIBILIZANTE

1. Exposición a maderas

Muchas son las maderas que podemos encontrar descritas en la literatura como causantes de los cuadros alérgicos antes descritos, especialmente samba, caoba y



Máquinas, con toda seguridad



cedro rojo. También se ha comprobado que, por ejemplo la teca, la mansonia, el pino y el cedro rojo contienen productos químicos irritantes, que pueden producir enfermedades por mecanismo alérgico o por mecanismo irritante.

Las principales maderas que con mayor frecuencia son responsables de patología sensibilizante son samba, ramín, iroco, limoncillo, cedro rojo, ceiba africana, cedro del Líbano, cedro sudafricano, roble, caoba, castaño americano, mansonia, abiruana, sequolla, cocaballa, kejaat, pino gigante de California, morera, palo marfil, boj, arce africano, ébano, fresco americano, capreuva, tanganica aningre, cinnamomum zeylanicum, etc.

2. Exposición a productos biológicos

La madera puede contener contaminantes biológicos, que pueden afectar a los trabajadores del primer eslabón de la cadena de producción, como son los taladores de árboles. Los hongos y mohos que a menudo se desarrollan en la corteza de los árboles pueden provocar reacciones alérgicas. Se ha demostrado que la inhalación de esporas fúngicas encontradas en el arce, la sequolla y los alcornoques causan la enfermedad de la corteza del arce, la secoyosis y la suberosis. Otro contaminante que podemos encontrar en los árboles causantes de cuadros alérgicos son distintos tipos de orugas, procesionaria etc.

3. Exposición a productos químicos

La madera suele contener productos químicos exógenos que se aplican durante su transformación, como es la utilización de adhesivos, disolventes, aglutinantes, insecticidas y fungicidas, compuestos impermeabilizantes, pinturas y pigmentos, lacas y barnices.

Asimismo existen productos químicos endógenos que encontramos en las propias maderas, como son el ácido pliclítico, lactonas sesquiterpénicas, etc. Y por último existen otros productos químicos capaces de sensibilizar a los trabajadores, que son derivados de sus resinas, látex, colofonia, etc.

Muchos de ellos son volátiles y pueden ser emitidos durante el tratamiento, calentamiento o incineración de la madera; también se transportan como elementos del serrín.

Los agentes químicos más frecuentes son isocianatos, pftalatos, acrilatos, resinas epoxy, látex, colofonia, formaldehído, etc.

PREVENCIÓN Y CONTROL ADECUADO DE LA EXPOSICIÓN A ESTAS SUSTANCIAS

El objetivo fundamental debe ser evitar la exposición a polvo de maderas y agentes químicos volátiles y evitar asimismo su contacto con la piel, que puedan originar un riesgo de producir una *sensibilización*. La forma de intentar este control es, en caso de ser posible, encerrar las fuentes de riesgo, siendo habitual en la prevención el control ambiental de cada una de las sustancias volátiles, cumpliendo las medidas rutinarias de control en el trabajo. Cada sustancia química presenta una sistemática de utilización de todos los materiales y agentes químicos que se debe seguir de una forma estricta, comunicando por parte de éstos el mínimo fallo de las medidas de control. Evidentemente se debe disponer de sistemas de protección colectivos y es fundamental no sólo la instrucción de los propios trabajadores en el manejo adecuado de estos tipos de productos, sino respetar por parte de los trabajadores la metodología de trabajo y utilizar correctamente los equipos de protección individual.

- Respecto a la vigilancia específica de la salud en este tipo de trabajos:

1. Estudio anual de Exploración Funcional Respiratoria enviando al trabajador a un Servicio especializado en el caso de alteraciones manifiestas de la salud.
2. Estudio anual de IgE específicas contra el polvo de madera y sustancias (harinas etc.) de alto peso molecular, enviándolos a un servicio especializado en el caso de modificaciones manifiestas, incluso sin presentar enfermedad manifiesta.

