CONSEJO RECTOR
DICIEMBRE 2004

DOCUMENTACIÓN

- ***CONVOCATORIA, ACTA ANTERIOR Y ACTA DE LA ASAMBLEA GENERAL***
- ***DOCUMENTACIÓN DEL PUNTO 3º Y 4º DEL ORDEN DEL DÍA***

DOCUMENTACIÓN DEL PUNTO 3º Y 4º DEL ORDEN DEL DÍA

1. ***CONVENIOS DE COLABORACIÓN***
2. ***ACTIVIDADES DE LOS LABORATORIOS***
3. ***SERVICIOS TECNOLÓGICOS***
4. ***SECRETARÍA GENERAL***

PRESENTACIÓN

El presente documento pretende ser de utilidad para el seguimiento de los acuerdos adoptados en la Asamblea General del 15 de junio de 2004 y en el pasado Consejo Rector de la misma fecha.

1. CONVENIOS DE COLABORACIÓN

El Centro Tecnológico de la Madera de Castilla-La Mancha, gestionado por la AIMCM, es un Centro de I+D+i cuya finalidad es el fomentar dichas actividades en el Sector de la Madera y Mueble preferentemente, y de materiales de construcción por afinidad a su utilización en la edificación, para a través de las mismas contribuir al desarrollo y progreso de dicho sector en Castilla-La Mancha.

Tanto para su creación, como para su puesta en marcha y funcionamiento posterior, ha venido recibiendo de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha el apoyo necesario para el cumplimiento de dichos fines, siendo instrumentada dicha colaboración a través de oportunos convenios de colaboración.

Cabe citar, ***durante el periodo 1993-1997 los Convenios de Colaboración que posibilitaron la creación del CTM y su dotación de infraestructuras*** *tecnológicas, que le permitieron realizar actividades en el campo de la madera (puertas, tableros y muebles), y resistencia y reacción al fuego de materiales, con el objetivo cualitativo de ser* ***acreditadas por ENAC sus instalaciones por la normativa UNE 45001, y con alcances para ensayos acreditados según las normas UNE vigentes en dichos años****. Todo ello con el fin último de dotar al tejido empresarial regional de la madera de esta herramienta indiscutible de competitividad y más valor añadido.*

Para las producciones regionales, gracias a dichos laboratorios, ***se posibilitó la generalización de la marca nacional N (AENOR) para las hojas de puerta****, así como las UNE correspondientes para los productos (madera, tableros, etc.) utilizados en su fabricación, y, asimismo, mediante proyectos incluidos en los citados convenios, el diseño y* ***certificación según las antiguas normas citadas*** *anteriormente de prototipos* ***de puertas en madera resistentes al fuego 30 y 60 minutos.***

Asimismo se dotó al CTM de otros laboratorios complementarios (acústica, microscopía electrónica, etc) que complementaron los anteriores y

coadyuvan a la producción de elementos constructivos por nuestras empresas.

Dichos convenios, además de colaborar en la cofinanciación de equipamiento para el CTM, se complementaban con otras actuaciones, fundamentalmente con proyectos de investigación, que posibilitaron una diagnosis y propuesta de mejora para los fabricados regionales, obviamente, en relación a aspectos para los que el CTM es factor diferencial respecto de otras regiones por nuestra mejor dotación tecnológica. ***Caben destacar proyectos sobre comportamiento estructural de productos de madera fabricados en Castilla-La Mancha (puertas, muebles, tableros) o sobre los acabados superficiales que se venían aplicando, o sobre puertas en madera resistentes al fuego****. Todos los proyectos analizan la realidad regional contando para ello con las empresas existentes en la Región mediante amplios muestreos, y concluyen con propuestas de mejora para los fabricados, que las han ayudado a que sean más competitivas y, en algunos casos, liderar el sector, como es el caso del subsector de puertas de tablero aglomerado, líder nacional de este subsector, con más de 10 millones de hojas de puertas de capacidad productiva instaladas.*

Desde aquel momento, el CTM ha venido realizando un seguimiento de la evolución de nuestras producciones, garantizando la generalización de la calidad de las mismas en este subsector, líder nacional para este tipo de productos.

Tras aquellas actuaciones, en fechas recientes ***se formaliza un nuevo Convenio de Colaboración para el periodo 2002-2004, mediante el cual****, dado que se reproducen las necesidades que justificaron los anteriores convenios, nuevamente* ***se acometen las reformas estructurales en el CTM necesarias.***

Dichos cambios vienen provocados, de un lado, por la homogeneización obligatoria de normativas de laboratorios acreditados, al ser obligados a evolucionar ***de la antigua UNE 45001 a la ISO 17.025****, lo que nos implica transformaciones ya ejecutadas en la actualidad.*

Además de lo anterior, ***los laboratorios antes citados*** *(madera-puertas, tableros y muebles, resistencia y reacción al fuego de materiales, etc.)* ***se quedan obsoletos al aparecer familias de normas europeas EN que sustituyen a las antiguas UNE****. Dichas modificaciones afectan a la totalidad del equipamiento de algún laboratorio (por ej., Reacción al Fuego en su ensayo principal), y, en otros casos, a modificaciones de los mismos, viéndonos obligados a realizar ampliaciones en equipamiento, cuya adquisición depende de nuestras posibilidades inversoras, debiéndose optar o por adaptar los que se tienen, o mediante equipos complementarios; o por la adquisición de equipamiento totalmente nuevo, a un coste que en muchos casos nos es inaccesible, incluso con las cofinanciaciones previsibles en los montantes económicos asumibles en los Convenios de Colaboración.*

