

CMA

AVANT-2015



PLAN ESTRATÉGICO DEL CLÚSTER DA MADEIRA DE GALICIA VERSIÓN EJECUTIVA

CMA AVANT -2015

Plan Estratégico del Clúster da Madeira de Galicia

Proyecto cofinanciado por:



Coordina: Clúster da Madeira de Galicia



Elabora: INOVA Consultores en Excelencia e Innovación Estratégica



Período de elaboración: Marzo – Diciembre 2011

Índice

| | |
|---|-----------|
| 1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO..... | 6 |
| 1.1 Evolución del Clúster..... | 6 |
| 1.1.1 Los primeros pasos - estudios sectoriales de la madera..... | 6 |
| 1.1.2 La constitución del CIS-Madeira | 7 |
| 1.1.3 La constitución del Clúster..... | 7 |
| 1.1.4 Clasificación como Agrupación Empresarial Innovadora..... | 10 |
| 1.1.5 Planes previos CMA AVANT - 2015, Plan Estratégico del Clúster da Madeira de Galicia 2012-2015 | 10 |
| 1.2 Evolución del POMA 2008-2011..... | 14 |
| 1.2.1 Evolución de los proyectos planificados en el POMA 2008-2011 | 14 |
| 1.2.2 La necesidad de un nuevo Plan Estratégico para el horizonte 2012-2015 | 42 |
| 2. CARACTERIZACIÓN..... | 44 |
| 2.1 Centros de conocimiento tecnológico y formación que forman el Clúster | 44 |
| 2.1.1 Centro de Innovación y Servicios de la Madera (CIS-Madeira)..... | 44 |
| 2.1.2 Plataforma Tecnológica Galega da Madeira (PTGM) | 45 |
| 2.1.3 Relación con las Universidades..... | 45 |
| 2.2 Proyectos entre centros tecnológicos y empresas del Clúster | 46 |
| 2.3 Relación de empresas del CMA y tipo de actividad de cada empresa | 54 |
| 2.4 Peso de cada empresa en la agrupación | 57 |
| 2.5 Implantación geográfica de las empresas | 59 |
| 3. ESTRUCTURA Y RECURSOS DEL CMA..... | 66 |
| 3.1 Descripción del funcionamiento y gestión | 66 |
| 3.2 Descripción de los medios humanos y materiales | 73 |
| 3.3 Fuentes de financiación | 75 |
| 4. MARCO ESTRATÉGICO..... | 78 |
| 4.1 Caracterización y coyuntura del Sector de la Madera en el contexto de Galicia | 78 |

Índice

| | |
|---|------------|
| 4.2 Análisis estratégico | 82 |
| 4.2.1 Análisis externo | 82 |
| 4.2.2 Análisis sectorial interno | 86 |
| 4.2.3 Factores críticos..... | 90 |
| 4.3 Misión | 98 |
| 4.4 Visión del Plan Estratégico del Clúster da Madeira de Galicia | 100 |
| 5. PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 | 102 |
| 5.1 Cartera de proyectos..... | 102 |
| 5.2 Definición de proyectos | 103 |
| 5.3 Planning de ejecución | 115 |
| 5.4 Sistema de seguimiento del Plan | 116 |
| 6. INVERSIONES PREVISTAS | 117 |
| 7. CUADRO DE MANDO | 119 |
| 8. CARTAS DE APOYO..... | 123 |
| 9. REFERENCIAS | 131 |
| 9.1 Análisis documental | 132 |
| 9.2 Fuentes consultadas..... | 132 |

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO



1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO

1.1 EVOLUCIÓN DEL CLÚSTER

1.1.1 LOS PRIMEROS PASOS - ESTUDIOS SECTORIALES DE LA MADERA

En la década de los 90, el Sector de la Madera se vio condicionado por un conjunto de debilidades estructurales y de nuevos retos, fruto de los cambios que estaba sufriendo el mercado: la globalización de la economía, la irrupción de nuevos competidores, los cambios en los gustos del consumidor, etc.

En el mercado mundial, se estaba dando una mayor concurrencia de países que marcaban una fuerte y dura competencia para los sectores tradicionales, como el de la madera en Galicia. En este escenario, se vio que ya no se podía competir sólo por precio, el futuro del Sector pasaba por “actuar como una empresa global, capaz de avanzar hacia adelante, capaz de cooperar y establecer colaboraciones y alianzas estratégicas para conseguir tamaño y, así, poder invertir en lo fundamental, en I+D+i, en marca y en marketing”.

En este marco, se consideró vital iniciar un proceso de actuaciones que culminasen con la constitución del Clúster da Madeira de Galicia (CMA).

De entre todos los trabajos previos a su creación, sobresalen algunos relacionados con cadenas empresariales en Galicia:

- El **Plan Intersectorial de Competitividad (PIC)** del IGAPE.

Desarrollado en 1994 por el Instituto Galego de Promoción Económica (IGAPE), contemplaba al conjunto de actividades vinculadas a la madera, como uno de los clústeres empresariales de carácter estratégico en Galicia. Uno de los objetivos fundamentales del PIC era la mejora de la competitividad de las empresas de Galicia.

- Los trabajos de “**Actividades Empresariales de Galicia. Referencias Estratégicas para Competir**”, realizados por el **Consortio de la Zona Franca de Vigo**.

Entre las actividades principales contempladas, se encontraba la madera y actividades relacionadas. Además, entre las empresas que formaban las agrupaciones de actividades complementarias, de equipamiento y apoyo, figuraban también las más relacionadas con las empresas de la cadena de la madera, como pueden ser las de maquinaria, colas, barnices y logística, entre otros.

- La serie de **estudios sobre cadenas empresariales** desarrollados en el **Instituto de Estudios Económicos de Galicia Pedro Barrie de la Maza (IEEGPBM)**, desde el año 97.

Uno de los principales objetivos de este estudio era el análisis integrado de las actividades relacionadas con la madera en Galicia, con el propósito de contribuir a la mejora de la competitividad a través de la aplicación de una metodología de cadenas o Clúster.

1.1.2 LA CONSTITUCIÓN DEL CIS-MADEIRA

En el año 1996, la Xunta de Galicia crea el **Centro Tecnológico de la Madera de Galicia (CIS-Madeira)** que nace con el objeto de contribuir al desarrollo del tejido empresarial relacionado con la madera en Galicia e impulsar la competitividad de las empresas.

Desde su creación, el CIS-Madeira ha desarrollado una importante labor encaminada a impulsar las actividades de las empresas de transformación de la madera, a través de la investigación y desarrollo, de la formación y transferencia tecnológica.

En julio de 1999, se firma un convenio de colaboración entre la Fundación para o Fomento da Calidade Industrial e Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia, el CIS-Madeira dependiente de la Consellería de Industria e Comercio y un equipo técnico de la Universidad de Vigo para el desarrollo del proyecto de constitución del Clúster da Madeira de Galicia (CMA).

El CIS-Madeira en colaboración con el equipo técnico de la Universidad de Vigo, desarrolló los estudios previos a la Constitución del Clúster (1999-2002), cuyos trabajos más relevantes se recogen en la publicación **“Proceso de Constitución del Clúster da Madeira de Galicia: Análisis-Diagnóstico, Selección de Factores Críticos, Estrategias y Acciones de Mejora”**. Dentro de este proyecto, se publicaron también, los papeles de trabajo correspondientes a las cuatro mesas de sensibilización (chapa y tablero, carpintería, mobiliario, aserrío), en las que participaron empresarios de las actividades principales referidas, así como con una muestra de empresarios de las cadenas laterales y de apoyo. En ellas, se trataba de completar el estudio validando y ampliando sus conclusiones, así como de progresar en la mejora de la competitividad de las diferentes actividades dentro de la cadena de la madera en Galicia.

1.1.3 LA CONSTITUCIÓN DEL CLÚSTER

El interés estratégico de incidir en una mayor cooperación e integración entre las actividades empresariales del Sector de la Madera en Galicia, a través de la creación del Clúster de la Madera en Galicia, viene dado por las experiencias de creación de clústeres vinculados a la madera, llevadas a cabo en otras zonas que, con menos recursos y tradición maderera, han sido capaces de generar numerosos puestos de trabajo, incrementando la competitividad del Sector. En concreto, se analizaron diversos clústeres relacionados con la madera, como el “Clúster de la Industria Forestal Sueca” o el “Clúster Forestal de Finlandia”.

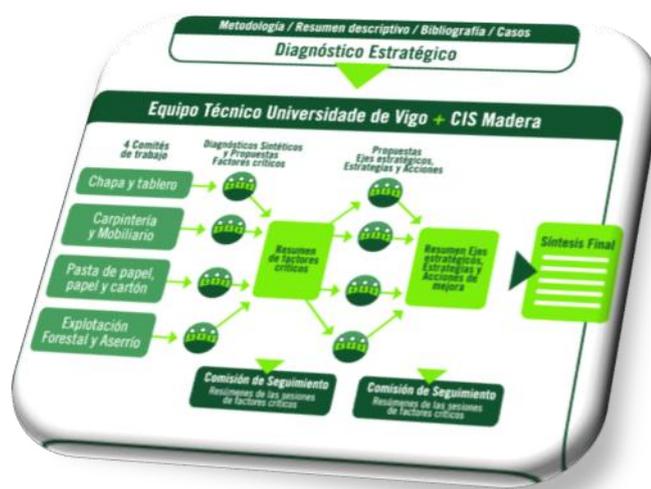
En el caso concreto del Sector de la Madera de Galicia, se observaron aspectos comunes y complementarios que llevaron a la constitución del Clúster da Madeira de Galicia (CMA). Dentro de estos factores cabe destacar:

- La propia estructura industrial del Sector de la Madera, caracterizada por un alto nivel de fragmentación y atomización, y con un elevado porcentaje de empresas familiares y PYMES. Este tipo de empresas tienen un elevado potencial de mejora, y encuentran en el Clúster un instrumento básico para mejorar su competitividad y una plataforma para articular la cooperación con otras empresas.
- La existencia previa de un centro tecnológico, el CIS-Madeira, que ha aportado un pilotaje riguroso a todo el proceso.

- La amplia repercusión de esta cadena en toda la geografía gallega, no estando localizada en un área restringida.
- La voluntad de los empresarios de adaptarse y anticiparse a la evolución de los nuevos mercados mediante la cooperación.

El proyecto de constitución del Clúster da Madeira de Galicia (CMA), como ya se comentó en el apartado anterior se desarrolló formalmente a partir de la firma del convenio de colaboración, en Julio de 1999, entre la Fundación para o Fomento da Calidade Industrial e Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia, el CIS-Madeira y un equipo técnico de la Universidad de Vigo.

Los empresarios de las actividades vinculadas a la cadena de la madera se implicaron en el proceso de constitución formal a través de las sesiones de cuatro Comités de Trabajo y de la Comisión de Seguimiento. A continuación, se adjunta un gráfico en el que se muestra de manera esquemática el proceso de creación del Clúster.



La creación del Clúster da Madeira de Galicia (CMA) supuso un nuevo enfoque ya que tenía en cuenta, no sólo, las relaciones verticales del tipo proveedor-distribuidor, sino que iba más allá al tener en cuenta relaciones horizontales, apoyo financiero, investigación universitaria o puntos de encuentro, cuya coordinación e impacto son absolutamente decisivos para la generación de una ventaja competitiva sostenible.

El 20 de Abril de 2001, en Santiago de Compostela tuvo lugar la presentación oficial del Clúster, y posteriormente en Santiago de Compostela, el 22 de Junio de 2001, a través del Acta Fundacional quedaba constituido el Clúster da Madeira de Galicia (CMA).

El CMA se constituye con el objeto de lograr la unión, cooperación e integración del conjunto de empresas y agentes de la cadena de la madera de la Comunidad Autónoma Gallega, con la finalidad de alcanzar un mayor nivel de competitividad en todo el Sector, establecer las bases de futuras actuaciones conjuntas, constituir un auténtico foro de debate y acción, en el fomento de la cultura maderera gallega, y en defensa general de todos sus intereses.

Los objetivos con los que nació originariamente el Clúster fueron:

- Establecer un sistema de cooperación sobre todos los asociados que permita aunar criterios, utilizar los mismos procedimientos productivos y coordinar las actuaciones conjuntas.
- Constituir un foro de debate y encuentro que propicie la eliminación de posibles causas de ineficiencia del Sector y promueva las actuaciones necesarias para la mejora de los eslabones menos desarrollados.
- Incrementar la capacitación tecnológica y el nivel de calidad productiva de los asociados, fomentando el desarrollo de la actividad industrial en todos sus ámbitos.
- Mejorar la cualificación y formación de los asociados, fomentando, coordinando e impartiendo cursos, seminarios y programas educativos tendentes a la formación profesional y cualificación de los agrupados.
- Desarrollar actividades de investigación conjunta a partir del estudio de las necesidades de los consumidores, incluidos proyectos para la optimización del uso de residuos y subproductos.
- Colaboración y coordinación con las Administraciones Públicas, Universidades, Centros Tecnológicos, empresas de las cadenas laterales y de apoyo o cualquier otro interlocutor, con la intención de lograr el óptimo desarrollo empresarial de los asociados, tanto dentro de la Comunidad Autónoma Gallega como en el exterior, actuando como intercomunicadores, contratistas y fomentando la realización de convenios.
- Promoción y estudio conjunto de la actividad empresarial que desarrollan los asociados con objeto de obtener una reducción de los costes.
- Constituir un instrumento de recopilación y transmisión de información.
- Establecer con todos los asociados normas de seguridad y prevención de riesgos laborales, así como protección medioambiental que tan especialmente afecta al Sector, para el riguroso cumplimiento de las disposiciones legales vigentes sobre el particular.
- Divulgar actividades empresariales y profesionales desarrolladas por sus asociados, difundiendo las innovaciones, estudios y actividades llevadas a cabo por aquellos.
- Cooperar con los medios de comunicación para la difusión de los fines de la asociación, potenciando la mejora de la percepción de la sociedad respecto a las actividades de la cadena.
- Establecer relaciones con entidades que persigan fines semejantes. Canalizar las necesidades de los asociados y dinamizar las actuaciones grupales.
- Dinamizar las actuaciones grupales.

1.1.4 CLASIFICACIÓN COMO AGRUPACIÓN EMPRESARIAL INNOVADORA

En 2008 el Plan Operativo da Madeira 2008-2011 (POMA) fue distinguido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio con la calificación de “Excelencia”, lo que le ha permitido al Clúster da Madeira de Galicia entrar en el registro de Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI) del Ministerio.

La calificación de AEI ha facilitado al CMA el poder desarrollar nuevos proyectos de innovación dentro del Sector al tener acceso a la financiación del Plan Nacional de I+D+i y a los Fondos Tecnológicos reservados para las AEI. Además, ha supuesto una ventaja competitiva para las empresas asociadas al Clúster, que han podido obtener una valoración adicional en las convocatorias públicas.

1.1.5 PLANES PREVIOS CMA AVANT - 2015, PLAN ESTRATÉGICO DEL CLÚSTER DA MADEIRA DE GALICIA 2012-2015

Plan Estratégico de las Actividades de Carpintería y Mobiliario de Galicia (2003)

En los trabajos desarrollados con objeto de la constitución del CMA, se apreciaron algunos aspectos relativos a la necesidad potenciar la industria de la segunda transformación de la madera y mejorar la posición competitiva de las actividades de carpintería y mueble, generando mayor valor añadido,

Se observó un desequilibrio en la cadena de la madera en Galicia entre las actividades de primera y segunda transformación, ya que tan solo se transformaba en Galicia alrededor de un 10% de la madera aserrada y un 11% de los productos de chapa y tablero.

Con la realización de este estudio, se pretendía centrar y profundizar en las actividades de carácter empresarial de carpintería y mobiliario de Galicia, a través del análisis y diagnóstico de las diferentes temáticas de carácter estratégico, como son el sistema de dirección y cultura, la estructura organizativa, el producto-mercado, y los recursos humanos, tecnológicos y económicos financieros, entre otros. Para ello, se tuvo presente las diferentes dimensiones empresariales existentes, por su potencial de transformación y contribución en el desarrollo integral de dichas actividades.

EL proyecto se desarrolló bajo una metodología de Clúster o de cadenas de actividades, lo que permitió analizar las interrelaciones existentes entre las diferentes actividades y empresas que conforman dicha cadena (actividades principales / actividades de suministros complementarios / actividades de equipamiento / actividades de apoyo).

El objetivo fundamental del proyecto fue el de orientar las iniciativas empresariales y las políticas públicas para conseguir un mejor posicionamiento competitivo de las actividades de carpintería y mobiliario en un entorno globalizado.

Para ello, se desarrollaron diez programas para fomentar la cooperación empresarial y la incorporación de técnicas innovadoras al proceso productivo de la industria de la carpintería y el mueble.

El informe final del Plan Estratégico de las Actividades de Carpintería y Mobiliario de Galicia está estructurado en nueve capítulos y ocho anexos tal y como se recogen en la siguiente figura.



Plan Director de Innovación en la Cadena de la Madera de Galicia (2006)

Se trató de una iniciativa de la Dirección Xeral de Investigación, Desenvolvemento e Innovación da Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia, que trataba de desarrollar la capacidad y calidad del sistema de I+D+i de la madera de Galicia y buscaba la consolidación de las actividades de este tipo en las empresas.

El objetivo principal del Plan Director, era el de consolidar la actividad de I+D+i de las empresas para mejorar su posicionamiento competitivo en el mercado global, así como favorecer la coordinación de la investigación y desarrollo realizada por los agentes públicos y privados del sistema de innovación de Galicia, con una mayor implicación de las empresas.

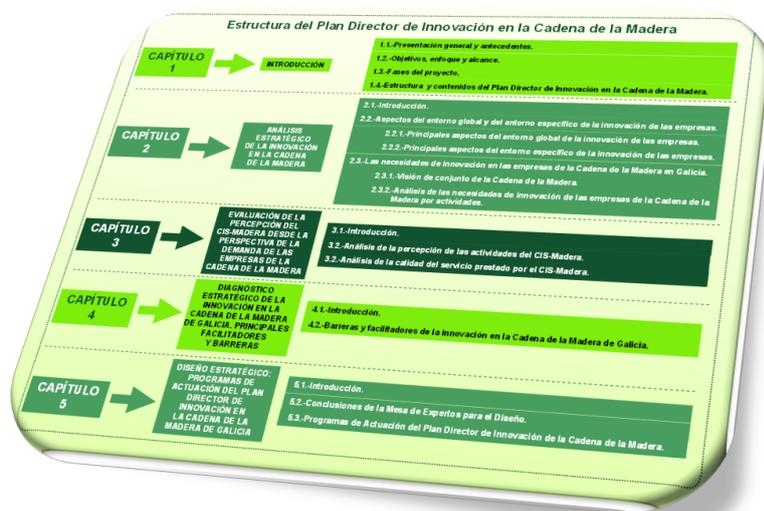
Este proyecto se inició con la firma de un convenio entre la Dirección Xeral de I+D+I y un equipo de la Universidad de Vigo en Mayo de 2006.

Las tareas desarrolladas fueron fundamentalmente dos:

- En primer lugar, se realizó un análisis y diagnóstico estratégico en el que se incluyen el análisis documental, la realización de una encuesta lanzada a 222 empresas de la cadena, la realización de 15 entrevistas a expertos del Sector y la elaboración de los informes específicos.
- Posteriormente, se convocó una representación del panel de expertos a una mesa para el diseño orientada a la valoración de los programas de actuaciones.

Los resultados de la priorización de las propuestas, y, su relación con las barreras y facilitadores de la cadena (determinados en la encuesta a empresas y matizados en el panel de expertos), sirvieron de base para el diseño final de 19 Programas para la Dinamización de la Innovación de la Cadena de la Madera.

A continuación, se adjunta un gráfico en el que se muestra de manera esquemática como se estructura el estudio.



☞ POMA - Plan Estratégico Operativo de la Madera de Galicia (2007)

En 2007, el Clúster da Madeira de Galicia (CMA) decidió actualizar su Plan Estratégico ampliando su ámbito de actuación a toda la cadena de la madera, identificando su Visión, principales Líneas Estratégicas, objetivos e incorporando las directrices de innovación extraídas de los estudios anteriormente mencionados, con el fin de tener una mejor posición competitiva a la hora de afrontar los nuevos retos impuestos por el mercado. Estos retos eran fundamentalmente tres:

- Fomentar la segunda transformación de la madera en Galicia desarrollando las infraestructuras y capacidades necesarias.
- Hacer frente a los movimientos del mercado en un Sector amenazado por la disminución de la materia prima (excepto en Europa).
- Posicionar a la industria de la madera como un Sector vanguardista e innovador.

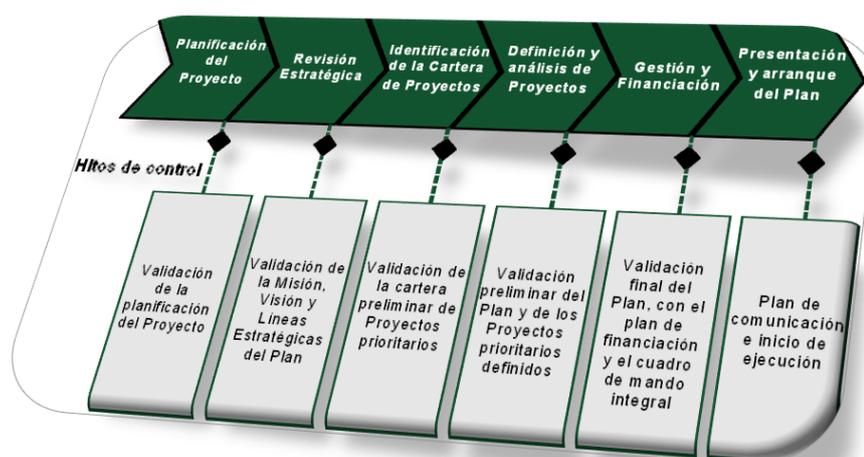
La principal novedad de este nuevo Plan Estratégico residía en que, a su vez, era un Plan Operativo, en el que se incluían las acciones a desarrollar, así como, la financiación asociada a las mismas, incidiendo en una mayor cooperación e integración entre todas las actividades del CMA y, por lo tanto, del sector gallego de la madera.

El POMA fue elaborado y desarrollado a partir de los siguientes principios de partida:

- Un Plan abierto y dirigido a todas las empresas y Organismos de la cadena de valor de la Madera de Galicia.
- Un Plan que constituya una Hoja de Ruta de innovación, mejora competitiva y crecimiento del Sector entre el 2008 y el 2011.