- Se debe formar e informar a los trabajadores potencialmente expuestos a estos sensibilizantes para que conozcan y comprendan los posibles riesgos para la salud junto con el uso apropiado de las medidas de control, y cuáles podrían ser los síntomas indicativos de un cuadro sensibilizante, siendo muy importante comunicar los síntomas desde que se inician.

El fallo de estas medidas de prevención puede suponer la aparición de una enfermedad de mecanismo *sensibilizante*.

En ese caso el trabajador o los trabajadores afectados deben ser remitidos para estudio a un servicio especializado en

enfermedades profesionales del aparato respiratorio o de la piel.

Cuando los síntomas sean de tipo respiratorio:

1. Se estudia al paciente a partir de una historia clínico-laboral sospechando o no la relación de su enfermedad con su trabajo.
2. Una vez sospechada la relación enfermedad-trabajo, se realiza un estudio de los contaminantes que puedan ser los causantes o el causante, para lo cual se estudia el diagrama de flujo de la materia prima, así como las sustancias intermedias, subproductos producidos en el proceso, así como la naturaleza del producto final. Muy importante la revisión de las hojas de datos de seguridad, que nos pueden aportar indicios fundamentales de las sustancias responsables de esta patología, clasificándolas según los mecanismos de actuación descritos anteriormente (búsqueda y detección del riesgo-agente causal).
3. Diagnóstico de la naturaleza exacta de la patología (rinoconjuntivitis acompañada o no de asma, asma acompañada frecuentemente de urticaria-angioedema, neumonitis de hipersensibilidad, SDVR), para lo cual se realizarán las pruebas determinantes y específicas de cada una de estas patologías.
4. Una vez determinado el diagnóstico de enfermedad, se trata de buscar la relación causa-efecto, para lo cual es fundamental encontrar la etiología exacta y demostrar que existe en su lugar de trabajo y que puede ser inhalada por el trabajador, en este punto los estudios realizados van a depender del tipo de agente sospechoso:



Pruebas cutáneas

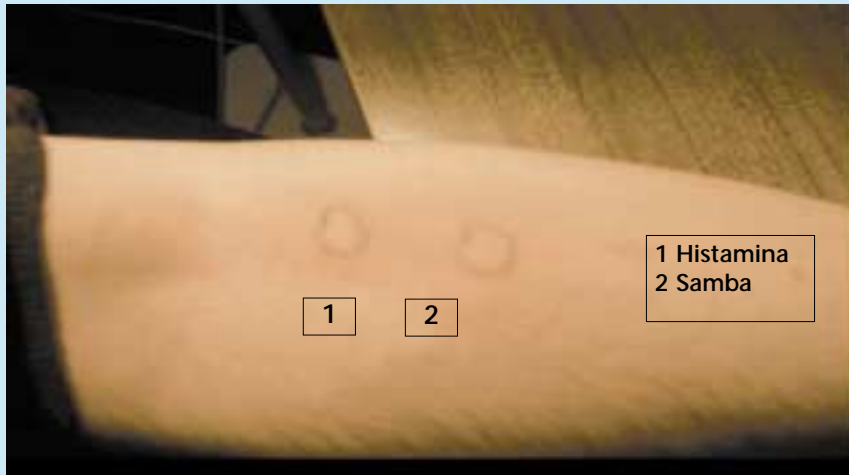


Fig. 1. En los casos en que el agente sea de alto peso molecular, la prueba cutánea positiva con el extracto de polvo de madera y conjuntamente con una positividad de la inmunodetección, confirma el diagnóstico.