Así pues, optamos por la permanente mejora y adaptación de nuestros laboratorios*, para conseguir que se mantengan los servicios inicialmente asumidos por el CTM, que actualmente son fundamentales para el sustento y desarrollo sectorial, viéndose afectadas las áreas ya descritas de resistencia y reacción al fuego de materiales, puertas, tableros y muebles de madera, mediante la posibilidad de acreditar los productos de la región según la actual normativa EN aplicable y, lo que es esencial, en la línea futura del marcado CE de materiales para la construcción.*

Para conseguir estas nuevas adaptaciones de los laboratorios s/ ISO 17025 y productos según Normativas Europeas, EN, ***el Convenio de Colaboración con vigencia hasta el 31 de octubre de 2004 ha posibilitado la ejecución parcial de las necesarias adaptaciones*** *en algunos laboratorios, siendo necesario completar las mismas.*

Al igual que en los primeros Convenios, en el ***periodo 2002-2004, dichos Convenios*** *complementan, asimismo, su contenido con la* ***realización de proyectos de investigación de I+D+i,*** *que posibilitan mejoras sectoriales en áreas tan importantes como* ***el secado de la madera****, la valorización de* ***residuos peligrosos*** *y, en el último convenio 2003/2004, iniciar el proyecto* ***Europuertas****.*

Referencias económicas 2003/2004

LÍNEA DE ACTUACIÓN	***Año 2004***
PROYECTOS PROPIOS	***273.780***
Determinación condiciones del secado (finaliza)	*37.500*
XILO-ARCILLA 02 (finaliza)	*47.800*
*Europuertas (estudio propuesto) **	*188.500*
ACREDITACIONES / NORMAS	***172.230***
De laboratorio de resistencia al fuego	*99.130*
De laboratorios varios	*73.100*
EQUIPAMIENTO	***270.000***
De laboratorio de resistencia al fuego-Adenda	*270.000*
TOTALES	***716.030***

***** *Este estudio no previsto inicialmente se incluye dada la problemática existente ante la próxima aparición del Códigos Técnicos que incluyen características en dicho productos no prevista en la actualidad (Proyecto Europuertas)*

Europuertas surge como consecuencia de las previsibles adaptaciones obligatorias de nuestras puertas fabricadas a mejoras de las mismas relacionadas con resistencia al fuego, reacción y acústica, está dirigido a la elaboración de prototipos, procesos, nuevos materiales, etc., que posibiliten al sector continuar siendo líder en el mercado y que, en caso de no ser realizado, provocaría con gran probabilidad la rápida obsolescencia de los actuales fabricados.

Así pues, bajo la denominación del Proyecto Europuertas se engloba la realización de varios proyectos de investigación cuya finalidad exclusiva es la de aportar a las industrias regionales propuestas de prototipos de elementos para la construcción en madera (puertas y elementos separadores fundamentalmente verticales), que se obtengan por nuestras empresas y que aporten garantías de cumplimiento de exigencias en relación a aspectos relacionados con el futuro marcado CE de productos.

Ello implica ser respetuosos con lo establecido por la Directiva 89/106 CE sobre materiales de construcción, de la que se derivan requisitos en relación a comportamiento al fuego y acústica, y, asimismo, requisitos relacionados con aspectos medioambientales (opacidad y toxicidad de humos), siendo estos aspectos objeto de la apertura de diferentes líneas de investigación, tanto en materiales a emplear, como en procesos de fabricación; en otros complementos a incorporar (herrajes); técnicas de acoplamiento en obra (montajes), y otros elementos accesorios (cristales o elementos decorativos).

Pero el proyecto Europuertas va más allá, las nuevas Directivas Comunitarias nos aconsejan abrir líneas de investigación de nuevos materiales, ya que afectan a la utilización restringida en el Sector de la Madera y del Mueble de productos tradicionales, tales como la madera o los tableros de partículas (Directiva Europea 90/394/CE, de 28 de junio y 97/42/CE, de 29 de abril), determinando condiciones de inutilización de especies tradicionales como el haya, roble o nogal.

Asimismo, en relación a los productos químicos (disolventes y barnices) utilizados tradicionalmente para la terminación en el sector (puertas, muebles,

suelos, etc.), abrimos líneas de investigación para su sustitución, toda vez que las Directivas 96/61, relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación, y 1999/13 CE, relativa a la emisión de contaminantes orgánicos volátiles-COV's, así lo determinan, en especial a partir del 2006, dado su obligado cumplimiento.

Finalmente, hay que tener en cuenta aspectos que se derivan de la aplicación del protocolo de Kioto (Decisión 28/2004 del Parlamento Europeo) y el marco de la Directiva Europea de eficacia energética 2002/91/CE, que establece condiciones de eficiencia energética para el sector de la edificación.

Esto supone unas inversiones presupuestadas en el citado proyecto que estimamos en 480.000 € según indicamos más adelante.

En consecuencia se propone un convenio de colaboración que posibilite:

1. ***Completar adaptaciones de laboratorios de resistencia, reacción al fuego, puertas, tableros y muebles que venían impartiendo servicios al sector**.*

2. ***Ampliar los anteriores con equipamiento que nos permita atender nuevas exigencias que deriven del cumplimiento de la Directiva Comunitaria 89/106 CEE en relación nuestros productos**, en función de los montantes económicos presupuestados y asumibles, priorizando las inversiones para atender al sector de la madera, mueble y materiales cerámicos y de construcción de la región, al ser normativas comunes en gran parte iguales para estos materiales, y dado que es destacable la necesidad de mejorar dichos materiales en relación a aspectos tales como: su relación al fuego, comportamiento de toxicidad de dichos productos en su combustión, así como opacidad de humos de los mismos, comportamiento estructural, etc., o bien, obligatoriedad prevista de cumplimiento de condiciones de acústica en los materiales (madera y resto) en construcción.*

Ello va a implicar inversiones al CTM, con carácter urgente, consistentes básicamente en las dotaciones de una nueva cámara de acústica para ensayos conforme a la ISO 140.