- Un Plan realizado por y para las empresas, con un elevado nivel de implicación de los empresarios, gerentes y directivos, no un plan del consultor de turno.
- Un Plan que se inspire en buenas prácticas y que, a la vez, sea creativo e innovador.
- Un Plan realista hecho a la medida de las capacidades de gestión, tecnológicas y financieras de las empresas
- Un Plan ejecutivo, con proyectos concretos de interés para las empresas, con una organización que lo soporte y con un sistema de gestión basado en un cuadro de mando integral que permita controlar su grado de avance y sus resultados.

El Plan Operativo se elaboró en base a una metodología de fases, con objetivos determinados e hitos de validación tal y como se muestra en la figura adjunta:



Así mismo, y en línea con la responsabilidad corporativa que ha caracterizado a esta entidad, el Clúster aprovechó para implantar un modelo de gestión de esta estrategia, que le permitiese realizar un seguimiento continuo de la misma y lanzar acciones / iniciativas de corrección cuando fuera necesario para obtener los resultados marcados en el inicio.

1.2 EVOLUCIÓN DEL POMA 2008-2011

1.2.1 EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS PLANIFICADOS EN EL POMA 2008-2011

Durante la elaboración del POMA, se celebraron distintas reuniones en forma de mesas temáticas, en las que participaron los directivos de las empresas del CMA y el director del CIS-Madeira, en el transcurso de las cuales se identificaron y priorizaron una serie de proyectos concretos con indicadores medibles, objetivos realizables y cronograma.

Estos proyectos fueron definidos con detalle posteriormente en el seno de la Comisión Técnica del CMA y el CIS-Madeira, y finalmente validados por la Junta Directiva y la Asamblea Extraordinaria del CMA.

En función de la tipología de los proyectos, se agruparon en cuatro áreas temáticas: Management y RRHH (MR), Excelencia Operativa (EO), Internacionalización y Marketing (IM) e Innovación, Tecnología y Diseño (ITD), tal y como se recoge en el gráfico adjunto:

| | | | Plataforma Tecnológica | |
|---|--|------|---|---|
|  | Management e RRHH (MR) | | | |
| | Proyectos en curso | MR1 | ESPRO: Especialización profesional | |
| | Proyectos nuevos | MR2 | PRUMA: Políticas de RRHH | |
| | | MR3 | FORDIR: Formación de directivos | |
|  | Excelencia Operativa (EO) | | | |
| | Proyectos en curso | EO1 | EMET: Innovación en Logística | ✓ |
| | | EO2 | LEAN: Producción ajustada y flexible | ✓ |
| | Proyectos nuevos | EO3 | BENCHWOOD: Cuadro de Mando, Benchmarking operativo | ✓ |
| | | EO4 | FORESTEC: Spin-off de Empresa de gestión forestal | |
|  | Internacionalización y Marketing (IM) | | | |
| | Proyectos en curso | IM1 | PRM I: Marketing orientado a prescriptores | ✓ |
| | Proyectos nuevos | IM2 | PRM II (MADERA VIDA): Marketing orientado a la sociedad | ✓ |
| | | IM3 | GALIWOOD: Plataforma de internacionalización | |
|  | Innovación, Tecnología y Diseño (ITD) | | | |
| | Proyectos en curso | ITD1 | ECOMADEIRA: Ecodiseño y ciclo de vida | ✓ |
| | | ITD2 | SYLVADOMUS: Vivienda modular de madera | ✓ |
| | Proyectos nuevos | ITD3 | INNOCOP: Proyectos de innovación cooperativa de la Plataforma Tecnológica Galega da Madeira | ✓ |

Además de los proyectos planificados inicialmente, a lo largo del periodo de ejecución del POMA 2008-2011, se abordaron una serie de proyectos en colaboración con otras Instituciones.

La síntesis de evolución de todos estos proyectos se recoge en la siguiente tabla adjunta.

| EVOLUCIÓN PROYECTOS | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|--|---|---|---|
| Nº de Miembros | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Nº de Empresas | 62 | 67 | 68 | 47 |
| Nº de Organismos | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Empleados en la Estructura de la AEI | 6 | 8 | 8 | 4 |
| Facturación agregada de empresas de la AEI | * 54.546.921.101,67 € (*Ver nota al pie) La Facturación sólo de empresas del Sector es: 1.730.606.101,67 € | * 53.252.197.434,01 € (*Ver nota al pie) La Facturación sólo de empresas del Sector es: 1.089.197.434,01 € | * 53.331.873.078,48 € (*Ver nota al pie) La Facturación sólo de empresas del Sector es: 1.168.873.078,48 € | |
| Empleo agregado de empresas de la AEI | *12.371 (*Ver nota al pie) El empleo sólo de Empresas del Sector es: 7.669 | *11.879 (*Ver nota al pie) El empleo sólo de Empresas del Sector es: 6.953 | *11.276 (*Ver nota al pie) El empleo sólo de Empresas del Sector es: 6.351 | |
| Proyectos de tipo horizontal realizados | 14 (Innocop, Ecoinn, Galiw, Lf, Forest, Bench, Lean, Emet, Fordir, Espro, Siefi, Jornadas diseño, silvadamus y Elviña) | 17 (Innocop, Ecoinn, Galiw, Lf, Forest, Bench, Lean, Emet, Fordir, Pruma, Espro, jornadas diseño, O monte é a nosa vida, Elviña, Cátedra madeira y At clusters) | 15 (Pruma, Fordir, Lean, Bench, Forest, Lf, Madera vida, Galiw, Ecoinn, Innocop, Elviña, o monte é a nosa vida, P. Contract, At clusters y Cátedra madeira) | 11 (Fordir, Benchw, Lean, Lf, Galiw, Elviña, P.Contract, Cátedra madeira, At clusters, Cluster logística, Mobiliario inteligente) |
| Proyectos colaborativos de I+D+i realizados por miembros de la AEI | 7 (Bench, Ecoinnovac, Emet, G.Lean, Innocop, Lf, silvadamus) | 7 (Bench, Ecoinnovac, Emet, G.Lean, Innocop, Lf, y Madera vida) | 6 (Bench, Ecoinnovac, , G.Lean, Innocop, Lf y Madera vida) | 4 (Bench, G.Lean, Lf, Mobiliario inteligente) |
| Estudios de Viabilidad de proyectos realizados | 1 (Forestec) | 1 (Forestec) | | |
| Proyectos realizados en colaboración con otras AEI | 0 | 0 | 1 (P.Contract) | 2 (P.Contract y Cluster logística) |
| Proyectos Internacionales realizados por la propia AEI o sus miembros | 1 (Siefi) | 1 (At clusters) | 2 (P.Contract y At Clusters) | 2 (P.Contract y At Clusters) |

*Este dato es de todas las empresas asociadas (incluyendo entidades financieras).

A continuación se incluye una síntesis de los principales proyectos ejecutados:

PROYECTOS INICIALMENTE PLANIFICADOS EN EL POMA clasificados por área temática.

ÁREA DE MANAGEMENT Y RRHH (MR)

MR1. PROYECTO ESPRO (ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL)

Programa de formación de primer nivel que pretendía la creación y especialización teórico-práctica de un nuevo perfil profesional, “técnico especialista de la carpintería de madera y mueble”, de carácter eminentemente técnico y productivo, con los conocimientos técnicos necesarios y suficientes para el desempeño de sus actividades en el ámbito de la organización de la producción.

El programa formativo tuvo una duración de 200 horas distribuidas en un espacio temporal de tres meses. Los aspirantes fueron seleccionados en base al perfil profesional definido por los diferentes agentes involucrados, es decir, el “perfil de competencias” (conocimientos académicos, específicos, competencias transversales y específicas) necesario para el logro de los resultados pretendidos.

∞ PARTICIPANTES

- CMA - Líder del proyecto. Diseñó el programa formativo, ejecutó los procesos de selección, realizó el seguimiento, etc.
- E.T.S de Ingenieros Industriales y Escuela Forestal de la Universidad de Vigo - Diseñó e impartió los contenidos del programa formativo.
- 5 empresas participantes - Contrataron a los alumnos participantes durante 1año para el desarrollo de la formación práctica.

∞ DURACIÓN PROYECTO

El programa incluía una formación teórica de 200 horas y una formación práctica en empresas de un año. Estas actividades se desarrollaron a lo largo de los años 2008 y 2009.

∞ RESULTADOS

Contratación por parte de las empresas participantes de 5 técnicos con conocimientos específicos del Sector de la Madera, y, de los procesos y tecnologías relativas a la 2ª transformación.

MR2. PROYECTO PRUMA (POLÍTICAS DE RRHH)

El objetivo de las Políticas de RRHH de la Madera (PRUMA) fue impulsar en las empresas del CMA la puesta en práctica de una serie consensuada de políticas de RRHH orientadas a:

- Garantizar la seguridad y las condiciones de trabajo.
- Conseguir el máximo desarrollo personal y profesional de las personas y equipos.
- Obtener el compromiso de las personas y equipos con el crecimiento y la mejora competitiva de sus empresas.

Afectó a toda la cadena de transformación de la madera, al incluir empresas de cada uno de los subsectores. El impacto sobre las líneas estratégicas fue total en el caso de las líneas de estrategia, y, atraktividad y RRHH, y parcial en la línea de productividad.

∞ PARTICIPANTES

- CMA - Coordinador del proyecto.
- Equipo de proyecto externo - consultoras especializadas en RRHH: E-people y Grupo Ode.
- 6 empresas participantes.
- Comisión de seguimiento - Integrada por los responsables de RRHH de las empresas adheridas al proyecto.

∞ DURACIÓN PROYECTO

El proyecto comenzó en enero del 2009 y finalizó en noviembre de 2010.

∞ RESULTADOS

Se obtuvo por empresa un diagnóstico individual en relación a los RRHH, en el que se evidenciaban los puntos fuertes de cada empresa, así como las oportunidades de mejora en las que centrar esfuerzos.

En base a estos diagnósticos se estableció el marco de referencia de políticas de RRHH en los diferentes ámbitos de actuación (identificación de las necesidades de personal, descripción de los puestos de trabajo, selección, gestión del desempeño, desarrollo del liderazgo, formación, gestión del conocimiento, compensación y beneficios, comunicación) necesarias a implantar en cada una de las empresas participantes.

MR3. FORDIR: FORMACIÓN DE DIRECTIVOS

El Plan de Formación de Directivos del Sector de la Madera de Galicia (FORDIR), ha sido un plan dirigido a elevar y actualizar las competencias de los directores generales y gerentes sobre los nuevos conceptos de Management que marcan las tendencias docentes de las principales Escuelas de Negocios.

Este proyecto de carácter anual ha sido ejecutado de forma exitosa en sus cuatro ediciones (2008, 2009, 2010 y 2011).

∞ RESULTADOS GENERALES DEL PROYECTO

El principal resultado tras la ejecución del proyecto ha sido el aumento de la capacitación profesional de los gerentes y directivos de las empresas, consiguiendo un mejor posicionamiento estratégico y mejorando los procesos de toma de decisiones.

A continuación se detallan las acciones formativas desarrolladas:

➤ Año 2008, Edición I:

Se trató de un programa de desarrollo estratégico, que se estructuró en dos bloques:

- Bloque I: Dirección Estratégica, que a su vez se dividió en los siguientes módulos: Entorno económico y Geopolítico. Estrategia y Dirección de Empresas. Marketing Estratégico.
- Bloque II: Dirección Estratégica de Personas, los módulos impartidos fueron: Dirección y Desarrollo de Personas, Liderazgo, Comunicación y Negociación, Toma de Decisiones, Gestión del Cambio.

∞ PARTICIPANTES

- CMA - Coordinador del proyecto.
- Escuela de Negocios Caixanova - empresa formadora. Diseñó e impartió los contenidos del programa formativo.
- En esa formación participaron 15 trabajadores de distintas empresas del sector.

∞ DURACIÓN PROYECTO

El proyecto se ejecutó a finales de 2008 y constó de una formación teórico-práctica de 80 horas

➤ **Año 2009, Edición II:**

En esta edición la formación estaba dirigida al “Coaching de equipos orientado al coaching ejecutivo” y se dividió en los siguientes módulos:

- Comunicación interpersonal: Enfoque, situación actual individual y del equipo.
- Estados deseados como directivo, estados deseados de sus equipos.
- Posibilidades de mejora: influencia vs manipulación.
- Liderar vs dirigir / Coach vs líder. Coaching ejecutivo: El directivo-coach.
- Coaching de equipos: el coach como potenciador de sinergias de equipo.

✎ **PARTICIPANTES**

- CMA - Coordinador del proyecto.
- Yolanda San Juan, profesional de gran experiencia y formación en el mundo del “Coach en empresas”. Diseñó e impartió los contenidos del programa formativo.
- En esa formación participaron 11 trabajadores de distintas empresas del sector.

✎ **DURACIÓN PROYECTO**

El proyecto se ejecutó a finales de 2009 y constó de una formación teórico-práctica de 30 horas.



➤ **Año 2010, Edición III:**

En esta edición se abordaron dos acciones formativas:

- Desarrollo de nuevos canales de Distribución: Esta formación estuvo enfocada a mostrar a los empresarios y directivos del Sector de la Madera las estrategias posibles a nivel general en cuanto a la selección de canales de distribución.
- Técnicas de Negociación con Proveedores: A través de este programa se acercaron los fundamentos de una negociación, poniendo en práctica herramientas y técnicas de negociación que permiten mejorar los procesos de compras, optimizando los costes y, en consecuencia, contribuyendo a la mejora de la competitividad de las empresas del Sector de la Madera.

🌀 PARTICIPANTES

- CMA - Coordinador del proyecto.
- Escuela de Negocios Caixanova y Grupo Ode - empresas formadoras. Diseñaron e impartieron los contenidos de los programas formativos.
- En esa formación participaron 12 trabajadores de distintas empresas del sector.

🌀 DURACIÓN PROYECTO

El proyecto se ejecutó a finales de 2010 y constó de una formación teórico-práctica de 43 horas.



➤ Año 2011, Edición IV:

En esta edición la formación se centró en un taller de desarrollo de destrezas comerciales y de Negociación Avanzada (Scotwork). El objetivo fue realizar una formación eminentemente práctica como herramienta para aumentar sus ventas y por lo tanto crecer económicamente.

🌀 PARTICIPANTES

- CMA - Coordinador del proyecto.
- Escuela de Negocios Novacaixagalicia, AC Mark Centro de Formación y Scotwork España - empresas formadoras. Diseñaron e impartieron los contenidos del programa formativo.
- En esa formación participaron 14 trabajadores de distintas empresas del sector.

🌀 DURACIÓN PROYECTO

El proyecto se ejecutó a finales de 2011 y constó de una formación teórico-práctica de 47 horas.

ÁREA DE EXCELENCIA OPERATIVA (EO)

EO1. EMET: INNOVACIÓN EN LOGÍSTICA

El proyecto surgió para dar respuesta a una necesidad de mejorar el sistema productivo de las empresas de la 2ª transformación del Sector de la Madera de Galicia pertenecientes al CMA, en concreto dos subsectores de mobiliario de hogar, muebles de cocina y puertas de madera.

El proyecto se ejecutó en 2 fases: Estudio de incidencias y Ejecución de las inspecciones. Su objetivo principal fue realizar un estudio de mejora en las técnicas de embalaje y transporte de los productos finales, con el fin de conseguir los avances tecnológicos necesarios para el desarrollo del sector de la industria de la madera.

🔗 PARTICIPANTES

- CMA y CIS-Madeira. Organización y coordinación.
- AIDIMA, Instituto Tecnológico del Mueble, Madera, Embalajes y Afines. Dirección técnica.
- 5 empresas participantes.

🔗 DURACIÓN PROYECTO

El proyecto se ejecutó desde finales de 2007 a finales de 2009.

🔗 RESULTADOS DEL PROYECTO

Cada una de las empresas participantes obtuvo un sistema alternativo de embalaje de los productos seleccionados para el estudio, además se editó un “Manual de Buenas Prácticas en el Embalaje” que fue distribuido a las empresas del Sector de la Madera.



EO2. LEAN: PRODUCCIÓN AJUSTADA Y FLEXIBLE

El proyecto se basó en la implantación de la metodología Lean en empresas del Sector de la Madera y el Mueble. Se trató de un proyecto coordinado por el CMA donde participaron empresas de la 2ª transformación.

El proyecto contó con la dirección y asistencia técnica del Instituto Lean Management de España, de un experto en metodología Lean y del CIS-Madeira, aunque la ejecución operativa estuvo a cargo del personal técnico asignado al proyecto por parte de cada empresa. El papel del CMA, fue ejercer labores de coordinación entre empresas y de gestión interna para favorecer la buena ejecución y dinamización del mismo.

El objetivo fundamental fue el de reorganizar el sistema productivo de las empresas, en base a los pedidos de sus clientes, incrementando la flexibilidad y la rapidez de respuesta, minimizando los costes, sin que para ello sea necesario acudir a economías de escala de producto acabado o de componentes.

Se arrancó con una fase inicial de formación para posteriormente realizar una recogida de datos para elaborar un diagnóstico sobre las áreas de interés prioritario. A continuación, se inició una fase de lanzamiento e implantación de la metodología Lean en los procesos seleccionados para cada empresa participante.

El seguimiento y control de los resultados obtenidos estuvo garantizado por un exhaustivo seguimiento realizado de forma continua durante todo el proceso. Para lo cual, se realizó una reunión mensual de trabajo, tanto a nivel directivo como técnico, lideradas por expertos en implantación de Gestión Lean. Asimismo, cada seis meses se elaboró un informe de seguimiento pormenorizado.

🔗 PARTICIPANTES

- CMA. Organización y coordinación general.
- Instituto Lean Management y Víctor Conde (experto en metodología Lean). Dirección técnica.
- 7 empresas participantes.



🔗 DURACIÓN PROYECTO

Se han ejecutado dos ediciones de este proyecto, la 1ª Edición comenzó en el año 2008 y finalizó en el 2009, y la 2ª Edición comenzó en el año 2010 y finalizó en el 2011.

🔗 RESULTADOS DEL PROYECTO

Como resultado del proyecto, las empresas participantes obtuvieron una serie de beneficios entre los que destaca la adquisición del conocimiento necesario para realizar la implantación de nuevas técnicas de gestión, adaptadas a las exigencias actuales, que pueden ser desarrolladas de forma autónoma por la empresa tras la conclusión del proyecto. El objetivo fundamental perseguido fue el de iniciar un proceso de mejora que prosiga de forma continua en el futuro.

EO3. BENCHWOOD: CUADRO DE MANDO Y BENCHMARKING OPERATIVO

El objetivo del Proyecto BENCHWOOD ha sido obtener reducciones de costes e incrementar la productividad de las operaciones de las empresas del CMA a través del Benchmarking de indicadores y buenas prácticas, del intercambio colaborativo de experiencias entre las empresas participantes, y del lanzamiento de Planes de Acciones de Mejora Continua (AMC).

En el transcurso del proyecto se diseñó una herramienta que permite a las empresas participantes en el proyecto posicionar su situación competitiva frente al resto de empresas a partir de una serie de indicadores y valoración de buenas prácticas. El resultado es un informe individualizado en el que se posicionan diversos ratios de cada empresa frente al resto del panel, permitiendo la identificación de las áreas con mayor potencial de mejora.

El proyecto Benchwood ha contado con cuatro ediciones en los años 2008, 2009, 2010 y 2011.

☞ PARTICIPANTES

- CMA. Organización y coordinación.
- Universidad de Vigo (Equipo de Investigación GIO). Dirección técnica.
- Empresas participantes: 4 en la I Edición, 3 en la II Edición, 5 en la III Edición y 2 en la IV Edición.



☞ DURACIÓN PROYECTO

Se han puesto en marcha cuatro ediciones de este proyecto, la duración ha sido anual (años 2008, 2009, 2010 y 2011).

☞ RESULTADOS DEL PROYECTO

Se ha obtenido una reducción significativa en los costes de las operaciones afectadas por los Planes de Mejora que cada empresa ha puesto en marcha.

A día de hoy las empresas participantes en el proyecto, disponen de un Cuadro de Mando Visual de Operaciones que les ayuda a gestionar de un modo más eficiente la producción. Se ha generado un grupo de empresas que trabajan en colaboración y se asesoran mutuamente en la mejora de operaciones.

EO4. FORESTEC: SPIN-OFF DE EMPRESA DE GESTION FORESTAL

El objeto de este proyecto ha sido la creación, por parte de las empresas del CMA, de un spin-off empresarial, con entidad jurídica propia y gestión independiente, FORESTEC, para la gestión forestal agrupada de parcelas tanto de titularidad particular como comunal, cuyos propietarios mantendrían la titularidad de sus montes y, a cambio, éstos recibirían, bien cada año o bien a la corta, un porcentaje sobre la venta.

∞ PARTICIPANTES

- CMA. Organización y coordinación general.
- Escuela de Negocios Caixanova. Dirección.
- Han sido 3 las empresas del Clúster, junto con otras asociaciones del sector las responsables de asesorar al proveedor en materia forestal y sobre las necesidades del mismo.

∞ DURACIÓN PROYECTO

El proyecto comenzó en el 2008 y finalizó en el 2009.

∞ RESULTADOS DEL PROYECTO

Como resultado final del proyecto, se realizó un Plan de Viabilidad para la puesta en funcionamiento de la spin off de gestión forestal, el cual indica que sería necesario un gran esfuerzo inversor teniendo en cuenta los turnos de corta de las especies a gestionar

ÁREA DE INTERNACIONALIZACIÓN Y MARKETING (IM)

IM1. LIGNUM FACILE (PRM): MARKETING ORIENTADO A PRESCRIPTORES

El CMA, a través del proyecto LIGNUM FACILE (PRM), ha profundizado en aquellas actividades innovadoras que promuevan la mejora de la competitividad de las empresas. Con este ánimo ha impulsado un sistema de innovación y aprendizaje en red, que facilite la transferencia del conocimiento entre los agentes que lo conforman, desde los agentes del sistema de innovación (centros tecnológicos, centros de investigación, etc.) hasta los agentes prescriptores (con capacidad de influencia determinante para el éxito de los productos en los mercados finales), con el objetivo de facilitar el proceso innovador y la penetración de los productos y sistemas de la madera de las empresas asociadas hacia los mercados nacionales e internacionales.