- En el caso de sustancias de alto peso molecular (polvo de madera de samba, ramín, danta etc.), se pueden preparar extractos para realizar pruebas con éstos, tanto in vivo —como son los tests cutáneos, con la técnica *prick test*, empleada habitualmente en cualquier proceso alérgico, pero con la diferencia de que las vamos a realizar con los extractos laborales (maderas) preparados en el propio laboratorio (Fig. 1)— como in vitro en el laboratorio en las que se demuestra la existencia de anticuerpos IgE específicas en el suero separado de la sangre del/ de los trabajador/es contra los antígenos contenidos en dichos extractos y que pueden ser los responsables de la patología. Existen diferentes técnicas, y entre ellas tenemos la inmunodetección, con la que se evidencia el peso molecular de la citada enfermedad.
- En el caso de sustancias de bajo peso molecular y tanto para asma como para neumonitis de hipersensibilidad, las pruebas cutáneas y los tests in vitro no nos sirven, por lo que no existe otra forma de demostrar la causa y la relación causa-efecto que realizar lo que llamamos un test de provocación inhalativo. Consiste en exponer dentro de una cabina a un trabajador a la sustancia que sospechamos que pueda ser la causante de su patología y que se encuentra entre las sustancias que maneja en su puesto de trabajo. Para ello hemos determinado el tiempo que tarda esa sustancia volátil dentro de la cabina en llegar a una concentra-

ción de su Valor Límite Ambiental (VLA), con el fin de que el trabajador no sobrepase en su exposición ese límite ya determinado y estudiar el comportamiento de sus parámetros de exploración funcional respiratoria. Existe un parámetro extremadamente fiable que se llama FVE 1 (volumen espiratorio forzado en el primer segundo de la espiración), dando valor a una caída mayor al 15% del mismo. (Fig. 2), que nos lleva al diagnóstico etiológico de esta patología (detección del riesgo laboral responsable). De esta forma evitamos un riesgo de reacciones importantes que pudiera sufrir el trabajador con otras técnicas empleadas anteriormente.

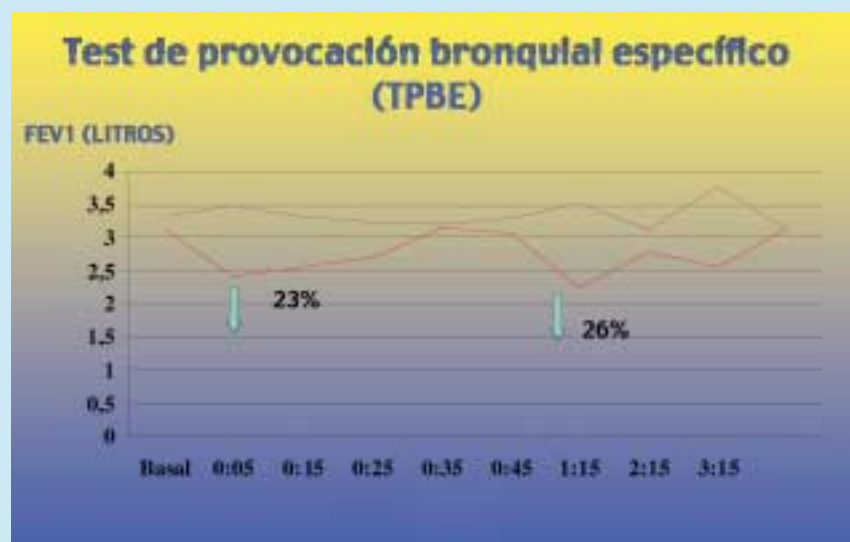


Fig. 2. El TPBE constituye la única prueba diagnóstica para agentes de bajo peso molecular consiguiendo especificar el producto responsable de la patología del trabajador (TDI), respecto a otros productos empleados por el mismo (formaldehído).

5. Una vez detectado el riesgo y su relación causa-efecto, se realiza una valoración de su posible o no inserción de nuevo en su puesto de trabajo, siendo en numerosas ocasiones susceptible de Incapacidad Laboral Permanente, bien total o una absoluta, según unos parámetros seguidos en nuestra Unidad y recomendados por la American Thoracic Society.
6. Asimismo, una vez detectado este riesgo causante de patología sensibilizante laboral, nos sirve para un control médico más exhaustivo y específico del resto de los trabajadores expuestos o que lo hallan estado anteriormente, pero son los higienistas los encargados de un control efectivo, en el propio puesto de trabajo de la empresa, del riesgo detectado o, en su defecto, como ha ocurrido en variadas ocasiones, los técnicos en seguridad son asimismo los encargados de evitar la emisión de este riesgo al ambiente laboral y aislarlo de forma que se evite que sea inhalado por los trabajadores en esos puestos de trabajo.