3. *Junto con las inversiones anteriores, aparecen en la actualidad nuevas necesidades desde el sector empresarial que implican la prestación de nuevos servicios desde el CTM, tales como la* ***certificación de alcances para defensa del uso de productos de madera estructural en construcción para los carpinteros; o la certificación de las normativas de mobiliario urbano s/ UNE EN 335/92 y UNE EN 350.2.91 y UNE EN 460.94; o bien las referentes a la dotación de parques infantiles en madera, series UNE EN 1176*** *(varios ensayos para columpios, toboganes, tirolinas, carruseles, balancines, etc.), ensayos estos que responden a un servicio no atendido en España y que se nos demanda desde nuevas empresas que se han implantado en Castilla-La Mancha.*

4. *Asimismo, el nuevo convenio debe posibilitar la continuidad del* ***proyecto de Europuertas****, que en su primera fase aportó propuestas de mejora para un elevado porcentaje de fabricados que actualmente suponen un 85% del mercado nacional, para conseguir con la incorporación de nuevos materiales, procesos, etc., continuar con el liderazgo actual, incrementado con un elevado porcentaje del nuevo mercado de productos de altas prestaciones al que accederemos tras este proyecto y, asimismo, conseguir que la totalidad de la producción tenga la clasificación básica de RF 15.*

Lo antes citado se contempla en los apartados de acreditaciones y proyectos en las fichas resumen del Convenio, cuyas referencias económicas pasamos a desglosar:

1. ACREDITACIONES

A. EQUIPAMIENTO

LABORATORIO DE ACÚSTICA DE MATERIALES

Sonómetro .....

2 Cámaras UNE EN ISO140 y UNE EN ISO 3741, para determinación de los niveles de potencia acústica de las fuentes de ruido a partir de la presión acústica. Método de precisión en cámaras reverberantes .....

Total Equipamiento Acústica.....167.935,00

LABORATORIO DE MADERAS, PUERTAS, TABLEROS, ETC.

Equipamiento para el laboratorio de ventanas EN 107.80 .....

Equipamiento laboratorio de mobiliario urbano y madera estructural, para ensayos UNE EN 335.92. Durabilidad de la madera y de sus materiales derivados. Ataque biológico, y UNE EN 350.2.95 parte 2, Guía de durabilidad natural e impregnabilidad de especies de madera y UNE EN 460.94, durabilidad natural de madera maciza. Especificaciones clases de riesgo.....

Equipamiento laboratorio de parques infantiles, UNE EN 1176, equipamiento áreas de juego parte 1-6 (columpios, toboganes, tirolinas, carruseles, balancines).....

Total Equipamiento Madera, Puertas, Tableros.....115.456,00

LABORATORIO DE ACABADOS, MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA Y VARIA

Microscopia electrónica.....

Acabados .....

Varios ensayos, suministros, probetas, utillaje, ...

TOTAL EQUIPAMIENTO ACABADOS, MICROSCOPIA, ETC 62.976,00

LABORATORIO DE RESISTENCIA Y REACCIÓN AL FUEGO

2 hornos convertibles útil para ensayo de elementos horizontales y verticales, con normativa armonizada europea y española, para poder obtener el marcado CE .....

1 equipo para control de temperatura para hornos de ensayos, para gestionar diferentes curvas de fuego estandarizadas.....

1 equipo para control de la presión de horno de ensayos para gestionar el control de la presión interna .....

Detector de variables por termografía de infrarrojos, equipo medidor de temperatura y observación en tiempo real .....

1 equipo SBI para determinar euroclases de los materiales de revestimiento de paredes y techos.....

1 equipo de clasificación de suelos.....

1 equipo para estabilización de muestras, para acondicionar y estabilizar las muestras de ensayo .....

Total Equipamiento Resistencia y Reacción 2.982.990,00

(Se presupuestan 122.803,00 €, equipamiento "adaptaciones incluidas en los apartados anteriores")

TOTAL EQUIPAMIENTO ACREDITACIONES 2004-2006: 469.171,00 €

B. COLABORACIONES EXTERNAS

Asistencia técnica resistencia y reacción al fuego (convenio AFITI- D. Tomás de la Rosa).....

Asistencia técnica laboratorio de acústica (UPM-Cesar Díaz).....

Asistencia técnica laboratorio de madera (UPM- D. Antonio Rodríguez).....

Asistencia técnica D. Anselmo Acosta- UCLM.....

Asistencia técnica D. Francisco Hernández- UPM.....

ENAC.....

AENOR.....

Varias (UCLM, calibraciones, etc).....

Total.....**220.829,00**

TOTAL ACREDITACIONES 2004-2006 ..... 690.000,00

2. <u>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: EUROPUERTAS</u>

A. EQUIPAMIENTO VARIO, SUMINISTROS, PROBETAS Y UTILLAJES

Ensayos de Resistencia al fuego 15 x 4000.....

Ensayos de acústica 15 x 2000.....

Ensayos auxiliares y varios .....

TOTAL.....**120.704,00**

B. COLABORACIONES EXTERNAS

UCLM- D. Anselmo Acosta.....

UPM- D. Francisco Hernández.....

UPM- D. Cesar Díaz.....

