

# Informe sobre la INTERFORST 74, Exposición Internacional de Tecnología sobre Selvicultura e Industrias Forestales

Se ha inaugurado en Munich, el pasado día 19 de junio, la «INTERFORST 74» en los locales de la Feria de dicha ciudad. Las secciones que la han compuesto han sido las siguientes:

- 1.—Selvicultura:
  - Desbroce y eliminación de tocones
  - Labores del suelo, siembra y plantación
  - Fertilizantes
  - Arbolado nuevo y cultivo de rodales
- 2.—Recogida y elaboración de datos forestales:
  - Topografía
  - Inventario de existencias de madera
  - Cubicación de masas forestales
- 3.—Caminos forestales:
  - Maquinaria para construcción y conservación
- 4.—Defensa del monte:
  - Cercas
  - Lucha contra plagas
  - Lucha contra incendios
- 5.—Seguridad en el trabajo:
  - Elementos protectores para el personal
  - Primeros auxilios
- 6.—Corta de maderas:
  - Motosierras
  - Descortezadoras
  - Máquinas combinadas
  - Instalaciones para parques de madera
- 7.—Acarreo y transporte de maderas:
  - Tractores
  - Vehículos
  - Cables y grúas
- 8.—Conservación de maderas:
  - Instalaciones
  - Productos antisépticos
- 9.—Serrerías:
  - Máquinas para parque
  - Sierras
  - Transportadoras
  - Instalaciones de medición y mando

Elementos de afilado  
Clasificación de la madera

Tratamiento con vapor, secaderos

10.—Astillado de la madera

11.—Fabricación de tableros

En ellas se han exhibido aparatos y máquinas con las técnicas más modernas para trabajos de preparación del monte, explotación forestal y primera transformación de la madera.

Junto a esta muestra, el Ministerio de Agricultura alemán ha montado un pabellón destinado a métodos de explotación y seguridad en el trabajo de monte y otro para información sobre los problemas de conservación de la Naturaleza.

Los centros de investigación sobre productos forestales exhibían sus publicaciones y resúmenes de sus trabajos. Por su interés conviene destacar los ensayos para control de calidad de puertas planas y las experiencias para el aprovechamiento de cortezas. En cuanto a los primeros se ha observado que su concepción es análoga a la de la normalización

española, aunque haya algunas diferencias en cuanto a la realización de algunas pruebas. Concretamente el ensayo de choque, que en España se realiza con la puerta en posición horizontal, en Alemania se hace con la puerta vertical, sujeta a un marco. En la parte superior de éste se coloca un dispositivo al que va unido un saco de cuero, con el que se golpea la puerta, para probar su resistencia.

Las experiencias para aprovechamiento de cortezas han sido realizadas por el Instituto Wilhelm Klauwitz. Se han fabricado en laboratorio tableros aglomerados con mezclas de astillas de madera y corteza en diversas proporciones. En general se observa que las resistencias a la flexión y a la tracción perpendicular a las caras van disminuyendo a medida que aumenta la proporción de corteza.

Los datos correspondientes a tableros hechos con todos los elementos de un árbol (pino silvestre), es decir, tomando la madera, la corteza y las hojas, son los siguientes:

Característica	Tablero	
	1 capa	3 capas
Peso específico ... ..	636 Kg/m <sup>3</sup>	670 Kg/m <sup>3</sup>
Resistencia a la flexión ... ..	173 Kp/cm <sup>2</sup>	205 Kp/cm <sup>2</sup>
Resistencia a la tracción perpendicular a las caras ... ..	3,2 Kp/cm <sup>2</sup>	5,7 Kp/cm <sup>2</sup>
Hinchazón después de inmersión 2 horas	7 %	4,2 %

Los tableros de cortezas de una capa tienen las siguientes características:

Característica	Pino silvestre		Picea
Peso específico ... ..	700 Kg/m <sup>3</sup>	700 Kg/m <sup>3</sup>	700 Kg/m <sup>3</sup>
Resistencia a la flexión ... ..	49 Kp/cm <sup>2</sup>	78 Kp/cm <sup>2</sup>	34 Kp/cm <sup>2</sup>
Resistencia a la tracción perpendicular a las caras ... ..	3 Kp/cm <sup>2</sup>	4,3 Kp/cm <sup>2</sup>	7,1 Kp/cm <sup>2</sup>
Hinchazón después de inmersión 2 horas	2,6 %	3,4 %	1,7 %

En la Feria se exhibía también una máquina para clasificación de la madera aserrada por resistencia a la flexión. Dicha máquina se puede instalar a la salida de la canteadora. Prueba la madera de acuerdo con un programa de resistencia inscrito en un ordenador, que contrasta con el comportamiento de la

madera. Después cada clase sale marcada con una pintura de distinto color.

A la vez que la Feria han tenido lugar una serie de demostraciones y actos, tales como el Seminario Internacional sobre Serrerías, organizado por la revista *World Wood*.

## Reunión de la Federación Europea de la Industria del Contrachapado (F. E. I. C.), en Tarragona

Durante los días 17 y 18 del pasado mes de junio se ha desarrollado en Tarragona la Asamblea General de la FEIC. Esta Asamblea ha sido preparada por la Agrupación Española por corresponder este año su celebración en nuestro país.

La delegación española ha estado presidida por el Presidente del Sindicato Nacional de la Madera y Corcho, don Fernando Mateu de Ros, quien se interesó vivamente por los problemas de la Agrupación, brindándose a plantearlos ante el Gobierno.

Son muchos los asuntos de interés planteados y debatidos en estas reuniones, pues la situación actual de esta industria, como en tantas otras, es difícil.