- Madera y eficiencia energética: sistemas constructivos. Se definió la información sobre los sistemas constructivos con madera de alta eficiencia energética. Se identificaron y presentaron los parámetros de sostenibilidad de los productos de madera para la edificación.
Responsable del desarrollo de contenidos de esta línea: Energylab (Centro Tecnológico de Eficiencia y Sostenibilidad Energética).
- Los estilos de vida y su reflejo en los productos de la madera. Se identificaron los distintos estilos de vida y sus necesidades (estéticas y funcionales), el desarrollo de su expresión en el interiorismo y las tendencias en el hábitat.
Responsable del desarrollo de contenidos de esta línea: Nuria Carballo (Diseñadora) y Carlos Quintáns (Arquitecto).
- Madera y Arquitectura. Obras Singulares. Se identificaron las principales obras de edificación pública y privada a nivel internacional en las que los productos de la madera presentan expresiones y respuestas singulares en el concepto arquitectónico.
Responsable del desarrollo de contenidos de esta línea: Arquitectos, Carlos Quintáns Eiras y Carlos Pita Abad.
- Ingeniería y estructuras singulares en madera. Uso civil y social. Se realizó el estudio, desarrollo y presentación de las soluciones singulares en ingeniería en madera estructural: uniones y cálculo de estructuras para uso civil, social, público y privado.
Responsable del desarrollo de contenidos de esta línea: Ingeniero, Francisco Ríos Cerviño.



Uno de los aspectos fundamentales del proyecto fue la comunicación, sensibilización y desarrollo del capital relacional. Las tareas llevadas a cabo en esta línea de actuación se clasifican en dos grandes grupos:

- Identificación y mejora del capital relacional de Lignum Facile.
Desde comienzos del proyecto, se ha trabajado en la captación de prescriptores y profesionales, los cuales a día de hoy, alcanzan cerca de los 25.000 pertenecientes a los siguientes sistemas:
 - S. Profesional (arquitectos, ingenieros, interioristas, etc.).
 - S. Innovación (centros tecnológicos, universidades, etc.).
 - S. Institucional (agentes e iniciativas de las AA.PP. y otros organismos oficiales).
 - S. Empresarial (empresas de los sistemas productivos de la madera y auxiliares) Redes LF, agentes relacionados a las redes sociales Lignum Facile.

- Comunicación y sensibilización a través de boletines informativos.
Otra de las actuaciones llevadas a cabo en esta línea, fue la identificación de los principales agentes e iniciativas a considerar en el ámbito de la sostenibilidad y la eficiencia energética en la edificación, con los que se mantuvo contacto para recoger sus opiniones, ámbitos de actuación, y visiones sobre el espacio que ocupa la madera y su potencial de crecimiento en la sostenibilidad y la eficiencia energética en la edificación.
Para esto se contó con la colaboración de una agencia de comunicación.

Además del lanzamiento de estos boletines informativos, se realizaron dos publicaciones impresas:

- **ARQUITECTURA Y MADERA:**
Este libro recoge un conjunto de obras significativas en madera que se han realizado en Galicia, o por arquitectos gallegos, en los últimos años. En esta selección nos encontramos un conjunto de obras que forman parte del Catálogo de Obras Singulares en Madera.

Un trabajo de investigación que reúne una panorámica internacional de obras de arquitectura construidas en madera mostrando las actuales capacidades productivas de la industria de la construcción en madera. Los trece proyectos reunidos en esta publicación se presentan como un pequeño exponente de la arquitectura gallega en madera.



- **PROYECTO PARA LA COCINA CONTEMPORÁNEA:**
Esta publicación explora la evolución del espacio destinado a la cocina y plantea una guía para el diseño o el proyecto de la cocina en nuestro tiempo.
Se tienen en cuenta los aspectos relevantes como funcionalidad, ergonomía, higiene, organización y diversos aspectos más técnicos para configurar espacios y formas de vida.
Este libro constituye una herramienta de trabajo en el proceso de concepción y toma de decisiones convirtiéndose en una introducción al mismo, desde distintos puntos de vista, en conexión con el carácter multidisciplinar del diseño.



∞ PARTICIPANTES

- CMA. Organización y coordinación general.
- Universidad de Vigo, Consorcio Zona Franca de Vigo, CIS-Madeira y empresas contratadas para el desarrollo de cada una de las líneas a abordar.
- Han sido 11 las empresas promotoras de esta iniciativa, aunque por las características del proyecto los beneficiarios últimos son todas las empresas del sector.

∞ DURACIÓN PROYECTO

Este proyecto dio comienzo en el año 2007 y sigue vigente en la actualidad.

∞ RESULTADOS DEL PROYECTO:

A través de este proyecto, el CMA ha desarrollado una red que aglutina a los agentes del sistema productivo, del sistema de la innovación, a los agentes prescriptores y agentes del sistema institucional que permite desarrollar y fomentar los valores y capacidades colectivas del sistema productivo de la madera de Galicia lo que permite a las empresas del CMA desarrollar las competencias necesarias, de tal forma que afronten conjuntamente y con garantías su proceso de internacionalización.

Dirección página Web Lignum Facile: <http://www.lignumfacile.es/index.php>

IM2. MADERA VIDA: MARKETING ORIENTADO A LA SOCIEDAD

Se trata de una iniciativa del Clúster da Madera de Galicia que tiene un doble objetivo. Por un lado, poner en valor la madera y sus características como materia prima renovable, reciclable y ecológica, y, por otro, promover el uso de los productos de madera y sus múltiples aplicaciones en la construcción, la decoración y el interiorismo.

Con Madera Vida la opinión pública pudo comprobar de forma individual las capacidades de la madera como material constructivo, moderno e innovador, que permite la creación de espacios confortables y sostenibles.

Para conseguirlo, el Clúster ha impulsado el diseño y construcción de una instalación íntegramente en madera (showroom – MADERA VIDA) que recrea una vivienda de 49 m². En la construcción participaron nueve empresas asociadas al CMA que realizaron piezas exclusivas para esta iniciativa. Esta instalación recorrió varias de las ciudades principales de Galicia.



El showroom - MADERA VIDA estuvo presente en varias ciudades gallegas, como: Santiago de Compostela, Vigo y A Coruña.

Se organizaron diferentes actividades ligadas a esta iniciativa. Destacando las siguientes:

- Acto inaugural: En el que participaron, en las tres ciudades, instituciones autonómicas y locales, organizaciones sectoriales así como otras organizaciones y profesionales relacionados con el sector.



- Visitas guiadas:
 - Visita centros educativos: se organizaron visitas guiadas por la instalación con centros educativos de FP relacionados con la madera, así como con estudiantes de los últimos años de la licenciatura de Arquitectura.
 - Visitas colectivas sociales: se organizaron explicaciones guiadas por el stand con diferentes entidades sociales de las ciudades como asociaciones de vecinos, culturales, de comerciantes, colegios profesionales, etc.
- Visita guiada a prescriptores.



- Concurso (a través de una encuesta) con un doble objetivo:
 - Conocer la opinión de la sociedad gallega alrededor de las cualidades de la madera.
 - Animar a la participación a través de premios para visitar el stand Madera Vida.
- Contenido informativos :
 - Las estancias que compusieron esta instalación se dotaron de contenidos informativos sobre las cualidades de la madera como material de construcción y decoración. Para esto, se desarrolló un guión de contenidos divulgativos propios que se mostraron a los visitantes en diferentes soportes.

- Se trasladaron mensajes sobre la filosofía del proyecto Madera Vida. Se realizó un vídeo divulgativo sobre el Sector de la Madera en Galicia. Se editó un catálogo descriptivo acerca de los productos y acabados de las empresas participantes así como un folleto en el que se incluyó información de los objetivos de la campaña.



- Plan de comunicación. Con el propósito de generar la máxima notoriedad y llegar a la opinión pública, Madera Vida contó con un plan de comunicación específico.

PARTICIPANTES

- CMA. Organización y coordinación general.
- CMA y Consultoría de Comunicación, Torres y Carrera. Dirección.
- Han sido 8 las empresas que han colaborado en la aportación de material para su exposición en la instalación, aunque hay que señalar que por el carácter del proyecto, las beneficiarias han sido todas las empresas del sector.

DURACIÓN PROYECTO

El proyecto se inició en 2009 y finalizó a principios de 2010.

RESULTADOS DEL PROYECTO

A través de esta instalación y las actividades organizadas en su exposición, se puso en valor y promovió los productos de madera y sus aplicaciones, entre la opinión pública gallega. Además se mostraron las capacidades de la madera como material de futuro, mejorando su imagen y fomentando su uso en nuestros hogares y en nuestra sociedad.

IM3. GALIWOOD: PLATAFORMA DE INTERNACIONALIZACIÓN

El objetivo del proyecto Galiwood Internacional ha sido el de aumentar las exportaciones a través de la creación de una plataforma colaborativa dentro del Sector.

Mediante esta plataforma se ha ofrecido a los asociados un asesoramiento para los trámites de comercialización y expedición de sus productos a mercados internacionales informando sobre toda la documentación necesaria en la exportación como el DUA, Instrast, documentos comerciales y de transporte, solicitud de certificados, pólizas de seguros, revisión de contratos, cobros; dando apoyo administrativo para la solicitud de ayudas, etc.

Para la puesta en marcha de este proyecto fue necesario desarrollar una serie de tareas previas que facilitasen el posterior desarrollo del Plan de Internacionalización.

- Base Estratégica Para el desarrollo de la Base Estratégica, se realizó un diagnóstico de las capacidades de cada una de las empresas participantes, teniendo en cuenta sus potencialidades y expectativas del proyecto.

Como resultado de este se elaboró un catálogo de capacidades para cada empresa, para facilitar la búsqueda de sinergias entre ellas, como punto de partida para la constitución de los Grupos de Trabajo.

- Plan de Internacionalización. Una vez estudiadas las capacidades, potencialidades y expectativas de las empresas, se constituyeron dos grupos de trabajo para empresas afines y con objetivos comunes.
 - Grupo A: Acceso-promoción-posicionamiento, que está orientado a trabajar con un modelo comercial único, con voz, argumentario y servicio común, con la misión de crear 'soluciones' a sus clientes. El objetivo de este grupo es que las empresas puedan acceder a los mercados con potencial alto, con el fin de que estén bien posicionados en el momento en que remita la crisis.
 - Grupo B: Orientado a los Almacenes & Cadenas de distribución, donde las empresas actúan con su propia marca aunque comparten muchas otras cuestiones, en especial los recursos humanos comerciales. El objetivo de este grupo de trabajo fue el de conseguir acuerdos de distribución con cadenas de tiendas y almacenistas para conseguir crear un mercado en el área geográfica seleccionada.

Además de la formación de estos grupos de trabajo, se realizó una investigación de mercado de varios países en los que las empresas participantes estaban interesadas entre ellos cabe destacar: Alemania, Reino Unido, Hungría, Polonia, Turquía, Marruecos, Panamá, México, Angola, entre otros.

En todos ellos además de realizar un estudio sobre la situación económica y de mercado, se identificaron una serie de factores “a favor” y “en contra” a la hora de abordar un mercado u otro.

Paralelamente se puso en funcionamiento una plataforma de Internacionalización para dar soporte al proyecto y con la finalidad de ayudar a aumentar y diversificar las exportaciones del sector y ofrecer soluciones a los problemas administrativos y aduaneros de las empresas a través del portal único. Desde la plataforma, se difundió información sobre los productos de las empresas del sector de cara a la internacionalidad de las mismas.

Otra de las Acciones a destacar fue la Misión Comercial Inversa Angola. Durante el año 2009 tuvo lugar la visita del Ministro Consejero de la Representación Comercial de la Embajada de la República de Angola en España, el Excmo. Sr. D. Miguel Ventura Catraio. Durante el mes de marzo el Ministro visitó las fábricas de nueve empresas participantes en el Proyecto Galiwood así como las instalaciones del Clúster da Madeira de Galicia.



☞ PARTICIPANTES

- CMA. Organización y coordinación general.
- Consultora especializada en la Internacionalización de Empresas y personal CMA implicado directamente en este proyecto. Dirección.
- En sus comienzos fueron 6 las empresas participantes, a día de hoy, son 12 las empresas implicadas en la puesta en marcha de iniciativas en el marco de este proyecto.

☞ DURACIÓN PROYECTO

El proyecto se inició en 2009 y sigue vigente a día de hoy.

☞ RESULTADOS DEL PROYECTO

Entre los resultados obtenidos cabe destacar:

- Mayor conocimiento de los nuevos mercados internacionales.
- Acceso de las empresas del Sector a nuevos mercados internacionales.
- Mayor conocimiento de la industria de la madera de Galicia a nivel internacional.
- Aumento de la colaboración intra-empresarial.

ÁREA DE INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y DISEÑO (ITD)

ITD1. ECOINNOVACIÓN (ECOMADEIRA): ECODISEÑO Y CICLO DE VIDA

Con este proyecto el CMA pretendía incorporar las mejores técnicas disponibles y tecnologías limpias al proceso productivo de las empresas de la 2ª transformación del Sector de la Madera, para reducir su impacto ambiental y obtener una mayor eficiencia en el consumo de materias primas y una reducción de residuos generados en las empresas. El objetivo general del proyecto fue configurar procesos, productos y servicios ecoeficientes.

Las principales tareas desarrolladas en el marco del proyecto han sido:

- Análisis de flujo medioambiental:
 - Análisis de modo global del flujo de cada proceso y determinación de la situación medioambiental de las empresas implicadas.
 - Desarrollo de una aplicación Web para facilitar el intercambio de información.
- Análisis de los productos:
 - Establecimiento de especificaciones medioambientales.
 - Valoración del estado ambiental del producto (VEA).
- Inventario ciclo vida por producto: Cuantificación de los flujos de materia y energía de cada uno de los subsistemas.
- Evaluación del ciclo de vida (ACV): Valoración de las repercusiones ambientales mediante el ACV.
- Detección puntos críticos del VEA y ACV.
- Generación de conceptos.
- Acciones de mejora:
 - Pliego de condiciones resultado de los conceptos previos.
 - Selección de estrategias medioambientales con mayor viabilidad.
- Análisis ambiental de la propuesta:
 - Comprobación de la mejora ambiental de cada propuesta.
 - Comunicación general al sector del estudio.

🔗 PARTICIPANTES

- CMA y CIS-Madeira. Organización y coordinación general.
- CIS-Madeira junto con los grupos de investigación contratados para el desarrollo del proyecto (Escuela de Ingeniería Química de la Universidad de Santiago de Compostela e Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental, de la Universidad Autónoma de Barcelona). Dirección.
- 5 empresas participantes.

∞ DURACIÓN PROYECTO

Este proyecto comenzó su desarrollo en Septiembre del año 2008 y finalizó en el año 2010.

∞ RESULTADOS DEL PROYECTO

Con el proyecto se logró incorporar en las empresas participantes la ecoinnovación, incorporando el estudio ambiental cualitativo y cuantitativo en sus procesos y productos. De esta manera las empresas pueden optar, tras un estudio motivado, por el empleo de tecnologías limpias, mejores tecnologías ecoeficientes, reducción de consumos, desarrollo de ecoproductos y disminución de impactos y desperdicios para los productos implicados.

ITD2. SYLVADOMUS: VIVIENDA MODULAR DE MADERA

El objetivo principal de este proyecto ha sido dar respuesta a la necesidad de modernización y dinamización del Sector de la construcción con madera en Galicia, así como promocionar los productos de madera.

En concreto, se ha pretendido poner al servicio de las empresas un sistema de construcción y fabricación modular de viviendas con materiales autóctonos, de calidades contrastadas y adaptadas a la normativa, acorde con las tendencias de construcción ecológicas actuales.

Además a través de este proyecto, el CIS-Madeira ha obtenido un modelo constructivo en el que poder ensayar con nuevas aplicaciones en energías alternativas, viviendas bioclimáticas, etc. En definitiva, esta construcción servirá de como laboratorio de ensayo para probar nuevas aplicaciones, acabados, adhesivos, nanotecnologías, etc.

∞ PARTICIPANTES

- CIS-Madeira. Organización y coordinación general.
- CMA. Colabora.
- Arquitectos diseñadores del prototipo de casa y empresa constructora de la misma. Dirección.
- Este proyecto es de carácter genérico ya que beneficia a todo el sector en general, aunque fueron 22 las empresas interesadas en participar a través de la suministración de material.

∞ DURACIÓN PROYECTO

Este proyecto comenzó en el año 2007.

RESULTADOS DEL PROYECTO

El proyecto permitió dotar al sector de la construcción con madera de una solución basada en la minimización del consumo energético, la optimización de la calidad durante el proceso de ejecución y la maximización de la vida útil de los materiales empleados.



Por otra parte, las empresas suministradoras de madera aportaron material que se sometió a distintos ensayos con el objetivo de estandarizar escuadrías y documentar todo el proceso constructivo con criterios de eficiencia energética, economía de materiales y sostenibilidad.

ITD3. INNOCOP: PROYECTOS DE INNOVACIÓN COOPERATIVA.

Se trata de un programa práctico que buscaba, apoyar a las empresas del Clúster da Madeira de Galicia a comenzar y/o consolidar sus actividades y proyectos de innovación. Con la ejecución del proyecto se ha tratado de romper barreras existentes mediante:

- La aplicación de un proceso práctico de innovación en la empresa.
- La ejecución de proyectos de I+D+i que generen valor en el mercado y resultados en la empresa.
- La colaboración con socios y reforzando las redes externas de innovación.

El proyecto contó con 2 ediciones.

PARTICIPANTES

- CMA y CIS-Madeira. Organización y coordinación general.
- INOVA, empresa Consultora especialista en la implantación y desarrollo de sistemas y proyectos de innovación. Dirección y asistencia técnica.
- En la I Edición participaron 5 empresas y 4 en la II Edición.

∞ DURACIÓN PROYECTO

La I Edición comenzó en el 2008 y finalizó en el año 2009, y la II Edición dio comienzo a finales del 2009 y finalizó en el 2010.

∞ RESULTADOS DEL PROYECTO

Con la ejecución del Programa se consiguieron como principales resultados:

- En las Pymes sin experiencia en la gestión de proyectos en I+D+i se iniciaron de una manera estructurada en la gestión de la innovación. Concretamente a través de la definición, desarrollo y posterior ejecución de un proyecto real de I+D+i de interés para la empresa.
- En las Pymes con experiencia en I+D+i comenzaron a sistematizar y profesionalizar su gestión de la innovación.

Además de los proyectos planificados en el POMA desde el Clúster se han liderado otras actividades como:

➤ JORNADAS DE DIFUSIÓN:

- **Jornadas internacionales de diseño y arquitectura**

El CMA, consciente de la creciente importancia que tiene el diseño, sobre todo para las empresas de fabricación de muebles, y el incremento de valor añadido que lleva consigo, ha celebrado durante varias ediciones las “Jornadas Internacionales de Diseño y Arquitectura”, el fin de las mismas es acercar a las empresas del sector las nuevas tendencias de diseño, para que lo incorporen a sus departamentos convirtiéndolo en una ventaja competitiva, y por otra mostrar (a empresas y prescriptores) las enormes posibilidades de la madera en la arquitectura. En cada edición las Jornadas se centran en una temática concreta.

EL CMA ha logrado que dichas jornadas se hayan ido consolidando año tras año, contando con la participación de numerosos expertos de gran relevancia a nivel nacional e internacional. Este hecho se constata por el perfil de los asistentes ya que en las últimas ediciones es mayor el número de prescriptores (Arquitectos, Diseñadores, Empresarios, etc.) que acuden a las mismas.



- **“El monte es nuestra vida. ayúdanos a cuidarlo”**

El CMA, junto con la Federación Empresarial de Aserraderos y Rematantes de Galicia (Fearmaga), la Asociación Galega Monte Industria, y en colaboración con la Consellería de Medio Rural pusieron en marcha en el año 2007, bajo el lema “O monte é a nosa vida, axúdanos a coidalo” una campaña de sensibilización a favor del monte gallego.

Esta campaña, que se ha lanzado anualmente, incide en la importancia que el patrimonio forestal de Galicia tiene para avanzar hacia una sociedad más sostenible y trata de involucrar a los ciudadanos, de una manera activa, a favor de la puesta en valor de los montes con el fin de garantizar su futuro.

- **Jornada “Cooperar para competir”**

Por petición de los asociados, se invitó a D. Antonio Cancelo, fundador y director de Eroski durante 25 años y ex presidente de la Corporación Mondragón, para realizar una Jornada de Sensibilización sobre la importancia de la cooperación para lograr el éxito. Esta jornada se celebró el 22 de Julio de 2010 en Santiago de Compostela y se centró en la importancia de la cooperación inter empresarial para el desarrollo.



- **Jornada informativa: La siniestralidad laboral**

En el 2010 el Cluster da Madeira de Galicia, en colaboración con otras asociaciones del Sector: Fearnaga, Monte Industria y Feceg, organizó una jornada informativa sobre siniestralidad y protección laboral. Bajo el título: "¿Que sucede cuando la prevención falla? Responsabilidades laborales, seguridad social, civil y Pena", esta jornada tuvo como objetivo concienciar a los empresarios del sector sobre la importancia de la prevención para evitar accidentes en el trabajo.

El acto contó con la participación del Fiscal Superior de Justicia de Galicia, Carlos Varela, el jefe del Instituto Nacional de la Seguridad Social, Andrés Trillo, el Director Territorial de la Inspección de trabajo y Seguridad Social, Carlos Domenéch, y los responsables de los departamentos de derecho laboral y derecho Penal del despacho de abogados Garriges, José Antonio Menéndez y José Fernández Iglesias.



➤ **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

- **Seminario estrategias de distribución, con directivos de otros sectores**

El viernes 18 de febrero de 2011, en el marco del proyecto FORDIR (Formación de Directivos), se organizó un seminario abierto al público en general, sobre distintas “Experiencias de Reorientación en las Estrategias de Distribución”.

- **Postgrado de especialista universitario en diseño y cálculo de estructuras. Máster en ingeniería de madera estructural**

La aprobación del Código Técnico de la Edificación supone una nueva necesidad de técnicos con formación especializada en el diseño y cálculo de estructuras de madera. Desde la Plataforma Tecnológica de la Madera de Galicia se planteó la necesidad de formación de especialistas en madera, pues el sector necesita técnicos formados en este campo.

Desde la Universidad de Santiago de Compostela, en concreto en la Escuela Politécnica Superior, en la que se forman Ingenieros especialistas en proyectos Agroforestales y de Obra Civil, se hicieron eco de esta demanda y crearon este título que pretendió formar especialistas en los aspectos de cálculo y diseño de estructuras de madera para edificación tanto arquitectónica como rural y para proyectos de obra civil.