Otros centros y laboratorios .....

TOTAL.....**106.009,00**

C. PERSONAL DEL CTM

Asistencia técnica del personal propio o contratado, del Centro. Ingeniero Superior de Montes, Ingenieros Técnicos Industriales, especialistas y expertos.....*160.000,00*

D. VIAJES, DESPLAZAMIENTOS Y DIFUSIÓN DEL PROYECTO

Seguimiento normativa, desplazamiento personal técnico para la obtención de informaciones, materiales, elaboración de prototipos y probetas, seguimiento prenormativo, evaluación, validación y seguimiento y difusión del proyecto por el personal del CTM.....*11.000,00*

E. OTROS GASTOS

Gastos 82.287,00

TOTAL PROYECTO 2004-2006.....480.000,00

Lo que, entre acreditaciones y proyectos refleja un total de 1.170.000,00 €, para este Convenio de Colaboración 2004-2006

2. ACTIVIDADES DE LOS LABORATORIOS

ESTADÍSTICA GENERAL DE ENSAYOS EXTERNOS

Número de ensayos

	2000	2001	2002	2003	2004	
MADERAS	737	1.907	1.344	1.550	2.528	Puertas y Tableros
	70	51	175	242	27	Mueble
	-----	----	743	320	8	Acabados
	65	80	102	125	100	Calibraciones
Totales	**872**	**2.038**	**2.364**	**2.237**	**2.663**	
FUEGO	13	7	0 (8)	27	**363**	Resistencia y reacción
ACÚSTICA	11	44	8	26	**32**	Acústica
	896	**2.089**	**2.372**	**2.290**	**3.058**	TOTALES

(*) hasta noviembre, sin incluir ensayos AFITI-CTM

VALORACIÓN

	2000	2001	2002	2003	2004	
MADERAS	82.591	129.861	57.272	61.817	103.300	Puertas y Tableros
	4.057	3.246	12.999	1.674	2.383	Mueble
	-----	----	43.902	13.407	1.800	Acabados
	7.032	9.370	848	11.556	6.700	Calibraciones
Totales	**93.680**	**142.477**	**115.021**	**88.454**	**114.183**	
FUEGO	23.542	12.621	0	25.427	197.000	Resistencia y reacción
ACÚSTICA	8.594	104.726	6.800	28.027	11.000[1]	Acústica
	125.816	**259.824**	**121.821**	**141.908**	**322.183**	TOTALES

[1] *Acústica en Proyectos tiene 24 ensayos (33.000 €)*

3. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

A) CONTRATADOS POR LA AEMCM

a) Proyecto Portalmadera.net, Portal de la A.E.M.C.M. (Base de datos regional de industrias de la madera y muebles de Castilla-La Mancha). *Actualmente está desarrollándose la III fase del mismo que se inició en el 2002. En el 2004 se está colaborando con la AEMCM en la gestión de información sectorial, a través del portal de Internet www.portalmadera.net, inclusión de empresas y buscador, y en la elaboración de hasta cerca de 200 webs de empresas, estando pendiente de resolución de aprobación de la IV fase.*

Colaboran en este proyecto consultores privados:

- *Infurma y*
- *Universitarios becarios de la UCLM adscritos a la Escuela Técnica de Ingenieros Técnicos Industriales.*

b) Proyecto Sibelius (A.E.M.C.M.): Creación de herramienta de apoyo para la automatización de procesos industriales en la madera y mueble de Castilla la Mancha, *En el mes de febrero de este año se ha finalizado la II fase del presente proyecto con la participación de cuatro empresas , habiendo sido aprobado el Sibelius III.*

Colaboran en este proyecto consultores privados:

- *Mat Computers.*
- *Becarios de la UCLM adscritos a la Escuela Técnica de Ingenieros Técnicos Industriales.*

c) <u>Plan Estratégico Regional de las Industrias de la Madera de Castilla-La Mancha,</u> *Durante el año 2003 y hasta la fecha se está trabajando en la I fase de este proyecto que finaliza en el año 2006, la II fase está pendiente de aprobación en próxima convocatoria en el primer trimestre de 2005.*

Colaboran en la ejecución de este proyecto consultores privados:

- *Gestiones para el Desarrollo (Confemadera) a través de su Oficina en Bruselas, y*
- *La Universidad de Castilla-La Mancha, que lo ejecuta bajo la dirección de José Baños del Departamento de Economía y Empresa.*

Los apartados a, b y c de este punto están incluidos en el Plan de Consolidación y Competitividad de las PYMES, y se cuenta con la cofinanciación para su ejecución del Fondo Europio de Desarrollo Regional (FEDER), y de la Consejerìa de Industria de Castilla-La Mancha.

d) Convenio AEMCM-RIMASA, *Durante 2004 el departamento de Medio Ambiente ha realizado diagnosis a unas 60 empresas, ha puesto en marcha la evaluación y el almacenamiento selectivo en 40 empresas, y ha realizado la adecuación administrativa de las empresas a la nueva Ley de Residuos 10/98, preparación documentación de las empresas (alta en el registro de RTPS, solicitud de admisión de RTPS (una por residuo), admisión de RTPS (una por residuo), documentos de control y seguimiento interno de empresas, así como la gestión del resto de servicios (transportes autorizados, revisión de cargas, envases, etc.).*

En número de empresas que han gestionado residuos durante 2004 han sido 50, que ha supuesto un volumen de recogida de mas de un millón trescientos mil de Kg., (disolventes, envases metálicos, envases de plásticos, inertes contaminados, lodos de disolvente, lodos de cabina, polvo de lijado, barnices y pinturas, trapos contaminados, lodos de encoladoras, y resto de colas secas).