Cuando los síntomas sean de tipo cutáneo:

1. Los puntos 1 y 2 son idénticos a la sistemática de estudio para la patología por vía inhalatoria.
2. El punto 3 también es similar para el estudio de la patología por vía inhalatoria, pero se trata de estudiar qué tipo de dermatosis presenta el trabajador y diferenciarlo de otras enfermedades comunes de la piel sospechando la relación etiológica-causa-efecto o no.

Máquinas, con toda seguridad



3. El diagnóstico etiológico de la naturaleza exacta de la dermatosis (dermitis alérgica de contacto, irritativa, urticarias de contacto etc.) y la relación causa-efecto se realiza a través de pruebas cutáneas marcadamente diferentes a las realizadas en la patología respiratoria: Técnica del *patch test* (en sus diferentes modalidades de parcheo), si bien en el caso de la urticaria de contacto también se realizan las técnicas de *prick*.

La técnica del *patch test* consiste en poner las sustancias en contacto con la piel a través de unos parches que contienen concentraciones ya estandarizadas de diferentes sustancias de bajo peso molecular que puede estar manejando el trabajador o que contienen las propias maderas, con lectura a las 48, 72 y 96 horas, y estudiar el tipo de reacción que producen en la piel.

EN RESUMEN y a la vista de lo expuesto anteriormente:

Qué se debe hacer con un trabajador ya sensibilizado:

- Separar inmediatamente al trabajador afectado de la fuente de exposición y aconsejarle que consulte al Servicio Médico del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, que si no tiene los medios adecuados para la demostración etiológica y su relación causa-efecto, lo enviará a un servicio especializado, siempre informando del trabajo que realiza como de las maderas y agentes químicos a los que está expuesto.
- Vigilar el correcto funcionamiento de las medidas de control.
- Control postocupacional cada 6 meses de la hiperreactividad bronquial de los trabajadores afectados. En el caso de asma por sustancias de bajo peso molecular la hiperreactividad puede persistir hasta una media de 3 años tras cesar la exposición.

BIBLIOGRAFÍA

1. HAUSEN, BJÖRN M. Woods injurious to human health: a manual. Walter de Gruyter & Co. 1981.

2. ALDAY E: "Patología respiratoria debida a la inhalación de isocianatos" I Reunión de la American Industrial Hygiene Association (sección española). AIHA España. Libro de Actas, tomo I, 351-356, 1985.
3. ALDAY E, LOSADA E. Alergia Laboral. Tratado de Alergología e Inmunología Clínica. Tomo 7. Capítulo 3 pág 433-475.
4. ALDAY E, GÓMEZ M, MONEO I, BOTELLO A. Patología respiratoria laboral sensibilizante. Valoración del menoscabo permanente. Tomo II. 2.ª edición. INSMT. Págs. 55-93.
5. CASTEJÓN VILELLA E. "Nociones de Higiene Industrial" En *Enfermedades broncopulmonares de origen ocupacional* de F. Segarra Obiol. Ed. Por Labor, S.A. 1985.
6. American Thoracic Society. Evaluation of impairment/disability secondary to respiratory disease. *Am rev Respir Dis* 1986; 123:1205-9.

E. Alday Figueroa, M. Gómez Martínez, F. Botella Navarro, R. Insausti de la Peña

Unidad de Neumología y Alergia Laboral
Centro Nacional de Nuevas Tecnologías de Madrid
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo



Si desea realizar alguna consulta sobre prevención de riesgos y salud laboral en el sector madera-mueble, puede dirigirse a:
Comisión de Seguridad Laboral. C/ Sagasta, 24 - 3º Dcha. 28004 Madrid. T. 91 594 44 04- F. 91 594 44 64. E-mail: j.chamorro@confemadera.es

Con la financiación de:



Promueve: Comisión de Seguridad Laboral del II Convenio Estatal para la Industria de la Madera