Desde el CMA se apoyó esta iniciativa para hacer posible la integración en el mundo laboral vinculado a la madera estructural, de los titulados que cursen estos estudios.

- **Seminario: la certificación forestal y mercado de productos FSC.**

El 7 de Mayo de 2011, tuvo lugar en el Centro de Estudios NovaCaixaGalicia en Santiago de Compostela, el Seminario sobre la “Certificación Forestal y Mercado de Productos FSC”.

Esta jornada fue convocada por la Federación de Aserraderos y Rematantes de Madeiras de Galicia (FEARMAGA), la Asociación Gallega Monte Industria, el Grupo Gallego de Certificación Forestal y Cadena de Custodia y el CMA, además se contó con la colaboración de la Fundación NovaCaixaGalicia.

➤ **ENCUENTROS PROFESIONALES:**

- **Encuentros de trabajo CMA**

Durante el año 2008 el CMA puso en marcha los encuentros de trabajo. El objetivo principal de esta actividad fue establecer un espacio de reflexión para, en primer lugar, analizar los problemas que preocupan al sector, y en segundo lugar, compartir aquellas experiencias más destacables de los asociados.

Además en cada uno de ellos se invitó a una personalidad destacada del mundo empresarial, para que compartiese con el resto de empresarios su trayectoria profesional y poder crear un foro de debate donde se formularon preguntas, se debatieron temas de interés, etc.

Algunos de los invitados a los Encuentros han sido:

- Área Internacionalización: José Ramón García, Presidente de Blu:sens y Jesús Alvizu, Socio Fundador de Avu-Consultores.
- Área Financiera: Pierre Ianni, Director del Centro PSA Peugeot Citroën en Vigo y Enrique de Llano, Director Técnico de Acuicultura del GruPo Pescanova.
- Área Economía: Joaquín Trigo, Directos Ejecutivo del Fomento del Trabajo Nacional y Profesor de Economía de la Universidad de Barcelona.



- **FORO: Innovando en madera**

Esta actividad se englobó dentro de los foros de innovación que desarrolla el Club Financiero de Vigo con diferentes sectores productivos gallegos. El objetivo de esta Jornada fue promover el intercambio de opiniones en el que los profesionales del sector, aportaran sus propias experiencias en materia de innovación y avanzar soluciones para solventar la crisis que está atravesando el sector.

Durante el transcurso de la jornada, se expusieron cuatro ejemplos de empresas innovadoras de la industria de la madera gallega: Finsa, Portadeza, Moblegal y Galopín Parques.

➤ **ACTIVIDADES DIVULGATIVAS:**

- **Revista CMA**

El Clúster da Madeira de Galicia de forma semestral lanza una revista Informativa que se distribuye a diversos agentes.

La intención es que a través del Boletín, los asociados, administración y otras entidades relacionados con el Sector de la Madera de Galicia, estén enterados sobre las acciones llevadas a cabo por el Clúster, la situación de los Proyectos POMA, y, además otra información de interés como las ayudas y subvenciones convocadas, las ferias de interés y el calendario de acciones previstas para el futuro. Por otro lado, algunas de las secciones del Boletín como el Entresijo y Reflexiones del asociado pretenden ser un espacio para que las empresas puedan darse a conocer, y manifestar su opinión sobre diferentes aspectos actuales.

- **Otras actividades:** El CMA participa activamente y colabora con los medios de comunicación de ámbito regional y nacional, a través de entrevistas, reportajes e informes sectoriales, como agente dinamizador de la economía gallega

Además de estos proyectos el CMA ha abordado una serie de **proyectos en colaboración con otras Instituciones** de los que se incluye un pequeño resumen a continuación:

ESTUDIO DE POSICIONAMIENTO ESTRATÉGICO EN INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EURORREGIÓN GALICIA-NORTE DE PORTUGAL: SECTOR MUEBLE-HÁBITAT DIRIGIDO AL CANAL CONTRACT

El CONTRACT es el canal donde se integra una cadena de valor de productos y servicios con el objetivo de dar una respuesta global y especializada a la arquitectura, interiorismo y equipamiento hotelero o de otros espacios de uso colectivo.

El canal CONTRACT obliga a maximizar los factores de competitividad. Está orientado a identificar la cooperación internacional como vía para el desarrollo y consolidación de los negocios.

Este proyecto está liderado por la Asociación Empresarial del Hábitat, su internacionalización y el Contract (Unex), en colaboración con otros agentes entre ellos el Clúster da Madeira de Galicia.

PROYECTO VISIONAIRE, EL MOBILIARIO INTELIGENTE DOMÉSTICO Y PROFESIONAL

La empresa gallega Cosman Fábrica de Muebles (Ourense) ha llevado a cabo el proyecto Visionaire, un proyecto de I+D+i para el desarrollo de mobiliario inteligente doméstico y profesional, diseñado y fabricado en Galicia. Se trata de un proyecto en el cual se han desarrollado muebles adaptados a la nueva tecnología y necesidades actuales de la sociedad. Mesas que acogen ordenadores, impresoras y teléfonos sin cables o estanterías que ofrecen información sobre el contenido de cada estante son ejemplos de mobiliario inteligente realizado por Cosman, empresa socia del CMA.

Visionaire es un ejemplo de colaboración en el desarrollo de nuevos productos de una empresa del sector del mueble, el CMA y los centros tecnológicos Gradient y CIS-Madeira.

Este proyecto, con una vigencia de dos años, cuenta con el apoyo del CDTI para su realización. El Clúster apoyó el desarrollo de Visionaire a través de la Plataforma Tecnológica de la Madera.

CREACIÓN DEL CLUSTER DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE DE GALICIA

El Clúster da Madeira consciente de la importancia de la función logística dentro de la cadena de valor de las empresas del sector de la madera, ha colaborado activamente en el proceso de constitución del Clúster de Logística y Transporte de Galicia

PROYECTO SIEFI “SISTEMA DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL PARA EL FOMENTO DE LA INNOVACIÓN”

El proyecto estuvo enmarcado en la iniciativa INTERREG III A, subprograma Galicia-Norte de Portugal. El Proyecto SIEFI se pensó, para dar soluciones a dos importantes carencias que presentaba la Euroregión Galicia-Norte de Portugal.

- Disgregación, disparidad, poco nivel de detalle, calidad de los datos de las fuentes de información.
- No estaba definida una recogida sistemática y coordinada de información específica de las empresas.

A través de este proyecto, se pretendió crear un sistema de información accesible por web que almacenase datos de empresas de la Euroregión, tanto datos de caracterización de las empresas como otros datos relacionados con la I+D+i: grado de innovación, criterios de calidad, introducción de las TIC o implantación de modelos de gestión.

La participación del CMA se centró en la revisión y adaptación del Modelo de Innovación a las necesidades del Sector de la Madera; la validación de las encuestas a las empresas, incluido un bloque sectorial de la madera en su formato; colaboración en la aplicación de los estudios de innovación en el sector, con fuentes propias y el retorno directo de las empresa; trabajo de campo para la realización de encuestas a empresas innovadoras y no innovadoras; participación activa en la realización de Jornadas de divulgación y formación orientadas al sector; la creación de un centro Web de información y asesoramiento y un servicio de formación on-line.

AT-CLUSTERS

El proyecto AT-Clusters, aprobado en el marco del programa europeo Espacio Atlántico de Cooperación Transnacional, está destinado a promover la cooperación entre los clústeres asentados o en proceso de creación en el Espacio Atlántico; el proyecto procura interconectarlos para facilitar su desarrollo a nivel europeo e internacional.

Liderado por el IGAPE en colaboración con otras agencias de desarrollo españolas (Idepa -Asturias y Sodercan-Cantabria), irlandesas (SWRA), portuguesas (ADRAVE) y francesas (Bretagne Innovation), y cofinanciado por la CE, esta iniciativa busca ayudar a los clústeres a ser más dinámicos y apoyar el intercambio de buenas prácticas, además de explorar la posibilidad de construcción de meta-clusters capaces de asentar lazos de cooperación entre las empresas más dinámicas de las distintas regiones participantes.

RESIDENCIA ELVIÑA

Desde la Consellería de Vivenda e Solo de la Xunta de Galicia, se convocó un concurso público para la edificación de un área residencial en el Campus Universitario de Elviña (A Coruña) con capacidad para 600 personas, básicamente estudiantes, personal docente y personal de la universidad. El prototipo inicial de este proyecto era que fuese creado en su gran mayoría en madera, ya que este material sería utilizado en la estructura, los pavimentos y la fachada.

Desde el Clúster da Madeira de Galicia se organizó un “Grupo Tractor” compuesto por empresas asociadas al Clúster y expertas en madera, para ofrecer asistencia técnica y elaborar una propuesta cerrada, en la cual se contempló todo lo necesario para acometer la ejecución de la partida de madera para posteriormente, hacérselo llegar a las empresas constructoras que optasen al concurso. Tras varias reuniones de este grupo de empresas, se acordó la constitución de una UTE donde podrían participar todas aquellas empresas interesadas que cumpliesen determinados requisitos. Desde el Clúster se coordinaron todas esas reuniones y se realizaron las gestiones oportunas para la elaboración y presentación de dicha propuesta.

1.2.2 LA NECESIDAD DE UN NUEVO PLAN ESTRATÉGICO PARA EL HORIZONTE 2012-2015

El POMA 2008-2011 presentado en noviembre de 2007 respondía a las necesidades expresadas por las empresas en una coyuntura económica y de mercado expansiva, muy diferente a la que se viene experimentando en los últimos años. La cual se caracteriza por una contracción drástica de la financiación y el crédito a empresas y particulares, por un ajuste severo en el mercado de la vivienda en España y en otros Países Europeos, y por una caída general de la actividad económica a nivel internacional.

Esta coyuntura ha supuesto en el corto plazo para la mayoría de las empresas una reducción apreciable de los ingresos y serias dificultades para financiar las actividades corrientes. Además, en el medio - largo plazo, y a expensas de la evolución del mercado interno, plantea dudas, respecto a la utilización futura de la capacidad instalada, de no conseguir penetrar en mercados alternativos.

Este nuevo escenario ha hecho imprescindible la elaboración de un nuevo Plan Estratégico para el horizonte 2012-2015, en el que se definan los resultados a obtener en este periodo de tiempo, así como las principales vías de actuación para llegar a ellos, gracias a la elaboración de Proyectos, Planes de Acción y Modelos de Seguimiento (modelo de gestión de la estrategia).

Estos mecanismos de gestión (Plan Estratégico + Modelo de Gestión de la Estrategia), facilitarán al CMA disponer de los elementos necesarios para ejecutar de forma exitosa su estrategia y obtener los mejores resultados, tanto en producto como en proceso, transformando el Sector de la Madera gallego en una industria más competitiva, innovadora y con las capacidades necesarias para anticiparse y hacer frente a los retos empresariales a medio y largo plazo.

2. CARACTERIZACIÓN



2. CARACTERIZACIÓN

2.1 CENTROS DE CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO Y FORMACIÓN QUE FORMAN EL CLÚSTER

2.1.1 CENTRO DE INNOVACIÓN Y SERVICIOS DE LA MADERA (CIS-MADEIRA)

El CIS-Madeira se creó en el 1996 como Centro Tecnológico sin fines de lucro y unidad dependiente del Instituto Gallego de Promoción Económica (IGAPE). En 1998, fue transferido a la Consellería de Innovación, Industria e Comercio de la Xunta de Galicia, enmarcándose dentro de la Fundación para o Fomento da Calidade Industrial e o Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia.

Actualmente, es un Centro Tecnológico al servicio de la Industria de la madera de Galicia, de reconocido prestigio tanto dentro como fuera de la Comunidad Autónoma Gallega, con una intensa y reconocida actividad como elemento dinamizador de las actividades de innovación en la cadena de la madera gallega.

Entre los principales servicios ofertados, se encuentran los siguientes:

- Asesoramiento a las empresas industriales de la madera acerca de las oportunidades de mercado existentes.
- Desarrollo tecnológico, investigación e ingeniería de cara a la creación de nuevos productos y procesos, así como los ensayos técnicos, tanto de materias primas como de materiales conforme a los planes generales y específicos de la Xunta de Galicia, del Estado y de la Unión Europea, y en cooperación y coordinación con otros centros.
- Verificación y ensayos para la homologación y normalización.
- Formación técnica.
- Elaboración de informes, estudios, publicaciones, etc.
- En general, el desarrollo de cualquier actividad que haga progresar la tecnología, la calidad y la competitividad del Sector.

En este contexto, el CIS-Madeira tiene como objetivos fundamentales:

- Elaborar y ejecutar proyectos de investigación básica y aplicada.
- Transferir tecnología.
- Promocionar y difundir el conocimiento sobre la utilización de la madera en sus diversas aplicaciones, especialmente en construcción.
- Impartir formación en áreas relacionadas con la tecnología de la madera

2.1.2 PLATAFORMA TECNOLÓGICA GALEGA DA MADEIRA (PTGM)

La Plataforma Tecnológica da Madeira (PTGM) se crea como un foro en el que están representadas empresas e Instituciones de la cadena de la madera para desarrollar la Agenda Estratégica de Innovación del Sector Forestal y de la Industria de Primera y Segunda Transformación de la madera presente en Galicia.

La PTGM es liderada por el CIS-Madeira, las empresas del Sector y el CMA son parte fundamental de la misma y la presidencia de la PTGM es ostentada por el Presidente del CMA.

La misión de la PTGM es la de favorecer la mejora de la competitividad de las empresas de la madera, de forma que esté más basada en el conocimiento y en el respeto al medio ambiente, más enfocada a sus clientes y más orientada a la innovación. Esto tiene especial relevancia en un Sector que está sufriendo importantes cambios a lo largo de toda su cadena, desde la silvicultura hasta el producto final.

En este contexto, la visión de la industria de la madera será, en un marco temporal de 20 años, conseguir un Sector comprometido con la competitividad y el conocimiento industrial, en un contexto de crecimiento sostenible y respeto ambiental, que permita generar mayor valor añadido de los recursos forestales producidos en Galicia y situar la industria de la madera gallega como la principal y más competitiva en todos sus subsectores en el contexto nacional.

Para poder llevar a cabo esta visión, es necesario desarrollar los siguientes objetivos estratégicos, adaptados del contexto europeo:

- Desarrollar la innovación en los productos para que estén adaptados a los cambios en los mercados y a las exigencias del cliente.
- Mejorar los procesos organizativos e industriales de las empresas que permitan conseguir una mayor eficacia industrial, un mayor respeto al ambiente y una mayor eficiencia energética.
- Reforzar la disponibilidad y el uso de biomasa forestal para crear productos y energía.
- Cumplir con las demandas multifuncionales exigidas a los recursos forestales y lograr su gestión sostenible.
- Favorecer un Sector comprometido desde el punto de vista social.

2.1.3 RELACIÓN CON LAS UNIVERSIDADES

Ya desde su proceso de constitución, el Clúster da Madeira de Galicia trajo consigo la colaboración del empresariado con la Universidad. Por primera vez en Galicia, un equipo ligado a la Universidad prestó labores de asesoramiento y apoyo en el proceso de constitución de un Clúster. Esto supuso un refuerzo, al poder contar con recursos multidisciplinares ligados al mundo de la investigación y la empresa.

El Clúster da Madeira de Galicia ha llevado a cabo diversos proyectos con las tres Universidades Gallegas que, conscientes de la importancia del Sector de la Madera de Galicia como uno de los pilares básicos de

la economía gallega, coinciden con el CMA en la necesidad de aunar esfuerzos, optimizando el aprovechamiento de los recursos disponibles.

- **Universidad de Vigo:** Proyectos como el Plan Estratégico de las Actividades de Carpintería y Mobiliario de Galicia o el proyecto PRM.
- **Universidad de A Coruña:** Proyectos de investigación en materia de diseño como el proyecto Concept-Furniture o las Jornadas sobre Estrategias de Diseño en el Sector del Mueble.
- **Universidad de Santiago de Compostela:** Asistencia técnica sobre la industria del aserrado en Galicia.

En este apartado, es importante destacar el papel de los grupos de investigación. Los grupos de investigación de las Universidades gallegas son un referente importante para el CMA. Las tres Universidades cuentan con competencias técnicas y capacidades para desarrollar proyectos de I+D, tanto por la experiencia acumulada en los últimos años con el desarrollo de diversos proyectos de investigación, como porque cuentan con equipos técnicos y profesionales que les permiten realizar acciones de investigación. Aunque es cierto que existe un alto nivel de competencias técnicas, las capacidades de investigación en materias relacionadas con el Sector de la Madera aún son algo limitadas, ya que el currículum de proyectos conjuntos con las empresas todavía es reducido, a pesar de que van aumentando año tras año.

2.2 PROYECTOS ENTRE CENTROS TECNOLÓGICOS Y EMPRESAS DEL CLÚSTER

El CIS-Madeira viene realizando proyectos de investigación aplicada desarrollando convenios de investigación con empresas para la ejecución de actividades específicas. El Centro también ofrece una amplia gama de servicios de formación y asistencia técnica, orientados básicamente hacia el control de calidad de materiales y productos, la reingeniería de procesos y el asesoramiento técnico sobre construcción en madera (diseño constructivo, obras de rehabilitación, etc.).

Se adjuntan a continuación algunas referencias de estos proyectos y servicios:

🔗 Formación

Entre las principales líneas de actuación del CIS-Madeira se encuentran la mejora de la industria y aumento de su competitividad, mediante la formación de recursos humanos. Para ello, el CIS-Madeira organiza actividades orientadas a mejorar la formación de personas vinculadas profesionalmente al Sector de la Madera, el mueble y afines. Estas acciones se desarrollan en cada caso, adaptándose a las necesidades y requerimientos específicos de las empresas y organizaciones a quienes vayan dirigidas.

A continuación se incluyen algunas de las acciones formativas llevadas a cabo por el CIS-Madeira:

- En colaboración con el CMA:
 - Curso “Análisis y evaluación de las diferentes etapas / fases que intervienen en el proceso de acabado del mueble: mejoras y soluciones.”
 - Curso “Gestión LEAN”.

- Curso “Adhesivos en la industria de la madera”.
- Curso “Nuevas tecnologías para la industria de muebles y afines”.
- Curso “Diseño y control de calidad en muebles de cocina”.
- Cursos y jornadas de formación dirigidos a las empresas del sector y a colectivos profesionales:
 - Másteres Universitarios: Diseño y cálculo de estructuras de madera, Renovación urbana y rehabilitación, Energías renovables, etc.
 - Asociaciones profesionales y empresas: Control Numérico (CNC), Aplicación de acabados decorativos, Producción limpia en la industria del mueble, Herramientas para el Lean Management, Carpintería de madera (suelos, ventanas, etc.), Control de calidad de producto, Control de calidad en obras, Clasificación estructural de la madera, Protección de la madera, Tecnologías de secado, etc.

4. MARCO ESTRATÉGICO



4. MARCO ESTRATÉGICO

4.1 CARACTERIZACIÓN Y COYUNTURA DEL SECTOR DE LA MADERA EN EL CONTEXTO DE GALICIA

El Sector de la Madera cuenta con un gran peso dentro de la industria tanto a nivel nacional como regional.

Galicia es líder del Sector a nivel nacional, como lo acreditan las cifras registradas en 2010:

- El 50% de la madera cortada en España ha provenído de los montes gallegos.
- La industria del aserrío ha representado el 43% de la producción nacional, la del tablero el 33% y la pasta de papel el 35% del total español.
- La industria de la carpintería y mueble ha representado el 8% de la facturación a nivel nacional.

GALICIA – “La madera, industria principal en muchas comarcas”

- ✚ Galicia es la novena potencia forestal europea, liderando el Sector a nivel nacional.
- ✚ El 50% de la madera que se corta en España procede de los montes gallegos.
- ✚ La industria de la madera gallega representa el 3,5% del PIB de la comunidad, siendo considerada por la Xunta de Galicia como uno de los sectores estratégicos.
- ✚ En una veintena de comarcas, la industria de la madera supone más del 25% del empleo industrial.
- ✚ Aglutina a más de 3.500 empresas gallegas que desarrollan alguna actividad a lo largo de toda la cadena de valor.

En el año 2010, la facturación del Sector fue de 1.722 millones de euros, lo que supone un incremento del 6% con respecto a 2009. Sin embargo, desde el año 2007, la industria de la madera gallega ha sufrido un descenso en su facturación del 29%.



En cuanto al empleo, se han perdido 5.000 puestos de trabajo en el periodo 2007-2010.

En lo referente a las exportaciones, éstas han vuelto a crecer en el año 2010. El Sector a nivel nacional alcanzó una cifra de 1.893 millones de euros en exportaciones, lo que supone un aumento del 39% con respecto a 2009. La escasa demanda de productos de madera en el mercado nacional que sigue sin recuperarse ha obligado a una mayor internacionalización de las empresas.

Estas exportaciones han sido lideradas, en cuanto a productos, por los tableros de fibras, los tableros de partículas, madera contrachapada, y, las obras y piezas de carpintería para construcción.

A nivel nacional Galicia ha sido la Comunidad Autónoma más exportadora.



A continuación se incluye un análisis detallado por cada uno de los principales segmentos de actividad (industria forestal, 1ª y 2ª transformación) del Sector de la Madera de Galicia.

INDUSTRIA FORESTAL

A finales de 2010 concluyó el estudio de “Recursos Forestales de Galicia 2005-2008” realizado por un equipo multidisciplinar de la Universidad de Vigo con la colaboración de investigadores de la Universidad Politécnica de Madrid.

En base al trabajo realizado, la superficie arbolada en Galicia en 2008 se puede cifrar en poco más de un millón de hectáreas repartidas de la siguiente forma:

| Coníferas (Pino,...) | Fronosas Perennifolias (Eucalipto,...) | Fronosas Caducifolias (Roble,...) | TOTAL |
|----------------------|--|-----------------------------------|------------------|
| 396.417 | 215.899 | 437.550 | 1.049.863 |
| 38% | 21% | 42% | |

Esta cantidad es significativamente inferior a las cifras que se han venido barajando desde finales de los años 90 y los recogidos en la publicación del Tercer Inventario Forestal Nacional, en el que se estimaba que Galicia contaba con una superficie forestal arbolada de 1.400.000 hectáreas.

Partiendo de la base de que la metodología de ambos trabajos es distinta, una de las conclusiones del estudio es que la cantidad de materia prima disponible es significativamente inferior a la que se venía barajando hasta el momento, es por ello que Galicia se podría enfrentar así a la escasez de materia prima, con lo que el suministro a corto plazo de la industria de la madera podría verse seriamente comprometido.