Durante 2005 es de destacar la incorporación de la más importantes fábricas de puertas de Villacañas a la logística indicada.

B) RELACIÓN DE EMPRESAS RECEPTORAS DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DESDE EL C.T.M.

COLECTIVOS:

A.E.M.C.M. (indirectamente 300/2600 empresas)

AENOR

AITIM

FEIM

AFITI-LICOF

EMPRESAS:

BRICOBLOCK, S.A.

MADERAS SAN RAFAEL, S.A

PUERTAS DAYFOR, S.L.,

DERMACO, S.A.

DOCAVI, S.A.

ARTEVI, S.A.

PROMA, S.A.

VISEL PUERTAS, S.A.

BAUPARQUET, S.L.

CARPINTERÍA DOMÍNGUEZ, S.C.A.

CARPINTERIA MANUEL ALVAREZ GONZALEZ, S.A.

CURBIPERFIL, S.A.

EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERIA, S.A.

JULFER, S.A.

LA MAXURIÑA, S.A.

MADERAS IGLESIAS, S.A.

MADERTEC, S.A.

MOLDURAS DEL NOROESTE, S.L.

MOULD WOOD, S.L.

MUEBLES COMBINADOS ROJAS, S.A.

PUERTAS ROPER, S.A.

RECUBRIMIENTOS PLASTICOS, S.A.

TALLERES DE EBANISTERIA, S.A.

TECRESA PROTECCION PASIVA, S.L.

VIZUETE, S.L.

ARTEMA PUERTAS, S.A.L.

BARMOVI, S.A.L.

CASA DE LAS PERSIANAS, S.L.

CERAMICA BELIANES, S.L.

CERAMICA LOS APARES, S.L.

CERAMICA PASTRANA, S.A.

CERAMINCA TECNICA DEL HENARES, S.A.

CINSA-EP, S.A.

EUROPFORM, S.A.

INFER COCINAS, S.L.

LADRILLERÍA ROSO, S.A.

MADIMEX EJ, S.L.

MIDI ACCION, S.L.

MUEBLES NAVAMUEL, S.L.

PREINCO, S.A.
RAPID DOORS, S.L.
RIMASA
SOLIMAT
TABIQUES LOZANO, S.L.
TOPFORM, S.A.
UNIARTE, S.A.
URMOBILE, S.A.

Es, por tanto, destacable la utilización de nuestros laboratorios como soporte de la fabricación de puertas de tablero por las fábricas de la región, para el seguimiento de la marca (N), tanto en su comportamiento estructural como acústico, resistencia y reacción al fuego.

C) O.T.R.I.

1. POTENCIACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO INTERNO DE LA RED O.T.R.I.

1.1 Establecimiento de instrumentos y medios de coordinación mutua.

- *Actividades OTRI de actualización y seguimiento del Convenio de colaboración con las Administraciones Públicas.*
- *Colaboración con otros Centros Tecnológicos.*
- *Potenciación de relaciones con otros organismos de interfaz.*
- *Gestión de acuerdos de colaboración con Universidades.*
- *TIC: gestión de datos OTRI en WEBS (centros de enlace)*

1.2 Desarrollo y mejora de utilidades comunes y sistemas de comunicación inter-red.

- *Acceso OTRI a sistemas de comunicación: Red IRIS.*
- *Acceso OTRI a sistemas de comunicación: Red DATRI.*
- *Acceso OTRI a sistemas de comunicación: Red Regional de agentes de innovación*
- *Incorporación a las distintas web del Centro Tecnológico.*
- *Incorporación a diversas webs OTRI.*
- *Otros: Web FEDICAM*

1.3 Formación del personal en gestión de la innovación tecnológica.

- *2003-2004 Formación en gestión de la innovación y gestión de proyectos para personal OTRI.*

1.4 Creación, ampliación y/o adaptación de bases de datos de oferta y demanda y desarrollo de sistemas de ajuste oferta y demanda.

- *Creación de una bolsa de trabajo de oferta-demanda de los diferentes servicios tecnológicos sectoriales.*

2. GESTIÓN INTERNA.

2.1 Diseño de métodos y sistemas para mejorar los procedimientos de planificación, organización, seguimiento y control de la transferencia de tecnología.

- *Puesta en marcha de un Observatorio permanente de seguimiento tecnológico sectorial.*
- *Base de datos tecnológicos de las empresas de Castilla-La Mancha.*

2.2 Desarrollo de sistemas de centralización de la oferta tecnológica y de comunicación interna de cada OTRI con sus unidades de investigación.

- *Establecimiento de líneas de interacción departamentales.*
- *Actualización del catálogo de I+D+i del CTM.*
- *Actividades de difusión del mismo.*

2.3 Mejora de la gestión de la propiedad industrial, programas, contratos y convenios.

- *Recopilación de normativa sobre propiedad industrial e intelectual.*

3. VALORIZACIÓN DE LA OFERTA E IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA.

3.1 Análisis y valorización de la oferta técnica y de la propiedad industrial e intelectual.

3.2 Estudios de mercado potencial, vigilancia, diagnostico tecnológico y prospectiva.

- *Gestión de acciones para la elaboración por el grupo de trabajo de un Plan de acción genérico sectorial y de aquellos específicos que se consideren de interés.*
- *Recopilación y acceso a los estudios de mercado existentes relativos al sector madera mueble y afines.*
- *Análisis del mercado actual.*
- *Análisis de indicadores relativos a diversos mercados de interés.*

3.3 Análisis estratégicos de sectores productivos.

- *Acciones para la potenciación de un plan de acción genérico sectorial, y de aquellos específicos que se consideren de interés.*
- *Recopilación de los principales indicadores estratégicos del sector del mueble, madera y afines.*
- *Análisis y elaboración de informe de conclusiones.*
- *Difusión de los resultados y contraste de conclusiones con los agentes de interés.*

3.4 Análisis, difusión y estimulación de demandas tecnológicas empresariales y sectoriales en diversos ámbitos territoriales.