En todos los países representados en Tarragona ha ocurrido un proceso similar en cuanto a la situación de sus mercados interiores. En 1973 se ha producido una fuerte elevación en los precios de las materias primas, así como en los salarios. Esta situación coincidió con una fuerte demanda de tablero contrachapado mantenida por el proceso inflacionista, que ha logrado una ocupación alta de mano de obra.

En el año 1974 la situación se ha modificado de una forma dramática,

pues han coexistido las elevaciones de gastos de producción con una importante recesión en la demanda.

El Secretario de FEIC informó de la participación que esta Federación ha tenido durante 1973 en las reuniones de Bruselas del Consejo de Cooperación Aduanera.

La Federación Europea de la Industria del Contrachapado ha participado durante 1973 en las reuniones de expertos de Bruselas. No obstante, en las reuniones decisorias finales se prescindió de FEIC, lo que ha ocasionado una protesta de ésta ante las Comunidades Europeas.

Hay que recordar que en estas reuniones se trata de revisar la nomenclatura del Capítulo 44, «madera», especialmente los apartados 44.15, contrachapados; 44.16, tableros celulares; 44.18, tableros de partículas; 44.09, tableros de fibra. La situación en estas partidas son las siguientes:

### Partida 44.15

Se ha admitido un grueso de chapa superior a 5 mm.

La demanda de sobrepasar el grueso de 5 mm. por chapa había sido presentado por el Canadá, para de esta forma poder introducir un tablero de tres chapas y 30 milímetros de grueso.

Lamentablemente, la opinión en contra de FEIC no ha sido tenida

en cuenta, pesando más la influencia canadiense.

El Reino Unido ha presionado para que en el epígrafe 44.15 se incluyan las planchas estratificadas. El Japón ha pedido que se incluyan también en esta partida los tableros contrachapados mediante encolados a tope o a longitud de trozos más pequeños.

En definitiva, la partida 44.15 se ha convertido en un «cajón de sastre» en el que se encuentran productos que nada tienen que ver con el tablero contrachapado.

### Partida 44.16

Existía la intención de suprimir este apartado y repartir los materiales que ahora la componen, entre otras partidas. Este punto de vista había sido presentado y defendido por FEIC, para colocar en él a los tableros de fibra que actualmente se encuentran en la partida 48 (papeles y cartones). De esta forma, tal como había sido solicitado por FEROPA, los tableros quedaban en su puesto lógico.

Una vez más el Consejo de Cooperación Aduanera no ha tenido en cuenta las sugerencias que se le han hecho, y ha mantenido la partida 44.16 sin modificación.

Se informa también de los problemas ocasionados por el contingente con derechos de aduana nulos de la C. E. E. para tableros de coníferas y las preferencias de Tarifas de aduanas en favor de los países en vías de desarrollo.

Ambas concesiones han supuesto un endurecimiento de los mercados europeos de tableros contrachapados, lo que hará más crítica la recesión que se está manifestando actualmente en la industria europea del contrachapado.

Es muy difícil competir con países productores de madera tropical desenrollable, que han puesto a punto una fuerte industria de contrachapado, y mucho más si estos países gozan de exenciones arancelarias.

En el caso de la partida globalizada de 550.000 metros cúbicos de tableros de coníferas se da entrada directa al tablero canadiense,

que es un competidor muy fuerte del mercado europeo, debido a la protección oficial que tiene en su país para adquisición de madera.

La actitud de FEIC va a ser intentar modificar los criterios de la Comunidad Europea con respecto a las concesiones de preferencias arancelarias, aunque en esta lucha deben intervenir los gobiernos de todos los países afectados.

Por último, se dio cuenta de los trabajos realizados por el Comité Técnico de FEIC y de los planes futuros de este Comité.

El Comité Técnico se ha ocupado del estudio de dos temas fundamentales en 1973:

- Encolado y tratamientos protectores del contrachapado de construcción.
- Técnicas de secado.

Referente al primer tema, se presentaron cinco trabajos:

- La calidad del encolado del contrachapado desde el punto de vista de la normalización «ISO».

- Los problemas actuales del encolado del contrachapado.
- El comportamiento del contrachapado en relación de los hongos y los insectos.
- Control de calidad en la República Federal Alemana.
- Técnicas de recepción del contrachapado con label de Calidad «G» en la R. F. Alemana.

Dada la importancia que la madera tiene en la construcción del tablero, debe tratarse con antisépticos cuando ésta sea de por sí poco duradera. El tratamiento puede hacerse, bien durante el proceso de fabricación, o aplicación una vez que el producto esté terminado.

Deben uniformarse los productos de tratamiento, ya que los admitidos en algunos países no lo son en otros.

Se estima que los ensayos de control no son todo lo satisfactorios que fuera posible y deben estudiarse en el cuadro de la FEIC, antes de ir a la «ISO».

En cuanto a las técnicas de se-

cado se refiere, los temas tratados fueron:

- Tecnología del secado.
- El secado de la chapa en continuo.
- Dispositivos modernos de carga y descarga mecánica de los secaderos.
- El secado de chapas cortadas a la plana en un circuito mecanizado.
- Túnel finlandés de secado de gran capacidad.

Los puntos más destacados son:

- Las temperaturas elevadas, aunque producen un endurecimiento superficial en la chapa, no causan por el momento graves inconvenientes.
- Los secaderos en continuo y en rodillo no deben considerarse como comparables entre sí, sino complementarios.

Los trabajos futuros del Comité Técnico se orientarán hacia:

- Tecnología de la producción.
- Protección del contrachapado.
- Normalización y terminología.
- Comportamiento al fuego.