🔗 En Galicia se realizan la mitad de las cortas de toda España.

Tras el bajón registrado en la producción del monte gallego durante 2009, el pasado año 2010 se produjo una ligera recuperación y de los 6,15 millones de m³ de madera cortada que se registraron en 2009, se cerró el año 2010 con 6,86 millones de m³.

Este incremento de las cortas de más de un 12% se registra, en gran medida, en una materia prima muy concreta, el eucalipto (con un aumento superior al 15%). En Galicia estas cortas están directamente relacionadas con la actividad de la industria de la pasta, que a nivel internacional tuvo un comportamiento más positivo que otros productos.

No obstante, también cabe señalar que en los últimos años se empiezan a registrar nuevos usos para esta materia prima en actividades tradicionalmente reservadas al pino. Durante el 2010, y ligado a la necesidad de internacionalización de las empresas, los aserraderos gallegos se ha potenciado la fabricación de productos con eucalipto.

De manera estimativa, durante 2010, se han vendido por parte de silvicultores particulares y comunidades de montes gallegos más de 33.000 lotes de madera.

INDUSTRIA DE PRIMERA TRANSFORMACIÓN

En Galicia durante el 2010 la facturación de la industria de primera transformación alcanzó los 1.237 millones de euros, lo que ha supuesto un incremento del 14% respecto a 2009.

La tasa de empleo, por su parte, no ha experimentado grandes cambios después del descenso experimentado en años anteriores.

Por áreas de actividad, los rematantes incrementaron su facturación un 32% debido a la acción combinada del incremento de cortas (principalmente en eucalipto) y de precio.

Los aserraderos crecieron tanto en producción como en facturación un 7%. En este caso, la crisis ha supuesto, por un lado, una reestructuración natural de la oferta y, por otro, el incremento de servicios ligados al aprovechamiento para obtener otras fuentes de ingresos complementarias.

El subsector del tablero aumentó su producción un 5% y su facturación un 6%.

La única fábrica de pasta de papel en Galicia ha producido en los mismos niveles, sin embargo, su facturación ascendió un 13%, por el alza de los precios internacionales. Es importante tener en cuenta que la entrada en funcionamiento de la ampliación de Ence Navia, en el Oeste Asturiano, lo que ha supuesto un incremento de su producción de un 62% y un incremento del 81% en consumo de madera procedente de Galicia.

La industria de la primera transformación de la madera gallega tiene un papel destacado a nivel nacional: el 43% de la producción nacional de madera aserrada, el 33% de las de tablero y el 35% de la pasta de papel.

INDUSTRIA DE SEGUNDA TRANSFORMACIÓN

En cuanto a los resultados alcanzados en la industria de segunda transformación gallega (mueble, cocina y baño, elementos de decoración y elementos de edificación) se aprecia un descenso en la facturación conjunta de un 9,4% con respecto al año anterior, situándose en 485 millones de euros.

La industria del mueble representa el 8%, frente a otras comunidades con mayor tradición (Valencia, Cataluña...)

Por subsectores, el comportamiento de la actividad empresarial ha sido significativamente diferente. En los elementos de decoración y elementos de edificación se aprecia un descenso del 23% en facturación con respecto a 2009 y el empleo descendió un 7%.

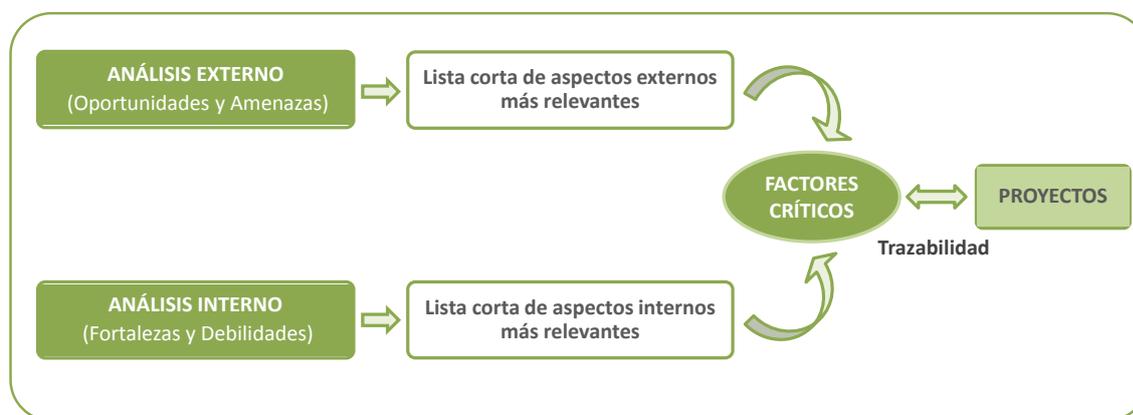
El sector mobiliario (mueble, cocina y baño), en 2010, ha sufrido una caída en facturación del 6% y de un 10% en empleo.

En conjunto, de los 14.246 empleados que tenía el sector de la segunda transformación en el año 2009, se han pasado a 13.109, lo que supone un 7% menos.

4.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO

El Sector de la Madera, y por extensión las empresas asociadas al Clúster, vienen sufriendo un descenso acusado de las ventas iniciado con el cambio de ciclo del sector de la construcción, y agravado por la crisis financiera global, la balanza de exportación-importación cada vez más desequilibrada, la escasez de recursos cualificados y una dificultad estructural para crecer. Todo ello hace imprescindible una revisión del marco estratégico planteado en 2007.

La metodología de trabajo empleada para la realización de este análisis estratégico se sintetiza en la siguiente figura:



4.2.1 ANÁLISIS EXTERNO

El entorno del Sector de la Madera (empresas, organismos, administraciones, universidades, sociedad, etc.) presenta una serie de oportunidades y amenazas que el Sector debe anticipar y, respectivamente aprovechar y superar, anticipándose a ellas para mejorar la competitividad del mismo.

Para facilitar este análisis se han sintetizado estas oportunidades y amenazas en los cuadros de las páginas siguientes, estructurándolos en 4 grandes temáticas:

- Mercados, canales y clientes.
- Ciclo económico.
- Tecnologías e innovación.
- Tendencias generales.

| OPORTUNIDADES | |
|---|--|
| Mercados, canales y clientes | Ciclo económico |
| <ul style="list-style-type: none"> - Apertura de nuevos mercados emergentes (BRIC). - Posibilidad de constituir alianzas para abordar mercados internacionales. - Concentración de la distribución comercial. Desarrollo de nuevos canales de distribución (grandes superficies vs minoristas). - Desarrollo de nuevos canales de venta (online,...). - Aparición de nuevos nichos de producto. - Cambios en los hábitos del consumidor (mayores niveles de personalización, etc.) y aparición de nuevos valores (ecología, facilidad de montaje y uso, reciclabilidad, etc.) - Aprovechamiento del potencial del eucalipto para poder abrir nuevos mercados. | <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos de financiación de proyectos de I+D+i a nivel regional, nacional y europeo. - Posibilidad de obtener instrumentos financieros más adecuados a las necesidades de las empresas, sobre todo las pymes, a través de una negociación agrupada. - Posibilidad de aprovechar la situación y la conciencia generalizada de la crisis para implementar ajustes drásticos en la estructura de costes. - Puesta en marcha de proyectos cooperativos de la cadena de suministro del Sector que permitan obtener importantes sinergias competitivas, y variabilizar los costes logísticos. |
| Tecnologías e innovación | Tendencias generales |
| <ul style="list-style-type: none"> - Grandes avances en tecnologías de procesos (acabados superficiales, ensamblaje,...). - Desarrollo de procesos inteligentes, eficaces y eficientes energéticamente. - Incremento de la flexibilidad y agilidad de los medios productivos para reducir los stocks y responder con mayor velocidad a las variaciones de la demanda. - Nuevas aplicaciones y productos de madera. Fomento del desarrollo de productos innovadores de acuerdo con los cambios del mercado y las nuevas exigencias de los clientes. - Diseño a coste total (ecodiseño). - Promoción de empresas que revaloricen los productos y subproductos del Sector al final de su vida útil. - Potenciación la silvicultura para mejorar la calidad tecnológica de la madera. - Potenciación de políticas energéticas en las que se priorizan energías verdes renovables como la biomasa. | <ul style="list-style-type: none"> - Promoción de un plan de repoblación forestal para incrementar la disponibilidad de recursos. - Aplicación de políticas de gestión sostenible y polivalente de los recursos forestales de la UE (certificaciones PEFC/FSC). - Progresiva concienciación con la “construcción sostenible” y con la “compra verde”, sobre todo a nivel público. - La actual situación de crisis propicia innovar para reducir costes y mejorar la eficiencia de los procesos (mejor aprovechamiento de los recursos energéticos, aplicación comercial de subproductos de procesos, utilización de materias primas alternativas, etc.). |

| AMENAZAS | |
|---|--|
| Mercados, canales y clientes | Ciclo económico |
| <ul style="list-style-type: none"> - Constricción de la demanda del mercado interno por el descenso de la construcción. (España fue el 2º país de Europa de mayor caída de actividad en este sector). - Elevado poder negociador de los distribuidores comerciales. (Aparición de grandes cadenas comerciales que controlan la distribución). - Endurecimiento de las políticas arancelarias de países clientes. - Aumento de las importaciones provenientes de economías emergentes. (Subsector de la pasta y del mueble: China, Brasil, India y Tailandia). - Desconocimiento de características y necesidades diferenciales de otros mercados. - Generalización del low-cost como factor decisivo de compra. | <ul style="list-style-type: none"> - Periodo de recesión en el ciclo de la economía española, europea y mundial. - Insuficiencia de los mecanismos de estabilidad financiera en Europa para gestionar el endeudamiento de las empresas. - Potencial impacto negativo de la reestructuración del sistema financiero regional en tanto que impulsor de determinadas empresas e instituciones del Sector. - Falta de crédito que afecta a la liquidez de las empresas. - Bajos índices de confianza y capacidad de las familias, que aplaza la decisión de compra y disminuye el consumo. - Costes laborales de España superiores a los de la UE27. - Balanza exportación-importación cada vez más desequilibrada. - Escasez de financiación pública para la innovación debido al contexto de crisis financiera mundial. - Escenario general inflacionista como consecuencia de los incrementos de precios de los productos energéticos y las materias primas. |
| Tecnologías e innovación | Tendencias generales |
| <ul style="list-style-type: none"> - Creciente nivel de competencia de productos de alto valor añadido y diseño por parte de los fabricantes europeos. - Aparición de nuevos materiales sustitutivos de la madera. - Elevado nivel de dependencia tecnológica del exterior. | <ul style="list-style-type: none"> - Creciente nivel de competencia por la escasez de recursos. - Continuada reducción de los márgenes por efectos de la competencia global. - Elevado poder negociador de los proveedores de materias primas. - Suministro a corto plazo de la industria de la madera de Galicia podría verse comprometido. (La superficie arbolada de Galicia se cifra en poco más de un millón de hectáreas). - Generalización del low-cost como factor decisivo de compra. |

Tras el análisis externo del Sector se han identificado como los aspectos más relevantes que pueden influir en la competitividad de:

- Industria Forestal:
 - Aplicación de políticas de gestión sostenible y polivalente de los recursos forestales de la UE (certificaciones PEFC/FSC).
 - Potenciación la silvicultura para mejorar la calidad tecnológica de la madera.
 - Potenciación de políticas energéticas en las que se priorizan energías verdes renovables como la biomasa.

- Aserrío:
 - Aprovechamiento del potencial del eucalipto para poder abrir nuevos mercados.

Cabe destacar que el sector aserrío, al jugar un papel de proveedor de la industria de madera industrial y la industria de la segunda transformación, está muy influenciado por los aspectos que afectan a estos subsectores.

- Madera Industrial:
 - Concentración de la distribución comercial. Desarrollo de nuevos canales de distribución (grandes superficies vs minoristas). Elevado poder negociador de los distribuidores comerciales.
 - Incremento de la flexibilidad y agilidad de los medios productivos para reducir los stocks y responder con mayor velocidad a las variaciones de la demanda.

- Mueble, cocina y baño:
 - Concentración de la distribución comercial. Desarrollo de nuevos canales de distribución (grandes superficies vs minoristas). Elevado poder negociador de los distribuidores comerciales.
 - Cambios en los hábitos del consumidor (mayores niveles de personalización, etc.) y aparición de nuevos valores (ecología, facilidad de montaje y uso, reciclabilidad, etc.)
 - Diseño a coste total (ecodiseño).

- Elementos de decoración y edificación:
 - Constricción de la demanda del mercado interno por el descenso de la construcción. (España fue el 2º país de Europa de mayor caída de actividad en este sector).
 - Progresiva concienciación con la “construcción sostenible” y con la “compra verde”, sobre todo a nivel público.
 - Aparición de nuevos materiales sustitutivos de la madera.

- Sector de la Madera en general:
 - Periodo de recesión en el ciclo de la economía española, europea y mundial.
 - Generalización del low-cost como factor decisorio de compra.

4.2.2 ANÁLISIS SECTORIAL INTERNO

La situación del sector gallego de la madera se caracteriza por una serie de debilidades que es necesario superar y una serie de fortalezas que se deben potenciar para transformarlas en oportunidades de crecimiento y desarrollo del Sector.

Para facilitar este análisis se han sintetizado estas fortalezas y debilidades en los cuadros adjuntos, estructurándolos en 5 grandes áreas de actividad:

- Materias primas, producción y energía. (P)
- Productos – propuesta de valor al cliente (Innovación). (I)
- Marketing, mercados, canales de distribución y comercialización. (C)
- Ingresos, costes y financiación. (F)
- Organización y recursos. (R)

En este análisis, se ha diferenciado las debilidades – fortalezas comunes a nivel sectorial y las debilidades – fortalezas que afectan específicamente a cada uno de los subsectores (industria forestal, industria de 1ª transformación e industria de 2ª transformación) que integran la cadena de valor del Sector de la Madera.

Las debilidades – fortalezas que afectan específicamente a los subsectores que integran la cadena de valor del Sector de la Madera aparecen reflejadas en cursiva y se indica entre paréntesis el sector de actividad al que hace referencia

| FORTALEZAS | |
|---|---|
| Materias primas, energía y producción | Marketing, mercados, canales de distribución y comercialización |
| <ul style="list-style-type: none"> - Cultura de servicio al cliente arraigada. - Creciente concienciación sobre la necesidad por incorporar al producto las últimas tecnologías en materiales y procesos de fabricación. - Proximidad de suministros entre 1ª y 2ª transformación (Galicia es la Comunidad con mayor producción de madera del Estado). - Elevada capacidad productiva disponible. - <i>La industria de la madera industrial consolida sus líneas de producción en la comunidad y tienden a la diversificación de sus productos. (1ª transformación).</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Posicionamiento de la madera como material que cumple el protocolo de Kyoto. - <i>Empleo por empresas de algunos subsectores de canales especializados "franquicias y tiendas monomarca" (2ª transformación).</i> |
| | Ingresos, costes y financiación |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Medidas financieras anti-crisis dispuestas por la administración regional. |
| Productos – propuesta de valor al cliente (Innovación) | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Elevada concienciación de la importancia y la incidencia que tienen los desarrollos tecnológicos para mejorar la competitividad. - Hábito a la mejora de producto aplicando innovación incremental. - Existencia del CIS-Madeira como centro tecnológico de referencia consolidado del Sector de la Madera: motor de impulso de I+D en la región. - <i>Calidad reconocida de los productos de la 2ª transformación de madera de Galicia (2ª transformación).</i> | Organización y recursos |
| | <ul style="list-style-type: none"> - "Saber hacer" y experiencia de las empresas del Sector. - Existencia de estructuras de ámbito asociativo-cooperativo que actúan como elementos aglutinadores de las actividades. - Cultura orientada a la calidad de productos y servicios. |

| DEBILIDADES | |
|---|---|
| Materias primas, energía y producción | Marketing, mercados, canales de distribución y comercialización |
| <ul style="list-style-type: none"> - Precios de los suministros (materias primas). - Estructura de la propiedad muy atomizada. - Insuficiente estructura de empresas auxiliares en proximidad. - Insuficiente implantación de sistemas de gestión Lean de la producción. - Gestión poco profesionalizada de la logística que cada vez juega un rol más importante. - Concepto limitado de productividad no extendido a todas las áreas y actividades de la empresa. - <i>Falta de una verdadera política forestal clara y estable que incentive la gestión productiva del monte. (Industria Forestal)</i> - <i>Escasa implantación de una silvicultura que mejore la calidad de la madera y de la certificación forestal sostenible. (Industria Forestal).</i> - <i>Necesidad de fuertes y permanentes inversiones para mantener un nivel competitivo estable (1ª transformación).</i> - <i>Producción poco estandarizada y con bajo grado de desarrollo tecnológico (2ª transformación).</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Escaso desarrollo de los canales de comunicación con el Cliente (servicio postventa, relación directa con los Clientes, etc.). - Bajo grado de planificación y control comercial y de marketing. Ausencia de imagen de marca. - Estacionalidad de la demanda (dependencia de la construcción). - Insuficiente grado de internacionalización de las empresas del Sector penalizado por su pequeño tamaño. - Baja tecnificación del Marketing, lo que no favorece la valoración y utilización de los productos por clientes y prescriptores. - Desconocimiento de características y necesidades diferenciales de otros mercados. - <i>Excesiva dependencia de los canales de distribución actuales sobre los que existe un escaso poder de influencia (1ª y 2ª transformación).</i> - <i>Alta dependencia del sector de la construcción (2ª transformación).</i> |
| Productos – propuesta de valor al cliente (Innovación) | Ingresos, costes y financiación |
| <ul style="list-style-type: none"> - Bajo grado de desarrollo de estrategias basadas en la diferenciación (diseño, innovación, etc.). - Escasa presencia internacional de los productos de madera de fabricados en Galicia. - Insuficiente cultura de gestión de la innovación. Baja intensidad en la investigación e innovación aplicada. - Productos en algunos casos de insuficiente valor añadido para competir en mercados internacionales y con nuevos productos sustitutivos de la madera. - Ausencia de proyectos cooperativos entre las empresas que fomenten la transferencia de buenas prácticas e ideas innovadoras. - Falta de aplicación sistemática del Análisis del Ciclo de Vida (ACV) en la concepción-diseño-desarrollo en productos y procesos. - <i>Productos poco normalizados y poco adaptados a las necesidades reales de los clientes (1ª transformación).</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Limitada capacidad financiera y dificultad a la hora de llevar a cabo estrategias de crecimiento derivada de la tipología y dimensión de empresas. - Ayudas públicas poco específicas para el Sector de la Madera. - Logística penalizada en costes por la situación geográfica alejada. - Periodos de cobro excesivamente dilatados en el tiempo. |
| | Organización y recursos |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Cultura orientada a la fabricación más que a las ventas. Falta de estrategias de crecimiento basadas en mercados. - Insuficiente desarrollo de sistemas de planificación y ejecución estratégica. - Estrategias y políticas de gestión de recursos humanos no adaptadas a las necesidades actuales. - Reducida disponibilidad de perfiles especializados. Limitado nivel de profesionalización. - <i>Falta de una planificación estratégica a largo plazo. (Industria Forestal y 1ª transformación).</i> |

Tras el análisis interno del Sector se han identificado como los aspectos más relevantes que pueden influir en la competitividad de:

- Industria Forestal:
 - Falta de una verdadera política forestal clara y estable que incentive la gestión productiva del monte.
 - Escasa implantación de una silvicultura que mejore la calidad de la madera y de la certificación forestal sostenible.
- Aserrío:
 - Productos poco normalizados y poco adaptados a las necesidades reales de los clientes.
 - Escaso desarrollo de los canales de comunicación con el Cliente (servicio postventa, relación directa con los Clientes, etc.).
 - Insuficiente grado de internacionalización de las empresas del Sector penalizado por su pequeño tamaño.
- Madera Industrial:
 - La industria de la madera industrial consolida sus líneas de producción en la comunidad y tienden a la diversificación de sus productos.
 - Excesiva dependencia de los canales de distribución actuales sobre los que existe un escaso poder de influencia.
- Mueble, cocina y baño:
 - Excesiva dependencia de los canales de distribución actuales sobre los que existe un escaso poder de influencia.
 - Insuficiente grado de internacionalización de las empresas del Sector penalizado por su pequeño tamaño.
 - Escaso desarrollo de los canales de comunicación con el Cliente (servicio postventa, relación directa con los Clientes, etc.).
 - Bajo grado de planificación y control comercial y de marketing. Ausencia de imagen de marca.
- Elementos de decoración y edificación:
 - Baja tecnificación del Marketing, lo que no favorece la valoración y utilización de los productos por clientes y prescriptores.
 - Desconocimiento de características y necesidades diferenciales de otros mercados.
 - Alta dependencia del sector de la construcción.
- Sector de la Madera en general:
 - Bajo grado de desarrollo de estrategias basadas en la diferenciación (diseño, innovación, etc.).
 - Gestión poco profesionalizada de la logística que cada vez juega un rol más importante.

4.2.3 FACTORES CRÍTICOS

Como ya se ha venido indicando, a lo largo del Plan Estratégico, la Cadena de Valor Principal de la Madera en Galicia está integrada por empresas de los tres segmentos principales de actividad (Industria forestal, 1ª y 2ª transformación) muy distintos entre sí por múltiples variables (recursos empleados, productos, tecnologías productivas, canales de venta, clientes,...).

Los retos estratégicos a los que han de enfrentarse las empresas, son diferentes según el segmento de actividad al que pertenezcan, es por ello que en este apartado, a partir del análisis estratégico realizado, se han identificado los **factores críticos para la mejora competitiva de las empresas del Sector** diferenciando:

- **Factores críticos específicos por subsectores:** Industria forestal, 1ª transformación (aserrío y madera industrial) y 2ª transformación (mueble, cocina y baño, elementos de edificación y elementos de decoración).
- **Factores críticos comunes a nivel sectorial.**

Con esta diferenciación se pretende dar un **nuevo enfoque al Plan Estratégico**, ya que hasta el momento desde el Clúster da Madeira de Galicia, se venían abordando **iniciativas sectoriales** en las que se buscaba implicar el mayor número posible de empresas de toda la cadena de valor de la madera, con la consiguiente dificultad de aunar necesidades.