- *Labores de recopilación, análisis y difusión de resultados sobre el tema epigrafiado.*

4. DIFUSIÓN TECNOLÓGICA, PROMOCIÓN Y COMUNICACIÓN CON DIFERENTES ENTORNOS Y UNIDADES DE INTERFAZ

4.1 Elaboración y edición de documentos, catálogos y dossieres para difusión de oferta tecnológica.

- *Circulares OTRI dando a conocer la oferta de Servicios Tecnológicos que se pueden prestar a través del CTM.*
- *Difusión de Catálogo de los servicios tecnológicos que ofrece el CTM.*
- *Informes técnicos basados en los proyectos llevados a cabo en el CTM.*

4.2 Visitas y contactos periódicos a empresas u otros agentes.

- *Recopilación de datos y creación de una base de datos de agentes y empresas del sector potencialmente interesados en la oferta tecnológica.*
- *Selección de aquellos agentes y empresas más interesadas en la oferta tecnológica .*

4.3 Organizaciones de reuniones técnicas, mesas de transferencia, presentaciones y otros mecanismos de comunicación en el entorno productivo y tecnológico.

- *Recopilación de información sobre reuniones de los grupos de trabajo de interés sectorial: Comités técnicos de normalización, asistencia a ferias de interés, etc...*
- *Coordinación y potenciación de grupos de trabajo subsectoriales.*

4.4 Actividades de difusión y promoción tecnológica internacional.

- *Recopilación de información de agentes de interés para el sector, fundamentalmente de Centros de Investigación Europeos.*
- *Recopilación de iniciativas de interés para el sector a nivel internacional: marcado CE, etiqueta ecológica, difusión del sistema europeo de certificación forestal, contacto con Centros de Innovación internacionales.*
- *Selección y realización de los primeros contactos con los mismos.*
- *Elaboración y actualización del Plan de acción para el 2004.*

D) CONTRATADOS POR CONFEMADERA

Se está desarrollando el Proyecto PROFIT sobre "Madera-Material de construcción-análisis ciclo de vida", que pretende analizar, recopilar y difundir las características tecnológicas y medioambietales de la madera como material de construcción entre prescriptotes e industriales de la madera.

Asimismo, a través de la Oficina de Bruselas de CONFEMADERA, existen proyectos de contratos para la ejecución de un Centro Tecnológica de la Madera en Egipto y para el equipamiento de hoteles en Oriente Próximo.

E) PLAN COORDINADO OTRIS-UCLM, CENTROS TECNOLÓGICOS

Bajo la coordinación de la UCLM se desarrollan actividades, en las que participa el Centro Tecnológico con otros Centros de Castilla-La Mancha (AITEMIN, ASIDCAT, ASINTEC Y AIDECA)

4. SECRETARÍA GENERAL

En los apartados anteriores hemos indicado aspectos relevantes en relación a las actividades que realiza el CTM. Ahora bien, dentro de su estructura organizativa, están establecidas ***tres grandes áreas de actuación, a saber: a) Laboratorios, b) Servicios tecnológicos, c) Investigación****; resumen de las cuales se refleja anualmente en la correspondiente Memoria Anual.*

Los aspectos relacionados en los Convenios de Colaboración CTM – Consejería de Industria y Tecnología, y en concreto, el correspondiente al período 2004-2005 objeto de este documento, guardan relación fundamentalmente con dos áreas de actuación.

En primer lugar con los laboratorios del CTM, *de modo fundamental por su trascendencia económica.*

Sin las aportaciones de este convenio, difícilmente podría el CTM mantener esta actividad, dados los altos costes de los equipamientos y su impredecible duración. Costosos por el precio del equipamiento y de los costes inherentes a la formación y cualificación del personal acreditado; e impredecible, ya que actualmente todas las normas que se van poniendo en vigor son nuevas EN y ello motiva la obsolescencia del equipamiento, y con ello la inutilización de los equipos anteriores adquiridos.

En segundo lugar*,* ***dentro de la División de Investigación, el Convenio posibilita la ejecución de un importante proyecto*** *"madre", que hemos* ***denominado Europuertas****, del cual se desprenden otros, que son objeto de estudio y análisis para su ejecución por otras vías de financiación, los cuales, al guardar relación con los Convenios de Colaboración, igualmente reseñamos.*

Cabría citar dos proyectos en principio, en fase de presentación a convocatorias públicas, ***el proyecto Xiloarcilla II y el nuevo proyecto denominado "Análisis y validación de maderas amazónicas sostenibles para aplicaciones constructivas y en mobiliario".***

El proyecto Xiloarcilla II (Valorización de residuos industriales del sector de la madera en Castilla-La Mancha como materia prima secundaria), *el cual, dados los satisfactorios resultados del anterior proyecto va a tener continuidad mediante otro que posibilitaría la investigación de procesos para la utilización de dicho subproducto en plantas industriales. Xiloarcilla I nos establece las condiciones de valorización de un importante residuo peligroso de las Industrias de la Madera, de costosa eliminación, al transformarle en subproducto de utilización para la producción de elementos para la construcción con base arcilla. Dicho proyecto será liderado y, por tanto cofinanciado, por la Universidad de Castilla-La Mancha quien subcontratará al CTM parte de las tareas investigadoras del proyecto.*

Asimismo, dada la problemática detectada por la necesaria utilización de nuevas materias primas, el CTM, acudiendo a la convocatoria de la Consejería de Educación y Cultura, y, contando con la colaboración de la Universidad, consultoras y, fundamentalmente empresas privadas del sector, algunas de las cuales han participado anteriormente en proyectos (secado), van a liderar un nuevo proyecto denominado ***"Análisis y validación de maderas amazónicas sostenibles para aplicaciones constructivas y en mobiliario"****, que pretende acercar nuevas maderas susceptibles de incorporar, por prestaciones y costes, a las Industrias de la Madera y del Mueble Regional, y, complementariamente, productos semielaborados a partir de dichas maderas que generan mejores prestaciones en su uso a*

través nuevos productos respetuosos con la normativa y sin competencia desde los competidores habituales actuales.

Asimismo destacaríamos que desde la experiencia acumulada en la actualidad en el CTM, está prevista la ejecución de otros proyectos tales como:

1. ***Actualización del inventario de residuos de las industrias del sector de la madera en Castilla-La Mancha***

2. ***Investigación de nuevos materiales aislantes térmicos y acústicos susceptibles de uso por la industria del sector de la madera en Castilla-La Mancha***

3. ***Evaluación de las patologías de rechapados de madera en condiciones climáticas agresivas***

4. ***Estudio de las emisiones gaseosas producidas por industrias del sector de la madera en Castilla-La Mancha***

(Cuya presentación a convocatorias esta prevista para su cofinanciación).

***En tercer lugar, desde la División de Servicios Tecnológicos se vienen** realizando actividades relacionadas con aspectos tratados en el Convenio de Colaboración y ello se produce obviamente, por la actualidad de la problemática industrial en la que se trabaja y en su interés empresarial.*

Desde esta área destacamos la ejecución para CONFEMADERA (Organización cúpula empresarial del sector de la madera y mueble, que representa a 43.000 empresas y 280.000 trabajadores), de un proyecto denominado ***"Madera y Construcción"****, cuyo índice temático adjuntamos y cuyo plazo de ejecución prevemos para el ejercicio 2004 (ya aprobado), y 2005 (en trámite). Dicho proyecto permite al CTM liderar referencias tecnológicas a nivel estatal y nos coloca en primera línea para la consecución de "currículum" necesario para la para la participación futura en proyectos Europeos. Destacar de este proyecto la participación en el mismo del personal técnico del CTM, de la Universidad de Castilla-La Mancha, de la Universidad Politécnica de Madrid (ETSA), de la Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid, y de profesionales con permanente presencia en Europa.*

Simplemente citar que este proyecto cuenta con la financiación externa del Ministerio de Educación y Ciencia; y que planifica su presentación el propio CTM para Marzo de 2005, no solamente de los contenidos teóricos del trabajo sino complementados con exposición de materiales innovadores.

Por último, deseamos destacar asimismo algunas áreas de trabajo del CTM que, por la novedad de su desarrollo próximo, entendemos de interés dada su puesta en marcha durante el periodo de ejecución del Convenio de Colaboración, como fruto de la presencia en la división de Investigación del CTM de modo permanente de un representante de la Universidad Regional, que ejercerá funciones de dinamización de actividades conjuntas, tales como: ***Potenciación de la OTRI del CTM****, coordinación de equipos de investigación de las Universidades y Centros Tecnológicos nacionales y extranjeras.*

Por último deseamos reseñar la realización de:

A. Actividades de formación

1. *Master en Tecnología de la Madera*
2. *Formación de tecnólogos para su incorporación al sector de la madera.*
3. *Formación de doctores y tecnólogos para su potencial incorporación al CTM.*
4. *Incorporación del CTM a los programas de formación de alumnos en prácticas de la UCLM.*

B. Actividades de difusión

1. *Jornada de "Puertas Abiertas" del CTM: Proyecto PROFIT "Madera y Construcción".*
2. *Jornadas de difusión de actividades del CTM: Jornada O.T.R.I.*
3. *Publicación de los resultados de la investigación realizada en el CTM.*
4. *Edición de un Boletín Informativo (Digital) con las novedades en el sector de la madera y actividades del CTM.*

***En conclusión**, al efecto de que el CTM no solamente se mantenga como referente sectorial tecnológico en la Región y en algunos aspectos en el resto de España, figurando como entidad científico tecnológica, que anticipe soluciones a los sectores productivos, y al efecto de que mantenga sus líneas de actuación antes citadas, se hace necesaria la gestión de los Convenios de Colaboración con la Consejería de Industria y Tecnología, así como otras actividades coordinas desde la Secretaría General que pasamos a epigrafiar.*

A) CONVENIO DE COLABORACIÓN CONSEJERÍA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA-AIMCM

Como consecuencia del convenio suscrito con la Consejería de Ciencia y Tecnología se elaboran informes periódicos de seguimiento, y expedientes de justificación del convenio en sus diferentes hitos y plazos, así como de convenio de colaboración para el año 2004, que incorpora nuestras propuestas aprobadas por el Consejo Rector de 15 de diciembre de 2003, y últimamente propuesta de Convenio 2004-2006.

B) CONVENIO DE COLABORACIÓN AIMCM-AFITI

Durante el año 2004 se han mantenido dos reuniones de seguimiento del convenio de colaboración AIMCM-AFITI, (se adjuntan actas), así como múltiples reuniones de seguimiento a niveles de Secretaria General.