En esta nueva andadura se mantendrá este enfoque, promoviendo proyectos de interés general y que se derivarán de los factores críticos comunes a nivel sectorial, pero además se promoverán **iniciativas por áreas de negocio**, es decir, proyectos de interés para empresas independientemente de que no afecten a empresas de toda la cadena de valor. Estos proyectos se definirán a partir de los factores críticos específicos por subsectores identificados. El objetivo es aportar un valor diferencial, favoreciendo el desarrollo de las empresas del Clúster lo que a su vez permitirá potenciar el liderazgo empresarial privado en este tipo de iniciativas.

Los factores críticos se han clasificado por cada una de las 5 áreas funcionales evaluadas:

- **Materias primas, producción y energía. (P)**
- **Productos – propuesta de valor al cliente (Innovación). (I)**
- **Marketing, mercados, canales de distribución y comercialización. (C)**
- **Ingresos, costes y financiación. (F)**
- **Organización y recursos. (R)**

∞ INDUSTRIA FORESTAL

España es deficitaria en la producción de madera, que está fundamentalmente concentrada en Galicia, donde más de 30.000 propietarios gallegos cortaron en el 2010 el 50% de la madera cortada a nivel nacional. Pese a estas cifras, cabe destacar que de los cerca de 2 millones de hectáreas de superficie forestal existente en Galicia, actualmente sólo el 29% está en condiciones de aportar materia prima para la industria, y por lo tanto valor añadido.

La mejora de la competitividad de la silvicultura y de las industrias forestales, es clave debido al importante papel que juega en el logro de las metas de crecimiento, empleo y desarrollo sostenible fijadas por la Unión Europea (Plan de Acción Forestal), para ello **la industria forestal debe afrontar los retos relativos a la mejora de la calidad y estabilidad del recurso forestal**, siendo los **factores críticos** fundamentales que pueden acelerar alcanzar estos objetivos:

- **IF1 - Impulso de modelos para concentrar la explotación forestal y profesionalizar su gestión.** Actualmente la distribución de la propiedad forestal en Galicia está muy atomizada y sigue unos criterios de explotación no orientados a las necesidades del mercado.
- **IF2 - Optimización de la explotación forestal en calidad y costes.** En Galicia debido a su orografía y climatología, no se puede llegar a los niveles de mecanización de otros países, lo que supone una desventaja competitiva estructural. Es por ello que la mejora de los montes gallegos, su aprovechamiento y productividad son claves para que el sector sea competitivo.

Entre las acciones a llevar a cabo se incluyen:

- Mejoras en la silvicultura para obtener madera de mayor calidad que permita abordar mercados internacionales. En el caso concreto de Galicia se debe tratar de aprovechar las ventajas competitivas del eucalipto.
- Mejoras de los costes de manipulación y transporte de la madera.
- **IF3 - Fomento de la certificación del recurso forestal (PEFC/FSC).** La mejora medioambiental por el uso de la madera, se produce cuando la madera procede de bosques gestionados con criterios de sostenibilidad, para garantizarlo es necesario certificar la gestión forestal y toda la cadena de custodia.

∞ INDUSTRIA DE PRIMERA TRANSFORMACIÓN

∞ ASERRÍO

La industria del aserrío en España ha venido sufriendo una disminución en número de empresas, de un 8,3% y en empleo, de un 10%. Cabe destacar que la mayor caída se produjo en el 2010.

La mayor parte de este tejido empresarial se sitúa en Galicia, siendo su localización mayoritariamente rural. Se trata de un sector conformado principalmente por Pymes y Micropymes, debido a que son mayoritariamente empresas familiares, lo que les hace muy difícil poder competir con grandes serrerías que importan mayoritariamente la materia prima de otros países, mientras que las pequeñas tienen que trabajar con materia prima nacional.

El sector del aserrío viene sufriendo una pérdida progresiva de competitividad, los principales **factores críticos** que pueden mejorar esta tendencia son:

- **AS1 - Impulso de modelos para aumentar la masa crítica de las empresas y mejorar la competitividad.** El sector de aserrío, con algunas excepciones, adolece de una baja productividad, agravada por el reducido tamaño de las empresas.
- **AS2 - Desarrollo de productos normalizados más adaptados a las necesidades reales de la industria de 2ª transformación y el mercado.** La pérdida de competitividad del sector está en gran medida motivada por la falta de adaptación de los productos de aserrío a las tendencias en la evolución de la demanda, la cual exige una mayor dinámica de innovación en productos y servicios.
- **AS3 - Integración de nuevas tecnologías de aserrado y secado que permitan un mejor aprovechamiento de la madera.** La industria del aserrío ha experimentado con el paso de los años cambios notables desde el punto de vista tecnológico y de los procesos, aun así es necesario un mayor esfuerzo encaminado a la reducción de costes y mejora de la eficiencia.
- **AS4 - Desarrollo de nuevos modelos de comercialización y nuevos mercados.** Como ya se ha expuesto en el punto anterior, es necesario desarrollar nuevas estrategias y sistemas que faciliten la comercialización de los productos de aserrío y potencien su acceso a nuevos mercados.

∞ MADERA INDUSTRIAL

Se trata del subsector más intensivo en capital, con un alto nivel de concentración, elevados niveles de productividad y reconocido saber hacer.

Galicia es la segunda comunidad autónoma en cuanto a número de empresas y representa el 33% de la facturación a nivel nacional. Los **factores críticos** que debe afrontar este subsector para consolidar su situación son:

- **MI1 - Aumento del consumo de materia prima certificada y fomento de la certificación en la cadena de custodia (PEFC/FSC).** Como ya se ha comentado, a fin de acreditar la mejora medioambiental derivada del uso de la madera es necesario que esté certificada la gestión forestal y toda la cadena de custodia. Cada metro cúbico de tablero almacena durante la vida del producto 648 kilogramos de dióxido de carbono; una cantidad similar a la que se emite al quemar 300 litros de gasolina. Se trata, por tanto de un sector que cumple el protocolo de Kyoto.
- **MI2 - Incremento del valor añadido (nivel de transformación y nuevas prestaciones) de los productos.** La caída de la demanda de los clientes tradicionales, hace necesario incorporar un mayor nivel de transformación y de I+D en los productos. Posibles ejemplos serían la fabricación de producto final de grandes cadenas de tiendas, I+D enfocada a la reducción del peso, etc.
- **MI3 - Mejora del nivel tecnológico y de eficiencia de los procesos para adaptarlos a los productos de mayor valor añadido, a una mejor eficiencia energética y a las nuevas exigencias medioambientales.** El incremento del valor añadido de los productos hará necesario una apuesta por la mejora del nivel tecnológico de los procesos industriales, que a su vez deberán dar respuesta a las nuevas exigencias medioambientales y optimizar su eficiencia energética.
- **MI4 - Alianzas con grandes cadenas de distribución.** En los últimos años ha habido grandes cambios en el sector distribución con la aparición de grandes cadenas comerciales que cubren cada vez un mayor abanico de productos y cuentan con un elevado poder negociador.

∞ INDUSTRIA DE SEGUNDA TRANSFORMACIÓN

∞ MUEBLE, COCINA Y BAÑO

Si bien la cadena de la madera constituye uno de los pilares fundamentales de la economía gallega (representa algo más del 3,5 % del PIB autonómico), sin embargo se trata de un sector insuficientemente explotado: aproximadamente el 80 % de la producción de la industria de la 1ª transformación se consume fuera de Galicia. Poco más del 5% de las fábricas de muebles de España se ubican en Galicia, a pesar de que este subsector constituye una de las áreas con mayor potencial de crecimiento de la cadena de la madera gallega.

El nivel de profesionalización y automatización del sector en Galicia es todavía reducido. Casi un 90 % del sector en Galicia lo constituyen empresas de pequeño tamaño, que en ocasiones se tratan de empresas artesanales y de limitada capacidad productiva, como lo acredita el hecho de que si bien Galicia figura entre las principales comunidades exportadoras de madera en los últimos años, no es así en el caso de mobiliario (Cataluña y Valencia son las que lideran las exportaciones).

Los principales **factores críticos** para permitir abordar los retos que se le plantean son:

- **MB1 - Aumento de la masa crítica empresarial.** El tejido productivo cuenta todavía con un gran número de Pymes y Micropymes que carecen de la masa crítica suficiente para abordar los nuevos retos que plantea el mercado. Una de las opciones que se plantean es la colaboración interempresarial para abordar nuevos proyectos, mercados, etc.
- **MB2 - Incorporación de la innovación sistemática de producto como estrategia.** A fin de lograr una mayor diferenciación, las empresas deben de sistematizar, dentro de su estrategia, la innovación en producto referida a diseño, personalización, incorporación de nuevos materiales y acabados, integración de nuevas funcionalidades, etc.
- **MB3 - Reducción de costes y mejora de la eficiencia productiva.** La globalización del mercado y el aumento de la competencia ha pasado a ser una prioridad para todas las empresas del sector para mantener su viabilidad. Entre las acciones a llevar cabo destacan: la gestión de forma internacional de la producción y las compras, la mejora en la gestión logística global, la optimización de procesos, etc.
- **MB4 - Mejoras del canal comercial, potenciación de la marca y desarrollo de nuevos mercados.** Es necesario adoptar nuevos modelos de comercialización que permitan a las empresas generar una imagen de marca, seleccionar nuevos mercados más dinámicos y acercarse más al mercado para mantener el contacto directo con el comprador final, para poder detectar sus preferencias y ofrecerles nuevas propuestas de carácter innovador.

☞ ELEMENTOS DE DECORACIÓN Y EDIFICACIÓN

Las empresas fabricantes de elementos de decoración y edificación son las que más se han visto afectadas por la desaceleración del sector de la construcción y la crisis financiera global, viendo reducidas sus ventas en estos últimos años.

ELEMENTOS DE DECORACIÓN

Los principales **factores críticos** para permitir abordar los retos que se le plantean son:

- **ED1 - Incorporación de la innovación sistemática de producto como estrategia.** A fin de lograr una mayor diferenciación, las empresas deben de sistematizar, dentro de su estrategia, la innovación en producto referida a diseño, personalización, incorporación de nuevos materiales y acabados, integración de nuevas funcionalidades, etc.
- **ED2 – Normalización/estandarización de los elementos de decoración.** Uno de los aspectos fundamentales para poder abordar nuevos mercados más sofisticados, es el de normalizar y estandarizar los elementos fabricados para que estos sean reconocidos en las normativas europeas correspondientes.
- **ED3 - Desarrollo de capacidades productivas eficientes y flexibles.** Aunque el nivel de concienciación es cada vez mayor debe continuar trabajándose en la optimización de los procesos productivos para poder adaptarse, de forma eficiente, a las necesidades reales de la demanda (series cortas / series largas).
- **ED4 - Mejoras del canal comercial y desarrollo de nuevos mercados.** El objetivo es tener un mayor contacto con el comprador final, para poder detectar la evolución de sus preferencias y poder ofrecerles nuevas propuestas de carácter innovador y explotar nuevos mercados internacionales emergentes.

ELEMENTOS DE EDIFICACIÓN

Los principales **factores críticos** para permitir abordar los retos que se le plantean son:

- **EE1 - Aprovechamiento de las ventajas de los elementos estructurales de madera ante la creciente importancia de los criterios de construcción y rehabilitación sostenible.** Es mundialmente reconocida la capacidad que tiene la madera y sus productos derivados para fijar el CO₂, siendo el único material de construcción que con su empleo puede disminuir las tasas de emisión.
- **EE2 - Desarrollo del mercado de la vivienda de madera.** El mercado actual es todavía muy incipiente por razones culturales y carencias técnicas (falta de normativa e información técnica).
- **EE3 - Mejora de la capacidad de gestión para potenciar alianzas para ofrecer proyectos a medida llave en mano.** Para el acceso a grandes obras y mercados internacionales, es clave dar un servicio integral, para lo cual es necesario el establecimiento de alianzas entre empresas tanto a nivel inter como intrasectorial.
- **EE4 - Mejoras en el canal de comercialización.** Es necesario buscar fórmulas para mejorar la comunicación con los prescriptores (arquitectos y aparejadores) y clientes influyentes, para los que las especificaciones técnicas del producto y la calidad percibida son aspectos clave.

SECTOR DE LA MADERA

En algunos casos los retos estratégicos a los que han de enfrentarse las empresas de toda la cadena de la madera son comunes, es por ello que se han identificado los **factores críticos comunes a nivel sectorial**:

- **FS1 - Implantación de sistemas de gestión Lean para agilizar y flexibilizar los procesos.**
- **FS2 - Mejora de la eficiencia energética (producto/proceso).**
- **FS3 - Desarrollo de nuevos productos con elevado nivel de diseño y diferenciación, más eficientes a coste total.**
- **FS4 - Aumento del nivel de diversificación e internacionalización de los mercados.**
- **FS5 - Desarrollo de nuevos canales. Gran distribución y online.**
- **FS6 - Aprovechamiento de forma eficiente de todos los recursos disponibles de financiación.**
- **FS7 - Liderazgo directivo efectivo y mejora de competencia.**

A partir de estos factores se identificarán las **iniciativas sectoriales** a llevar a cabo desde el Clúster.

En la tabla de la página siguiente se sintetizan los factores críticos identificados.

| FACTORES CRÍTICOS POR SUBSECTORES | | | |
|--|---|--|--|
| FORESTAL | 1ª TRANSFORMACIÓN | 2ª TRANSFORMACIÓN | |
| <ul style="list-style-type: none"> • IF1 - Impulso de modelos para concentrar la explotación forestal y profesionalizar su gestión. (R) • IF2 - Optimización de la explotación forestal en calidad y costes. (P) • IF3 - Fomento de la certificación del recurso forestal (PEFC/FSC). (I) | <p style="text-align: center;">Aserrío</p> <ul style="list-style-type: none"> • AS1 - Impulso de modelos para aumentar la masa crítica de las empresas y mejorar la competitividad.(R) • AS2 - Desarrollo de productos normalizados más adaptados a las necesidades reales de la industria de 2ª transformación y el mercado. (I) • AS3 - Integración de nuevas tecnologías de aserrado y secado que permitan un mejor aprovechamiento de la madera.(P) • AS4 - Desarrollo de nuevos modelos de comercialización y nuevos mercados.(C) | <p style="text-align: center;">Mueble, cocina y baño</p> <ul style="list-style-type: none"> • MB1 - Aumento de la masa crítica empresarial. (R) • MB2 - Incorporación de la innovación sistemática de producto como estrategia. (I) • MB3 - Reducción de costes y mejora de la eficiencia productiva. (P) • MB4 - Mejoras del canal comercial, potenciación de la marca y desarrollo de nuevos mercados. (C) | |
| | Madera industrial | <ul style="list-style-type: none"> • MI1 - Aumento del consumo de materia prima certificada y fomento de la certificación en la cadena de custodia (PEFC/FSC). (P) • MI2 - Incremento del valor añadido (nivel de transformación y nuevas prestaciones) de los productos. (I) • MI3 - Mejora del nivel tecnológico y de eficiencia de los procesos para adaptarlos a los productos de mayor valor añadido, a una mejor eficiencia energética y a las nuevas exigencias medioambientales. (P) • MI4 - Alianzas con grandes cadenas de distribución. (C) | <p style="text-align: center;">Elementos de decoración</p> <ul style="list-style-type: none"> • ED1 - Incorporación de la innovación sistemática de producto como estrategia. (I) • ED2 - Normalización/estandarización de los elementos de decoración. (I) • ED3 - Desarrollo de capacidades productivas eficientes y flexibles.(P) • ED4 - Mejoras del canal comercial y desarrollo de nuevos mercados.(C) |
| | | | <p style="text-align: center;">Elementos de edificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • EE1 - Aprovechamiento de las ventajas de los elementos estructurales de madera ante la creciente importancia de los criterios de construcción y rehabilitación sostenible. (I) • EE2 - Desarrollo del mercado de la vivienda de madera. (C) • EE3 - Mejora de la capacidad de gestión para potenciar alianzas para ofrecer proyectos a medida llave en mano.(R) • EE4 - Mejoras en el canal de comercialización. (C) |
| | FACTORES CRÍTICOS SECTORIALES | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • FS1 - Implantación de sistemas de gestión Lean para agilizar y flexibilizar los procesos. (P) • FS2 - Mejora de la eficiencia energética (producto/proceso). (P) • FS3 - Desarrollo de nuevos productos con elevado nivel de diseño y diferenciación, más eficientes a coste total. (I) • FS4 - Aumento del nivel de diversificación e internacionalización de los mercados. (C) • FS5 - Desarrollo de nuevos canales. Gran distribución y online. (C) • FS6 - Aprovechamiento de forma eficiente de todos los recursos disponibles de financiación. (F) • FS7 - Liderazgo directivo efectivo y mejora de competencia. (R) | | | |

4.3 MISIÓN

En el curso de los trabajos para la elaboración del Plan Estratégico del Clúster da Madeira de Galicia, se ha actualizado y consensado la Misión del CMA, que fue posteriormente ratificada por la Junta Directiva.

MISIÓN DEL CMA

“El CMA es una entidad empresarial con una doble Misión:

“Fortalecer la estructura de las empresas que integran el Clúster aportándoles ventajas competitivas a través de mecanismos de cooperación, y, la puesta en valor de sus productos como elementos de origen natural, reciclables, sostenibles que contribuyen a mejorar el confort y la calidad de vida.”

El CMA se define por tanto, como una entidad abierta e integradora de todas las empresas de la cadena de valor de la madera, con el propósito de contribuir a la mejora de su competitividad, aprovechando las sinergias derivadas, del intercambio de experiencias y conocimientos, de los mecanismos de apoyo y del trabajo cooperativo en red.

Por otra parte, sólo cooperativamente puede ponerse en valor socialmente la madera como material natural, ecológico, confiable, y a la vez con un elevado potencial de innovación en sí mismo y en sus innumerables aplicaciones y productos. Es por ello que el Clúster da Madeira de Galicia colabora con:

- CONFEMADERA GALICIA - Confederación Gallega de Empresarios de la Madera.
- Otras asociaciones del Sector de la Madera como: FEARMAGA – Federación Empresarial de Aserradores y Rematantes de Maderas de Galicia, FECEG – Federación de Empresas de Carpintería y Ebanistería de Galicia y MONTE INDUSTRIA..
- El CIS-Madeira, Centro de Innovación y Servicios Tecnológicos de la madera de Galicia, que actúa como su socio tecnológico para la ejecución de proyectos técnicos y de innovación.
- Las diferentes Universidades Gallegas (Vigo, Coruña y Santiago de Compostela) y el Centro de formación y experimentación agroforestal de Lourizán

En este escenario el Clúster da Madeira de Galicia:

- Actúa como agente de dinamización de proyectos de todos sus asociados, colaborando en el desarrollo tanto de iniciativas sectoriales como de iniciativas en las diferentes áreas de negocio.
- Divulga las actividades empresariales y profesionales desarrolladas por sus asociados, difundiendo las actuaciones, estudios y actividades llevadas a cabo por aquellos.
- Coordina las relaciones institucionales y actúa como interlocutor con Administraciones e Instituciones en la búsqueda de apoyo de los proyectos y actuaciones de interés para sus asociados.
- Contribuye a mejorar la cualificación y formación de los asociados, fomentando, coordinando e impartiendo cursos, seminarios y programas formativos.
- Actúa como instrumento de recopilación y transmisión de información de interés para las empresas asociadas del Clúster.

- Coordina, con los medios de comunicación, la difusión de los fines del Clúster, potenciando la mejora de la percepción de la sociedad respecto a sus actividades y empresas asociadas.
- Establece relaciones con entidades que persigan fines semejantes (asociaciones, clústeres, etc.).
- Colabora con su socio tecnológico, CIS-Madera, para incrementar la capacitación tecnológica y el nivel de innovación en producto y proceso de los asociados del Clúster, fomentando la ejecución de proyectos colaborativos, la formación técnica específica, etc.
- Coparticipa con el resto de asociaciones del Sector de la Madera, dentro del seno de Confemadera Galicia, en la ejecución de actuaciones estratégicas y en caso de ser requerido, en acciones de lobby institucional.

4.4 VISIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DEL CLÚSTER DA MADEIRA DE GALICIA

La Visión definida para el Plan Estratégico del Clúster da Madeira de Galicia, CMA AVANT-2015, ratificada por la Junta Directiva del CMA es la siguiente:

VISIÓN CMA AVANT-2015

“Conseguir un Clúster da Madeira de Galicia

más eficiente y sostenible,

más innovador,

más diversificado comercialmente

y con una imagen de marca reconocida a nivel internacional.”

5. PLAN DE ACCIÓN



5. PLAN DE ACCIÓN 2012-2015

5.1 CARTERA DE PROYECTOS

En el curso de la elaboración del Plan Estratégico del Clúster da Madeira de Galicia, CMA AVANT-2015, se han identificado tanto los factores críticos específicos por subsectores como los factores críticos comunes a nivel sectorial para la mejora competitiva de las empresas del Sector. A partir de estos factores se han seleccionado los proyectos a ejecutar en el periodo 2012-2015, distinguiendo iniciativas por áreas de negocio e iniciativas sectoriales.

A continuación se incluye la CARTERA DE PROYECTOS seleccionados:

FORESTAL

- INNOWOOD - Optimización del uso de la madera de Pinus Pinaster.

1ª TRANSFORMACIÓN - ASERRÍO

- NORMAWOOD - Catálogo de productos normalizados para el sector de aserrío gallego.

1ª TRANSFORMACIÓN (MADERA INDUSTRIAL) Y 2ª TRANSFORMACIÓN (MUEBLE, COCINA Y BAÑO / ELEMENTOS DE DECORACIÓN / ELEMENTOS DE EDIFICACIÓN)

- OPTIWOOD - Programa de optimización de las operaciones.
- LOGISWOOD - Programa de optimización logística.
- CANALWOOD - Plan de desarrollo de canal.
- INTERWOOD - Plan de desarrollo de nuevos mercados.
- MARKWOOD - Plan de Marketing.
- CONSWOOD - Plan de potenciación del uso de la madera.
- DISWOOD - Proyecto DLC (Diseño Low Cost).

PROYECTOS SECTORIALES

- LIGNUMFACILE - Marketing orientado a prescriptores .
- FORMAWOOD - Programa de formación del Sector de la Madera.
- NETWOOD - Programa de networking colaborativo.