C) EXPEDIENTES VARIOS

- *OTRI. Con fecha 28 de julio de 2004 se solicitud de cumplimiento de condiciones de requisitos para el período 2003−2004 ante el Ministerio de Ciencia y Tecnología por importe de 31.000 €, y consiguiente solicitud de*

abono para el período 2004-2005 de 29.000 €, para la cofinanciación de la actividad de dicha oficina.

- *Solicitud Torres Quevedo: Con fecha 9 de septiembre de 2004 se recibió resolución de liberación del aval Ministerio de Ciencia y Tecnología por importe de 23.161 €, como consecuencia del cumplimiento de condiciones del expediente de referencia.*

D) CONVENIO DE COLABORACIÓN CON UNIVERSIDADES

Como consecuencia de la información dada a la Asamblea General de Junio, del año en curso, se elaboran diversas propuestas, algunas de las cuales se encuentran firmadas:

- *Convenio de Colaboración* ***Universidad Politécnica de Madrid-ETSA-AIMCM,*** *que posibilita la colaboración* ***de D. Francisco Hernández Olivares****. Catedrático de la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid.*

- *Convenio marco, de 14 de julio de 2004, con la* ***Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid*** *para que a través del* ***Departamento Física e Instalaciones Aplicadas a la Edificación, al Medio Ambiente y al Urbanismo de la U.P.M.*** *preste asistencia técnica y colaboración para la acreditación ante ENAC del Laboratorio de Acústica, así como en la investigación y desarrollo de nuevos productos.*

- *Convenio de Colaboración Universidad de Castilla La Mancha-AIMCM:*

  1) ***Con la ET. Ingenieros Técnicos Industriales****, posibilita dotación de profesionales para acompañamiento tecnológico, asistencia y asesoramiento técnico sobre equipamiento del Sector y del CTM, participando en la actualización del equipamiento del CTM.* ***(Rafael***

Carcelen. Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Electrónica y Automática.

2) ***Convenio Vicerrector de Infraestructuras D. Antonio de Lucas****, que posibilita la utilización o subcontratación del equipamiento tecnológico de titulados de la UCLM en proyecto en curso del CTM del proyecto de Secado****. D. José Luis Valverde Palomino. Departamento de Ingeniería Química***

3) ***Convenio con profesores de la Facultad de Ciencias Químicas****, en concreto con* ***D. Anselmo Acosta*** *para su participación en el proyecto de Xiloarcilla.* ***Departamento de Física - Química***

4) ***Convenio de la OTRI de la UCLM*** *a través de* ***D. Luis Martínez****, Director de la misma, para potenciar la incorporación de becarios al CTM, Empresas y/o proyectos en curso, así como la realización de tesis doctórales por alumnos relacionados con temas de interés para el sector.*

5) ***Convenio de cooperación educativa*** *con la Universidad de Castilla-La Mancha para la incorporación de becarios al CTM, Empresas y/o proyectos en curso, coordinado por* ***D. Julio Benayas***

6) ***Convenio con el Departamento de Física-Química de la Universidad de Castilla-La Mancha****, concretamente con el profesor D. Anselmo Acosta Echevarría, para asesoramiento tecnológico, identificación y análisis de demandas tecnológicas en el sector de la Madera y desarrollo de sistemas de ensayo para el Centro Tecnológico de la Madera, comprendiendo actividades de participación en proyectos de investigación, asesoramiento continuo, formación, seguimiento tecnológico sectorial,*

identificación de demandas, desarrollo y mejora de equipos de ensayo en los laboratorios del Centro Tecnológico de la Madera.

E) GESTIONES DE FEDICAM

Durante el año 2004, se han tenido varias reuniones con los otros Centros Tecnológicos de Castilla-La Mancha, que constituyen la Federación de Centros (Calzado de Toledo y de Almansa, Arcilla Cocida y Textil).

Es de destacar entre sus actividades la consecución del Acuerdo Marco FEDICAM−Consejería de Industria y Tecnología, del que se desprenden los Convenios con los centros tecnológicos.

F) CONVENIO CON FECYT (FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA)

La A.I.M.C.M. tiene suscrito un Acuerdo de Colaboración con la FECYT, fundación que tiene como objetivo fomentar las actividades de investigación y desarrollo tecnológico. Dentro de esta área promueve y gestiona el desarrollo de una plataforma tecnológica de información científica y tecnológica, TECNOCIENCIA, que constituye un espacio de encuentro entre todos los agentes y entidades relevantes de la investigación, desarrollo y aplicación científica y tecnológica.

La A.I.M.C.M. colaborará con la FECYT mediante la realización de acciones conjuntas conducentes a la máxima implicación de sus departamentos, empresas y grupos de investigación, en la plataforma informática TECNOCIENCIA.

g) Otras reuniones de interés

Durante este año, se han tenido varias reuniones con representantes de Administraciones Públicas, Organizaciones Intermedias y empresas de diferentes ámbitos regionales y funcionales

h) Diferentes actividades de la Secretaría General

- *Consejo Rector y Asamblea General de junio de 2004 y Consejo Rector de diciembre de 2004.*
- *Administración Pública Estatal: −Ministerio de Ciencia y Tecnología. −Direcciones Generales de Política Tecnológica y de Investigación*
- *Administración Autonómica: −Consejería de Ciencia y Tecnología. −Consejería de Industria y Trabajo (Industria y Tecnología).*
- *Centros Tecnológicos: −Sectoriales (AIDIMA, AITIM). −Autonómicos (FEDICAM)*
- *Asociaciones Empresariales: −CONFEMADERA, −FEDERMUEBLE, −AEMCM, etc.*