5.2 DEFINICIÓN DE PROYECTOS

A continuación se describen las principales características de los proyectos seleccionados:

INDUSTRIA FORESTAL

Los **factores críticos** identificados han sido:

- **IF1 - Impulso de modelos para concentrar la explotación forestal y profesionalizar su gestión.**
- **IF2 - Optimización de la explotación forestal en calidad y costes.**
- **IF3 - Fomento de la certificación del recurso forestal (PEFC/FSC).**

En línea con estos factores se considera de interés realizar actuaciones del tipo:

- INNOWOOD - Optimización del uso de la madera de Pinus Pinaster. (IF2)**

Dentro del Clúster se ha detectado la necesidad de abordar un proyecto de investigación para resolver los problemas de la aparición de bolsas de resina en la madera de Pinus Pinaster.

Además se ha considerado de interés llevar a cabo actuaciones encaminadas a potenciar la certificación de la superficie forestal gallega en colaboración con Confemadera Galicia.

| INNOWOOD | OPTIMIZACIÓN DEL USO DE LA MADERA DE PINUS PINASTER |
|--|--|
| Factores críticos relacionados: | IF2 |
| Objetivos: | <input checked="" type="checkbox"/> Mejorar la productividad de la madera de Pinus Pinaster (reducción de mermas). |
| Indicador: | <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de mermas, en % (en base anual). |
| Actividades: | Identificación de las solicitudes de la madera de Pinus Pinaster. Identificación de las condiciones de procesado óptimas. Identificación de tratamientos. Etc. |
| Agentes: | CMA, empresas de CMA, CIS-Madeira y organismos especializados. |
| Tipología: | Proyecto |

INDUSTRIA DE PRIMERA TRANSFORMACIÓN

ASERRÍO

Los factores críticos identificados han sido:

- **AS1 - Impulso de modelos para aumentar la masa crítica de las empresas y mejorar la competitividad.**
- **AS2 - Desarrollo de productos normalizados más adaptados a las necesidades reales de la industria de 2ª transformación y el mercado.**
- **AS3 - Integración de nuevas tecnologías de aserrado y secado que permitan un mejor aprovechamiento de la madera.**
- **AS4 - Desarrollo de nuevos modelos de comercialización y nuevos mercados.**

En línea con estos factores se considera de interés realizar actuaciones del tipo:

Desarrollo de un catálogo de productos normalizados para el sector de aserrío gallego. (AS2)

La pérdida de competitividad del sector de aserrío, como ya se ha indicado, está en gran medida motivada por la falta de adaptación de sus productos a las necesidades reales de sus clientes.

El proyecto se iniciaría con la recopilación de las características de los productos de aserrío demandados por el mercado. El desarrollo de este catálogo, sería un primer paso de cara a la normalización de estos productos en base a criterios EU.

Actualmente el hecho de que en numerosas normas de productos no aparecen como especies de referencia las españolas y más concretamente las gallegas (Eucalyptus, Pinus Pinaster y Pinus Radiata) imposibilita su empleo y comercialización en mercados específicos. En este aspecto se colaborará activamente con Confemadera Galicia en el desarrollo de actividades de Lobby encaminadas a potenciar la participación de representantes de Confemadera en los diferentes comités europeos de normalización de los productos de madera.

| NORMAWOOD | CATÁLOGO DE PRODUCTOS NORMALIZADOS PARA EL SECTOR DE ASERRÍO GALLEGO |
|--|--|
| Factores críticos relacionados: | AS2 |
| Objetivos: | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Aumentar la competitividad del sector de aserrío. <input checked="" type="checkbox"/> Adaptar los productos del aserrío gallego a las necesidades reales de los clientes. <input checked="" type="checkbox"/> Normalizar los productos de aserrío gallego en base a criterios EU. |
| Indicador: | <ul style="list-style-type: none"> • Nº de empresas participantes. |
| Actividades: | <p>Elaboración de un catálogo de productos normalizados del sector de aserrío gallego en el que se incluyan todas las especificaciones técnicas que faciliten su uso adaptándolas a las necesidades reales de los clientes.</p> <p>Colaboración con Confemadera Galicia en el desarrollo de actividades de Lobby encaminadas a potenciar la participación de representantes de Confemadera en los diferentes comités europeos de normalización de los productos de madera de especies de referencia nacionales y más concretamente las gallegas: Eucaliptus, Pinus Pinaster y Pinus Radiata.</p> |
| Agentes: | CMA, Confemadera Galicia, empresas de CMA, CIS-Madeira y organismos especializados. |
| Tipología: | Proyecto |
| | |

Para los restantes proyectos se acordó ampliar el ámbito de actuación de los mismos a todas las empresas de primera y segunda transformación y no restringirlos a un solo subsector.

↪ MADERA INDUSTRIAL

Los **factores críticos** identificados han sido:

- **MI1 - Aumento del consumo de materia prima certificada y fomento de la certificación en la cadena de custodia (PEFC/FSC).**
- **MI2 - Incremento del valor añadido (nivel de transformación y nuevas prestaciones) de los productos.**
- **MI3 - Mejora del nivel tecnológico y de eficiencia de los procesos para adaptarlos a los productos de mayor valor añadido, a una mejor eficiencia energética y a las nuevas exigencias medioambientales.**
- **MI4 - Alianzas con grandes cadenas de distribución.**

☞ INDUSTRIA DE SEGUNDA TRANSFORMACIÓN

☞ MUEBLE, COCINA Y BAÑO

Los factores críticos identificados han sido:

- **MB1 - Aumento de la masa crítica empresarial.**
- **MB2 - Incorporación de la innovación sistemática de producto como estrategia.**
- **MB3 - Reducción de costes y mejora de la eficiencia productiva.**
- **MB4 - Mejoras del canal comercial, potenciación de la marca y desarrollo de nuevos mercados.**

☞ ELEMENTOS DE DECORACIÓN

Los factores críticos identificados han sido:

- **ED1 - Incorporación de la innovación sistemática de producto como estrategia.**
- **ED2 – Normalización/estandarización de los elementos de decoración.**
- **ED3 - Desarrollo de capacidades productivas eficientes y flexibles.**
- **ED4 - Mejoras del canal comercial y desarrollo de nuevos mercados.**

☞ ELEMENTOS DE EDIFICACIÓN

Los factores críticos identificados han sido:

- **EE1 - Aprovechamiento de las ventajas de los elementos estructurales de madera ante la creciente importancia de los criterios de construcción y rehabilitación sostenible.**
- **EE2 - Desarrollo del mercado de la vivienda de madera.**
- **EE3 - Mejora de la capacidad de gestión para potenciar alianzas para ofrecer proyectos a medida llave en mano.**
- **EE4 - Mejoras en el canal de comercialización.**

En base a la propuesta de extender el ámbito de actuación a todas las empresas de primera y segunda transformación, la cartera de proyectos quedaría del siguiente modo:

Optimización de las operaciones. (MI3, MB3,ED3)

Los proyectos Lean, Reingeniería de Procesos, 6 Sigma, etc, son claves para poder eliminar desperdicios y defectos, reducir la variabilidad aumentando los niveles de calidad, mejorar tiempos y mejorar los ratios financieros de las empresas.

Optimización de la cadena logística. (MI3,MB3, ED4,EE3)

El rol de la logística es cada vez más importante en la gestión de las empresas por la necesidad de mejorar el servicio a los clientes al menor coste. La logística además es un aspecto clave de cara a incrementar la competitividad y mejorar la rentabilidad de las empresas para acometer el reto de la internacionalización.

Plan de desarrollo de canal. (MI4,MB4, ED4, EE4)

Los cambios que han afectado en los últimos años al Sector, hacen necesario adoptar nuevos modelos de comercialización que permitan identificar los mercados más dinámicos, y favorezcan un mayor acercamiento al mercado para mantener un contacto más directo con el comprador final, con el objetivo de poder detectar sus preferencias y poder adaptar los productos a sus necesidades.

Plan de desarrollo de nuevos mercados. (MB4, ED4, EE4)

La constricción de la demanda del mercado nacional hace necesario abordar actuaciones que favorezcan la internacionalización del Sector de cara abordar mercados emergentes con alto potencial de crecimiento.

Plan de Marketing. (MB4, ED4, EE4)

La tipología de clientes y prescriptores de las empresas del Sector, hace necesario la elaboración de planes de marketing, en muchos casos con un elevado nivel de tecnificación, que favorezcan la valoración y utilización de los productos fabricados en madera.

Entre las actividades a desarrollar se incluiría la creación de una imagen de marca de los productos de las empresas del Clúster da Madeira, que sirva de paraguas a un grupo de empresas con intereses comunes, que se asocie a un sello de calidad.

Plan de potenciación del uso de la madera. (EE1)

La cada vez mayor concienciación medioambiental supone una ventaja competitiva para la construcción en madera que el Sector debe saber explotar tanto en el mercado de nueva construcción como en el de rehabilitación.

Para ello se llevarán por un lado actividades encaminadas a mejorar la formación técnica de los profesionales vinculados con el sector (arquitectos, aparejadores, instaladores,...), y por otro, se colaborará con Confemadera Galicia en la realización de actividades que contribuyan a sensibilizar a la opinión pública sobre las ventajas de la construcción en madera.

Proyecto DLC – Diseño Low Cost. (MB2,ED1)

La generalización del low-cost como factor decisorio de compra, hace necesario abordar actuaciones encaminadas a incorporar en las empresas del sector estrategias de Low Cost Design con el objetivo de desarrollar nuevas líneas de productos a bajo coste con una alto nivel de diseño y manteniendo la máxima calidad.

Este proyecto servirá como punto de partida para desarrollar una plataforma común de diseño que permita facilitar los trabajos entre los diferentes departamentos de la empresa, con proveedores, clientes, etc. Además deberá permitir el diseño multimaterial (madera, acero, vidrio, etc.).

OPTIWOOD**PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN DE LAS OPERACIONES****Factores críticos relacionados:**

MI3, MB3, ED3

Objetivos:

- Generar una cultura de mejora continua en el Clúster da Madeira.
- Desarrollar planes de mejora Lean, reingeniería de procesos, 6σ, etc. adaptados a las empresas del Clúster da Madeira.
- Fomentar la cooperación para la mejora.

Indicador:

- Nº de empresas con programas de optimización en curso.

Actividades:

Definición y lanzamiento de planes de formación y coaching de mejora (Lean, Reingeniería, 6σ, etc) adaptados a las características específicas de las empresas del Clúster da Madeira.I, creación de grupos de trabajo, etc.

Agentes:

CMA, empresas de CMA y empresas especializadas.

Tipología:

Programa

LOGISWOOD**PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA****Factores críticos relacionados:**

MI3, MB3, ED4, EE3

Objetivos:

- Generar una cultura de optimización logística en el Clúster da Madeira.
- Desarrollar planes de mejora logística adaptados a las empresas del Clúster da Madeira.
- Fomentar la cooperación para la mejora.

Indicador:

- Nº de empresas con programas de optimización logística en curso.
- Reducción de los costes logísticos, en % (en base anual).

Actividades:

Identificación de empresas y responsables interesados, creación de grupo de trabajo, mapeado (VSM) de flujos logísticos seleccionados, definición del flujo o flujos a mejorar, planes acción de mejora de los flujos seleccionados, análisis de resultados, conclusiones y buenas prácticas para el sector, plan de despliegue y extensión a otros flujos, etc.

Agentes:

CMA, empresas de CMA y empresas especializadas.

Tipología:

Proyecto

| CANALWOOD | | PLAN SECTORIAL DE DESARROLLO DE CANAL |
|--|---|---------------------------------------|
| Factores críticos relacionados: | MI4,MB4, ED4, EE4 | |
| Objetivos: | <input checked="" type="checkbox"/> Mejorar el conocimiento de las necesidades reales de los clientes de las empresas del Clúster da Madeira. <input checked="" type="checkbox"/> Desarrollar modelos de comercialización que favorezcan un mayor acercamiento al mercado. <input checked="" type="checkbox"/> Promocionar del canal CONTRACT. | |
| Indicador: | <ul style="list-style-type: none"> Nº de empresas con programas de desarrollo de canal en curso. | |
| Actividades: | Creación de un grupo de trabajo, identificación de buenas prácticas y casos de éxito en otros sectores definición de un marco común para las empresas participantes (identificación de mercados más dinámicos, canales, clientes, etc.) definición de nuevos modelos de comercialización que permitan mantener un contacto más directo con el comprador final, etc. | |
| Agentes: | CMA, empresas de CMA, CIS-Madeira y empresas especializadas. | |
| Tipología: | Programa | |

| INTERWOOD | | PLAN DE DESARROLLO DE NUEVOS MERCADOS |
|--|--|---------------------------------------|
| Factores críticos relacionados: | MB4, ED4, EE4 | |
| Objetivos: | <input checked="" type="checkbox"/> Impulsar y apoyar a las empresas del sector en sus procesos de internacionalización. | |
| Indicador: | <ul style="list-style-type: none"> Nº de empresas con proyectos de internacionalización en curso. Nº de misiones directas / inversas ejecutadas. | |
| Actividades: | Creación de un grupo de trabajo. Definición de un marco común para la internacionalización de las empresas del sector en el que se identifiquen: empresas, productos, mercados, canales, clientes. Planificación y ejecución de misiones directas e inversas. Participación agrupada en ferias. Contratación de agentes comerciales en destino. Etc. | |
| Agentes: | CMA, empresas de CMA y empresas especializadas. | |
| Tipología: | Programa. | |

| MARKWOOD | PLAN DE MARKETING |
|--|--|
| Factores críticos relacionados: | MB4, ED4, EE4 |
| Objetivos: | <input checked="" type="checkbox"/> Promocionar y potenciar los productos de las empresas del Clúster da Madeira. <input checked="" type="checkbox"/> Poner en valor de las especificaciones de producto. <input checked="" type="checkbox"/> Asociar el producto gallego con altos niveles de calidad y valor añadido. |
| Indicador: | <ul style="list-style-type: none"> Nº de empresas con planes de marketing en curso. |
| Actividades: | <p>Recopilación y definición de la información técnica avanzada de productos en madera. Elaborar planes de marketing que favorezcan la valoración y utilización de los productos fabricados en madera. Etc.</p> <p>Se plantea, en el transcurso del proyecto, la creación de un grupo de trabajo para desarrollar una imagen de marca común: Determinación y unificación de criterios para imagen y marca en el sector, creación de imagen de marca, diseño y lanzamiento de un plan de comunicación y divulgación, etc.</p> |
| Agentes: | CMA, empresas de CMA, CIS-Madeira y empresas especializadas. |
| Tipología: | Programa |

| CONSWOOD | PLAN DE POTENCIACIÓN DEL USO DE LA MADERA |
|--|--|
| Factores críticos relacionados: | EE1 |
| Objetivos: | <input checked="" type="checkbox"/> Promocionar y potenciar la madera en construcción y rehabilitación. <input checked="" type="checkbox"/> Mejorar la formación de los profesionales vinculados al sector (arquitectos, aparejadores, instaladores,...). <input checked="" type="checkbox"/> Sensibilizar a la opinión pública sobre las ventajas de la construcción en madera. |
| Indicador: | <ul style="list-style-type: none"> Nº de obras emblemáticas (nueva construcción/rehabilitación) ejecutadas. |
| Actividades: | <p>Desarrollo de un plan para la promoción del uso de la madera en construcción y rehabilitación (vistas de prescriptores y decisores de compra, jornadas de difusión,...).</p> <p>Lobby institucional en colaboración con Confemadera Galicia para potenciar la compra pública verde. Identificación de proyectos singulares y facilitar el montaje de consorcios para abordarlos. Desarrollo de actividades formativas. Etc.</p> |
| Agentes: | CMA, CIS-Madeira, Confemadera Galicia, empresas de CMA y empresas especializadas. |
| Tipología: | Programa |

| DISWOOD | PROYECTO DLC – DISEÑO LOW COST |
|--|---|
| Factores críticos relacionados: | MB2, ED1 |
| Objetivos: | <input checked="" type="checkbox"/> Facilitar y permitir el diseño multimaterial. <input checked="" type="checkbox"/> Incorporar el Low Cost Design en la estrategia de las empresas. |
| Indicador: | <ul style="list-style-type: none"> • Nº de empresas que empleen la misma plataforma de diseño. |
| Actividades: | <p>Identificación de buenas prácticas y casos de éxito en otros sectores. Análisis de las tendencias en diseño de productos de madera. Organización de seminarios especializados en Low Cost Design. Asesoramiento técnico específico por empresa. Etc.</p> <p>Definición de requerimientos técnicos y funcionales. Selección de la plataforma de diseño y customización. Definición del plan de difusión para lograr el máximo grado de adhesión de las empresas del Clúster a la plataforma, etc.</p> |
| Agentes: | CMA, CIS-Madeira, empresas de CMA y empresas especializadas. |
| Tipología: | Proyecto. |
| | |

A nivel sectorial se validaron como factores críticos:

- FS1 - Implantación de sistemas de gestión Lean para agilizar y flexibilizar los procesos.**
- FS2 - Mejora de la eficiencia energética (producto/proceso).**
- FS3 - Desarrollo de nuevos productos con elevado nivel de diseño y diferenciación, más eficientes a coste total.**
- FS4 - Aumento del nivel de diversificación e internacionalización de los mercados.**
- FS5 - Desarrollo de nuevos canales. Gran distribución y online.**
- FS6 - Aprovechamiento de forma eficiente de todos los recursos disponibles de financiación.**
- FS7 - Liderazgo directivo efectivo y mejora de competencia.**

En base a estos factores críticos se seleccionaron como proyectos sectoriales prioritarios a ejecutar en el periodo 2012-2015:

- LIGNUMFACILE - Marketing orientado a prescriptores (FS4/FS5)**

El objetivo es desarrollar y fomentar los valores y capacidades colectivas del sistema productivo de la madera de Galicia y establecer una red de colaboración entre agentes del sistema productivo, del sistema de la innovación, a los agentes prescriptores y agentes del sistema institucional.

Las actividades a realizar están orientadas a impulsar un sistema de innovación y aprendizaje en red, que facilite la transferencia de conocimiento entre los agentes que lo conforman, con el objetivo de facilitar el proceso innovador y la penetración de los productos y sistemas de la madera de las empresas asociadas hacia los mercados nacionales e internacionales.

- FORMAWOOD - Programa de formación del Sector (FS7)**

Se trata de un programa formativo con el que el CMA pretende anticiparse a las necesidades del Sector de la Madera, adaptar las competencias profesionales de las personas y complementar los planes de formación específica de las empresas.

- NETWOOD - Programa de networking colaborativo (FS5/FS7)**

El objetivo de este proyecto será el de aumentar el nivel de conocimiento sobre las actividades realizadas por las empresas del Clúster y potenciar la colaboración interempresarial.

LIGNUMFACILE

MARKETING ORIENTADO A PRESCRIPTORES

Factores críticos relacionados:

FS4, FS5

Objetivos:

- Desarrollar y fomentar los valores y capacidades colectivas de las del Clúster da Madeira
- Mantener una red de colaboración entre agentes del sistema productivo, del sistema de la innovación, agentes prescriptores y agentes del sistema institucional.
- Favorecer el proceso de internacionalización de las empresas.

Indicador:

- Nº de eventos realizados.
- Nº de empresas participantes en el programa.

Actividades:

Definición de información sobre las soluciones técnicas en madera. Jornadas de sensibilización con prescriptores. Visitas guiadas a empresas. Diseño y ejecución de campaña de sensibilización sobre las posibilidades de uso y aplicaciones en madera. Dinamización de redes sociales y potenciación del entorno 2.0. Etc.

Agentes:

CMA, empresas de CMA, Consorcio Zona Franca de Vigo y CIS-Madeira.

Tipología:

Programa

FORMAWOOD**PROGRAMA DE FORMACIÓN DEL SECTOR DE LA MADERA****Factores críticos relacionados:**

FS7

Objetivos:

- Anticiparse a las necesidades de las empresas del CMA y adaptar las competencias profesionales de las personas.
- Complementar los planes de formación específica de las empresas.

Indicador:

- Nº de empresas participantes en actividades de formación.
- Nº de personas formadas.

Actividades:

Estudio de las necesidades formativas de las empresas del Clúster (áreas, perfiles,...). Definición de programas formativos. Selección de los organismos a impartir las formaciones. Etc.

Agentes:

CMA, empresas de CMA, CIS-Madeira, organismos específicos y empresas especializadas.

Tipología:

Programa

NETWOOD**PROGRAMA DE NETWORKING COLABORATIVO****Factores críticos relacionados:**

FS5, FS7

Objetivos:

- Aumentar el grado de conocimiento entre empresas del Clúster.
- Potenciar la cooperación entre empresas.
- Fomentar la generación de proyectos empresariales colaborativos.

Indicador:

- Nº de eventos de networking.
- Nº de empresas participantes en eventos de networking.

Actividades:

Creación de un grupo de trabajo. Realización de jornadas abiertas en las que se realizarán presentaciones de las actividades de las empresas y servirían como punto de encuentro para el intercambio de experiencias entre los profesionales del Sector de la Madera. Coaching a empresas. Potenciación del uso de redes sociales. Etc.

Agentes:

CMA, empresas de CMA, CIS-Madeira y empresas especializadas.

Tipología:

Programa

5.4 SISTEMA DE SEGUIMIENTO DEL PLAN

A fin de garantizar el correcto desarrollo del CMA AVANT-2015, Plan Estratégico del Clúster da Madeira de Galicia, desde el CMA se han establecido una serie de **mecanismos de seguimiento** que permitan verificar que se están cumpliendo con los objetivos establecidos:

- Definición de una **organización soporte del CMA AVANT-2015 y calendario de reuniones**:
 - A nivel de proyecto-programa se creará un equipo de proyecto integrado por representantes de las empresas participantes en el mismo, que será liderado por un Jefe de Proyecto del CMA. Los equipos de proyecto se reunirán con una periodicidad mínima bimensual.
 - A nivel de área temática la coordinación se realizará el seno de un equipo formado por los jefes de proyecto del área y un coordinador del área, que será miembro de la Junta Directiva del CMA. Los equipos por área temática se reunirán trimestralmente.
 - A nivel de la cartera de proyectos, la coordinación la realizará la Junta Directiva del CMA en sesiones previstas al efecto. El seguimiento a cargo de la Junta Directiva será como mínimo trimestral.
- Definición de un **Cuadro de Mando**. A partir de las acciones definidas en el CMA AVANT-2015 con el objetivo **crear valor** para las empresas del Clúster, se han establecido los indicadores y valores objetivo para cada uno de ellos, a fin de poder ir evaluando el grado de consecución de los objetivos establecidos.

Este apartado se desarrollará más extensamente en el apartado Cuadro de Mando.

8. CARTAS DE APOYO



8. CARTAS DE APOYO



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA
E INDUSTRIA
Dirección Xeral de Industria,
Energía e Minas

Edificio Advo. San Caetano, s/n - bloque 5 - 4ª planta
15781 SANTIAGO DE COMPOSTELA

CARTA DE APOYO Y COLABORACIÓN

D. Ángel Bernardo Tahoces, Director Xeral de Industria, Energía e Minas de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia,

DECLARA

Que la Dirección Xeral de Industria, Energía e Minas, desarrolla a través de las diferentes Subdirecciones funciones relacionadas por un lado con la Administración Industrial, seguridad Industrial y Metrología Legal. Por otro lado, actividades relacionadas con las Infraestructuras Energéticas y Energías Renovable. Por último, la Dirección, Coordinación y Control de la Ejecución de las autorizaciones y concesiones previstas en la normativa reguladora del régimen minero.

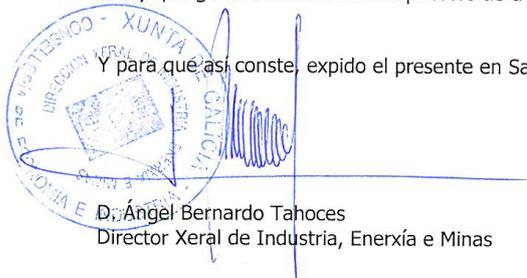
Que el Cluster da Madeira de Galicia, en adelante CMA, se creó con el objetivo de constituirse como un auténtico foro de debate y de actuación para lograr la mejora competitiva de las empresas que conforman la Cadena de la Madera de la Comunidad Autónoma Gallega, estrechando los lazos de unión y sentando las bases de futuras actuaciones conjuntas. Con especial incidencia en la mejora de la cualificación y formación de los asociados, e incrementar la capacidad tecnológica y el nivel de calidad productiva de los mismos.

Que el CMA y la Dirección Xeral de Industria, Energía e Minas colaboran en actividades relacionadas del sector, actuando de manera activa y responsable en beneficio de los intereses del sector de la madera de Galicia.

Que la Dirección Xeral de Industria, Energía e Minas considera esta colaboración de total satisfacción y de suma importancia para el sector de la madera en Galicia, por cuanto permite aunar la visión y el conocimiento aportado por el CMA y las empresas que lo integran con los recursos y el soporte de la Administración, es por ello que durante estos últimos años se ha apoyado al CMA en el desarrollo de su Plan Estratégico (POMA 2008-2011), cuyo fin ha sido fortalecer el sector de la madera, contribuyendo al mismo tiempo en el desarrollo económico-empresarial de la Comunidad Autónoma de Galicia. Como consecuencia de los grandes resultados obtenidos a través de este Plan, el objetivo de este organismo es continuar dando apoyo al Cluster como elemento de dinamización y modernización de la economía gallega, a través de la puesta en marcha de un Nuevo Plan Estratégico 2012-2015 para un nuevo escenario.

Que el CMA con el Nuevo Plan Estratégico de la Madera pretende, al igual que con el anterior Plan, mejorar los aspectos cualitativos y cuantitativos de las empresas asociadas y del sector de la madera en general. Sector considerado Estratégico por la Xunta de Galicia ya que representa el 3,5% del PIB de la comunidad, con una facturación de más de 1.700 millones de euros al año y que genera más de 21.000 puestos de trabajo.

Y para que así conste, expido el presente en Santiago, a 21 de Diciembre de 2011



D. Ángel Bernardo Tahoces
Director Xeral de Industria, Energía e Minas



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Montes

San Lázaro, s/n
15781 SANTIAGO DE COMPOSTELA

CARTA DE APOYO Y COLABORACIÓN

Tomás Fernández-Couto Juanas, director xeral de Montes de la Consellería de Medio Rural de la Xunta de Galicia,

DECLARO

Que la Dirección Xeral de Montes tiene entre sus funciones la ordenación, fomento y mejora de la producción forestal, industrialización y comercialización de productos de primera transformación de la madera.

Que el Clúster da Madeira de Galicia, en adelante CMA, se creó con el objetivo de constituirse como un auténtico foro de debate y de actuación para lograr la mejora competitiva de las empresas que conforman la Cadena de la Madera de la Comunidad Autónoma Gallega, estrechando los lazos de unión y sentando las bases de futuras actuaciones conjuntas. Con especial incidencia en la mejora de la cualificación y formación de los asociados, e incrementar la capacidad tecnológica y el nivel de calidad productiva de los mismos.

Que el CMA y la Dirección Xeral de Montes colaboran en actividades relacionadas del sector, actuando de manera activa y responsable en beneficio de los intereses del sector de la madera de Galicia.

Que la Dirección Xeral de Montes considera esta colaboración de total satisfacción y de suma importancia para el sector de la madera en Galicia, por cuanto permite aunar la visión y el conocimiento aportado por el CMA y las empresas que lo integran con los recursos y el soporte de la Administración, es por ello que durante estos últimos años se ha apoyado al CMA en el desarrollo de su Plan Estratégico (POMA 2008-2011), cuyo fin ha sido fortalecer el sector de la madera, contribuyendo al mismo tiempo en el desarrollo económico-empresarial de la Comunidad Autónoma de Galicia. Como consecuencia de los grandes resultados obtenidos a través de este Plan, el objetivo de este organismo es continuar dando apoyo al Clúster como elemento de dinamización y modernización de la economía gallega, a través de la puesta en marcha de un Nuevo Plan Estratégico 2012-2015 para un nuevo escenario.

Que el CMA con el Nuevo Plan Estratégico de la Madera pretende, al igual que con el anterior Plan, mejorar los aspectos cualitativos y cuantitativos de las empresas asociadas y del sector de la madera en general. Sector considerado Estratégico por la Xunta de Galicia ya que representa el 3,5% del PIB de la comunidad, con una facturación de más de 1.700 millones de euros al año y que genera más de 21.000 puestos de trabajo.

Y para que así conste, expido el presente en Santiago de Compostela, a 16 de diciembre de 2011





Rúa dos Feáns, 7 - baixo
 15706 Santiago de Compostela
 Tell.: 981 54 10 72 - Fax: 981 54 10 39
 dxidi@xunta.es

CARTA DE APOYO Y COLABORACIÓN

D. Ricardo Capilla Pueyo, Director Xeral de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia,

DECLARA

Que la Dirección Xeral de I+D+i, tiene entre sus funciones la ordenación, planificación, coordinación, ejecución y seguimiento de las competencias en materia del fomento de la Investigación, del Desarrollo e Innovación tecnológica de Galicia.

Que el Cluster da Madeira de Galicia, en adelante CMA, se creó con el objetivo de constituirse como un auténtico foro de debate y de actuación para lograr la mejora competitiva de las empresas que conforman la Cadena de la Madera de la Comunidad Autónoma Gallega, estrechando los lazos de unión y sentando las bases de futuras actuaciones conjuntas. Con especial incidencia en la mejora de la cualificación y formación de los asociados, e incrementar la capacidad tecnológica y el nivel de calidad productiva de los mismos.

Que el CMA y la Dirección Xeral de I+D+i colaboran en actividades relacionadas del sector, actuando de manera activa y responsable en beneficio de los intereses del sector de la madera de Galicia.

Que la Dirección Xeral de I+D+i considera esta colaboración de total satisfacción y de suma importancia para el sector de la madera en Galicia, por cuanto permite aunar la visión y el conocimiento aportado por el CMA y las empresas que lo integran con los recursos y el soporte de la Administración, es por ello que durante estos últimos años se ha apoyado al CMA en el desarrollo de su Plan Estratégico (POMA 2008-2011), cuyo fin ha sido fortalecer el sector de la madera, contribuyendo al mismo tiempo en el desarrollo económico-empresarial de la Comunidad Autónoma de Galicia. Como consecuencia de los grandes resultados obtenidos a través de este Plan, el objetivo de este organismo es continuar dando apoyo al Cluster como elemento de dinamización y modernización de la economía gallega, a través de la puesta en marcha de un Nuevo Plan Estratégico 2012-2015 para un nuevo escenario.

Que el CMA con el Nuevo Plan Estratégico de la Madera pretende, al igual que con el anterior Plan, mejorar los aspectos cualitativos y cuantitativos de las empresas asociadas y del sector de la madera en general. Sector considerado Estratégico por la Xunta de Galicia ya que representa el 3,5% del PIB de la comunidad, con una facturación de más de 1.700 millones de euros al año y que genera más de 21.000 puestos de trabajo.

Y para que así conste, expido el presente en Santiago, a 21 de Diciembre de 2011

D. Ricardo Capilla Pueyo
 Director Xeral de Investigación, Desarrollo e Innovación





| | |
|--|--------------|
| INSTITUTO GALEGO DE PROMOCIÓN ECONÓMICA XUNTA DE GALICIA Consellería de Economía e Industria | |
| Data | 21 DEC. 2011 |
| Entidade n.º | H 21149 |

CARTA DE APOYO Y COLABORACIÓN

D. Javier Aguilera en calidad de director general del Instituto Galego de Promoción Económica (Igappe)

DECLARA

Que el IGAPE, adscrito a la Consellería de Economía e Industria, es la Agencia de Desarrollo Regional de Galicia y como ente de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propios, entre sus principales objetivos están los de fomentar la creación de nuevas empresas, promover la mejora de la productividad y competitividad de las sociedades ya asentadas en la Comunidad Autónoma, atraer inversiones foráneas así como facilitar la internacionalización del tejido productivo.

Que el Cluster da Madeira de Galicia, en adelante CMA, se creó con el objetivo de constituirse como un auténtico foro de debate y de actuación para lograr la mejora competitiva de las empresas que conforman la Cadena de la Madera de la Comunidad Autónoma Gallega, estrechando los lazos de unión y sentando las bases de futuras actuaciones conjuntas. Con especial incidencia en la mejora de la cualificación y formación de los asociados, e incrementar la capacidad tecnológica y el nivel de calidad productiva de los mismos.

Que el CMA y el IGAPE colaboran en actividades relacionadas del sector, actuando de manera activa y responsable en beneficio de los intereses del sector de la madera de Galicia.

Que el IGAPE considera esta colaboración de total satisfacción y de suma importancia para el sector de la madera en Galicia, por cuanto permite aunar la visión y el conocimiento aportado por el CMA y las empresas que lo integran con los recursos y el soporte de la Administración, es por ello que durante estos últimos años se ha apoyado al CMA en el desarrollo de su Plan Estratégico (POMA 2008-2011), cuyo fin ha sido fortalecer el sector de la madera, contribuyendo al mismo tiempo en el desarrollo económico-empresarial de la Comunidad Autónoma de Galicia. Como consecuencia de los grandes resultados obtenidos a través de este Plan, el objetivo de este organismo es continuar dando apoyo al Cluster como elemento de dinamización y modernización de la economía gallega, a través de la puesta en marcha de un Nuevo Plan Estratégico 2012-2015 para un nuevo escenario.

Que el CMA con el Nuevo Plan Estratégico de la Madera pretende, al igual que con el anterior Plan, mejorar los aspectos cualitativos y cuantitativos de las empresas asociadas y del sector de la madera en general. Sector considerado Estratégico por la Xunta de Galicia ya que representa el 3,5% del PIB de la comunidad, con una facturación de más de 1.700 millones de euros al año y que genera más de 21.000 puestos de trabajo.

Y para que así conste, expido el presente en Santiago de Compostela, a 21 de diciembre de 2011



Javier Aguilera Navarro
Director general del Igappe

UniversidadeVigo

Reitoría

 Edificio Reitoría
 Campus de Vigo
 36510 Vigo
 España

 Tel. 986 813 590
 Fax 986 812 010

 www.uvigo.es
 areitor@uvigo.es

COMPROMISO DE COLABORACIÓN

D. Salustiano Mato de la Iglesia, en calidad de Rector de la Universidad de Vigo (UVIGO).

MANIFIESTA

Que la Universidad de Vigo (UVIGO) es una institución universitaria comprometida con la calidad en la docencia, la investigación, el respeto al medio ambiente, el desarrollo sostenible y la dinamización social, cultural y económica de nuestro entorno.

Que entre los objetivos de la UVIGO está el interés por promover la cooperación y la colaboración para el desarrollo científico y tecnológico, intentando una aplicación práctica del conocimiento en provecho de la sociedad.

Que el CMA es uno de los interlocutores visibles de las empresas de la Cadena de la Madera en Galicia, por su representatividad y espíritu emprendedor.

Que la UVIGO y el CMA han colaborado estrechamente en actividades relacionadas con el sector, mediante la firma de Convenios en los que la UVIGO, como centro universitario y de investigación de Galicia, ha ejecutado y colaborado en las actuaciones y proyectos puestos en marcha por el CMA en el marco del Plan Estratégico POMA 2006-2011, con el fin de conseguir los objetivos demandados por las empresas del sector. Como consecuencia de los grandes resultados obtenidos a través de este Plan, el objetivo de este organismo es continuar dando apoyo al Cluster como elemento de dinamización y modernización de la economía gallega, a través de la puesta en marcha de un nuevo Plan Estratégico 2012-2015 para un nuevo escenario.

Que la UVIGO considera esta colaboración de total satisfacción y de suma importancia para el sector de la madera en Galicia, por cuanto permite aunar el conocimiento y los recursos aportados por la UVIGO con la visión empresarial que aporta el CMA y las empresas que los integran.

Que el CMA con el Nuevo Plan Estratégico de la Madera pretende, al igual que con el anterior Plan, mejorar los aspectos cualitativos y cuantitativos de las empresas asociadas y del sector de la madera en general. Sector considerado Estratégico por la Xunta de Galicia ya que representa el 3,5% del PIB de la comunidad, con una facturación de más de 1.700 millones de euros al año y que genera más de 21.000 puestos de trabajo.

Santiago, a 21 de Diciembre de 2011



D. Salustiano Mato de la Iglesia
 Rector de la Universidad de Vigo



REITORÍA

Colexio de San Xerome
Praza do Obradoiro, s/n.
15782 Santiago de Compostela
Tlx 981 368 522 - Tfno. 981 539 319

COMPROMISO DE COLABORACIÓN

D. Juan Casares Long, en calidade de Rector de la Universidad de Santiago de Compostela (USC),

MANIFIESTA

Que la Universidad de Santiago es una institución universitaria comprometida con la calidad en la docencia, la investigación, el respeto al medio ambiente, el desarrollo sostenible y la dinamización social, cultural y económica de nuestro entorno.

Que entre los objetivos de la USC está el interés por promover la cooperación y la colaboración para el desarrollo científico y tecnológico, intentando una aplicación práctica del conocimiento en provecho de la sociedad.

Que el CMA es uno de los interlocutores visibles de las empresas de la Cadena de la Madera en Galicia, por su representatividad y espíritu emprendedor.

Que la USC y el CMA han colaborado estrechamente en actividades relacionadas con el sector, mediante la firma de Convenios en los que la USC, como centro universitario y de investigación de Galicia, ha ejecutado y colaborado en las actuaciones y proyectos puestos en marcha por el CMA en el marco del Plan Estratégico POMA 2008-2011, con el fin de conseguir los objetivos demandados por las empresas del sector. Como consecuencia de los grandes resultados obtenidos a través de este Plan, el Objetivo de este organismo es continuar dando apoyo al Cluster como elemento de dinamización y modernización de la economía gallega, a través de la puesta en marcha de un Nuevo Plan Estratégico 2012-2015 para un nuevo escenario.

Que la USC considera esta colaboración de total satisfacción y de suma importancia para el sector de la madera en Galicia, por cuanto permite aunar el conocimiento y los recursos aportado por la USC con la visión empresarial que aporta el CMA y las empresas que los integran.

Que el CMA con el Nuevo Plan Estratégico de la Madera pretende, al igual que con el anterior Plan, mejorar los aspectos cualitativos y cuantitativos de las empresas asociadas y del sector de la madera en general. Sector considerado Estratégico por la Xunta de Galicia ya que representa el 3,5% del PIB de la comunidad, con una facturación de más de 1.700 millones de euros al año y que genera más de 21.000 puestos de trabajo.

Santiago de Compostela, 21 de Diciembre de 2011



D. Juan Casares Long
Rector de la Universidad de Santiago de Compostela



CARTA DE APOYO Y COLABORACIÓN

D. Elier Ojea Ureña en calidad de Presidente de Confemadera Galicia.

DECLARA

Que Confemadera Galicia, integrada por la Federación de Aserraderos y Rematantes de la Madera de Galicia, la Asociación Monte Industria, la Federación de Carpinteros y Ebanistas de Galicia y el Cluster da Madeira de Galicia, trabaja para poner en valor el peso de la Industria de la Madera en Galicia.

Que el Cluster da Madeira de Galicia, en adelante CMA, se creó con el objetivo de constituirse como un auténtico foro de debate y de actuación para lograr la mejora competitiva de las empresas que lo conforman pertenecientes a la Cadena de la Madera de la Comunidad Autónoma Gallega, estrechando los lazos de unión y sentando las bases de futuras actuaciones conjuntas. Con especial incidencia en la mejora de la cualificación y formación de los asociados, e incrementar la capacidad tecnológica y el nivel de calidad productiva de los mismos.

Que Confemadera Galicia y el CMA colaboran en actividades relacionadas del sector, actuando de manera activa y responsable en beneficio de los intereses de la Industria de la madera de Galicia.

Que Confemadera Galicia, como elemento de dinamización y modernización de la economía gallega, tiene como objetivo la defensa y apoyo del sector de transformación de la madera en Galicia, y de manera específica a las entidades que la integran y sus empresas asociadas; apoyando al CMA en la puesta en marcha de un Nuevo Plan Estratégico 2012-2015 para un nuevo escenario.

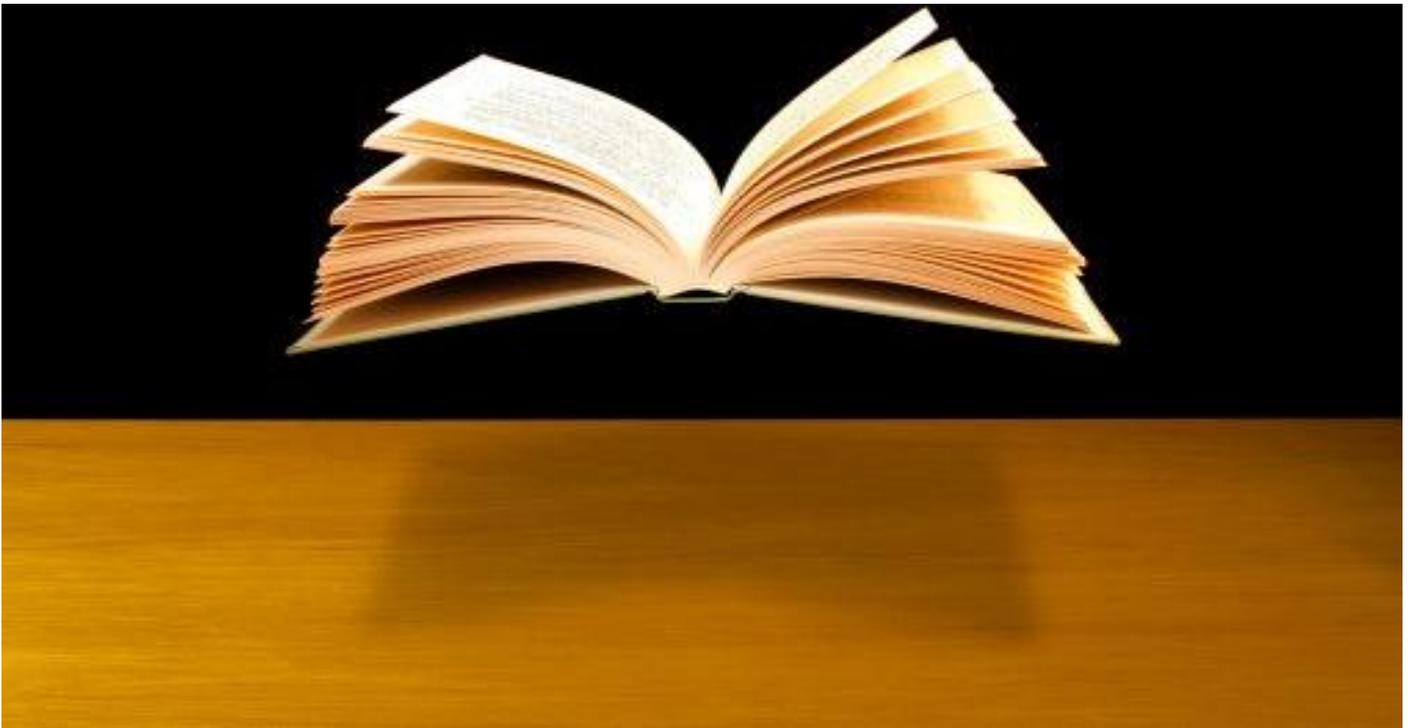
Que el CMA con el Nuevo Plan Estratégico de la Madera pretende mejorar los aspectos cualitativos y cuantitativos de las empresas asociadas a su entidad y en general del sector de la madera en Galicia. Sector considerado Estratégico por la Xunta de Galicia ya que representa el 3,5% del PIB de la comunidad, con una facturación de más de 1.700 millones de euros al año y que genera más de 21.000 puestos de trabajo directos.

Y para que así conste, expido el presente en Santiago, a 28 de Diciembre de 2011



D. Elier Ojea Ureña
Presidente de Confemadera Galicia

9. REFERENCIAS



9. REFERENCIAS

9.1 ANÁLISIS DOCUMENTAL

- Conclusiones del Observatorio Industrial del Sector de la Madera (2010).
- Informe: “Resultados de la industria de la Madera de Galicia (2010)” - Clúster da Madeira de Galicia.
- Informe: “Resultados de la industria de la Madera de Galicia (2009)” - Clúster da Madeira de Galicia.
- Plan Estratégico de la Madera POMA (2007) - Clúster da Madeira de Galicia.
- Agenda Estratégica de I+D+i de la madera en Galicia (2007) – CIS-Madeira.

9.2 FUENTES CONSULTADAS

- <http://www.confemadera.es/>
- <http://www.madera-sostenible.com>
- Asociación Española del Comercio e Industria de la Madera (AEIM): <http://www.aeim.org/>
- Centro de Innovación e Servizos da Madeira, CIS-Madeira: <http://www.cismadeira.es>
- Observatorio da Madeira <http://www.observatoriomadeira.org/>
- Plataforma tecnolóxica da Madeira de Galicia: <http://www.ptmadeira.org>
- <http://www.maderasdegalicia.com/>
- La Plataforma Tecnológica Forestal Española <http://www.plataformaforestal.org/>