RESOLUCIÓN de 1 de septiembre de 2008, de la Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa, por la que se hace público el Convenio específico de Colaboración entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, para colaborar en las actuaciones de investigación y desarrollo a través de la construcción y equipamiento de una planta industrial experimental en dicho centro tecnológico.

De conformidad con lo dispuesto en artículo 8.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, esta Dirección General ha resuelto publicar el convenio de colaboración suscrito con el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, cuya finalidad es la construcción y el equipamiento de una planta industrial experimental en dicho centro tecnológico.

Sevilla, 1 de septiembre de 2008.- La Directora General, Susana Guitar Jiménez.

CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN, LA CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA Y LA FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO ANDALUZ DE LA PIEDRA, PARA COLABORAR EN LAS ACTUACIONES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE UNA PLANTA INDUSTRIAL EXPERIMENTAL EN DICHO CENTRO TECNOLÓGICO

En Madrid, a 28 de mayo de 2008

REUNIDOS

De una parte la Sra. doña Mercedes Cabrera Calvo-Sotelo, Ministra de Educación y Ciencia, nombrada por Real Decreto 464/2006, de 10 de abril, actuando en virtud del artículo 13.3 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, y la disposición adicional decimotercera de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento Administrativo Común.

De otra parte, el Sr. don Francisco Vallejo Serrano, Consejero de Innovación, Ciencia y Empresa, nombrado para dicho cargo por Decreto del Presidente 12/2004, de 24 de abril (BOJA núm. 996, de 25 de abril), actuando en el ejercicio de las competencias que tiene atribuidas en la Ley Orgánica 6/1981, de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Andalucía.

De otra, el Sr. don Gerónimo Sánchez Bendala en su calidad de Director-Gerente de la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, en virtud de los poderes otorgados a su favor según resulta de la escritura autorizada por el Notario de Purchena, Patricia María Valverde Muñoz, en la fecha 5 de octubre de 2005, con el número 1.059 de su protocolo.

Reconociéndose mutuamente plena capacidad para otorgar este acto.

EXPONEN

1. Que los criterios de selección de las operaciones cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, se establecen en los Programas Operativos aprobados por la Comisión Europea, de Acuerdo al Reglamento (CE) núm. 1083/2006, del Consejo de 11 de julio de 2006, por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y al Reglamento (CE) núm. 1828/2006, de la Comisión de 8 de diciembre de 2006, por el que se fijan normas de desarrollo para el Reglamento (CE) núm. 1083/2006 del Consejo.

- 2. Que el Programa Operativo FEDER 2007-2013, de Economía basada en el Conocimiento, aprobado por Decisión de la Comisión Europea de 28 de noviembre de 2007, establece en su apartado 3.1.1 que la selección de proyectos de infraestructuras científicas se realizará a través de convenios de colaboración entra la Administración General del Estado y las Administraciones Públicas Autonómicas correspondientes, identificados como prioritarios por parte de las Comunidades Autónomas y que permitan evitar duplicidades y carencias a escala estatal.
- 3. Que la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, establece que las subvenciones financiadas con cargo a fondos de la Unión Europea se regirán por las normas comunitarias aplicables en cada caso.
- 4. Que corresponde al Estado el «fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica», de acuerdo con el artículo 149.1.15 de la Constitución. De forma específica, corresponde al Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, como órgano superior del Departamento, el impulso, la programación y la supervisión de las actividades del Departamento en materia de investigación científica y tecnológica. Todo ello de acuerdo con los objetivos que se concretan en el vigente Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011 junto con las ideas de la Comisión Europea sobre construcción del Espacio Europeo de Investigación y las directrices estratégicas comunitarias en materia de cohesión.
- 5. Que corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía promover la investigación científica y técnica, en virtud de las competencias exclusivas que en dicha materia le confiere el artículo 13.29 del Estatuto de Autonomía. En concreto a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y en virtud del Decreto 11/2004, de reestructuración de Consejerías, le corresponden las competencias en Investigación, Desarrollo e Innovación. En particular esta Consejería tiene como una de sus prioridades la difusión y transferencia de tecnología y la mejora de la cultura de la I+D+I y viene realizando actuaciones en este ámbito.
- 6. Que la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra es una fundación privada sin ánimo de lucro cuyas funciones se definen en sus estatutos cuyas actuaciones van dirigidas entre otros fines a contribuir a la promoción y ejecución de la investigación y el desarrollo, con arreglo a los criterios del interés general, orientando su actividad a impulsar la innovación tecnológica de las empresas y la transferencia de I+D+I desarrollada por los organismos de investigación de la Comunidad Autónoma.
- 7. Que la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, en la ejecución de este proyecto, se someterá a lo dispuesto en la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de contratos del Sector Público.
- 8. Que el Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la Dirección General de Investigación, gestiona fondos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) destinados a financiar actuaciones dirigidas a favorecer el desarrollo regional a través de la investigación.
- 9. Que el Ministerio de Educación y Ciencia y la Junta de Andalucía han analizado los proyectos de infraestructuras científicas que responden a las necesidades de desarrollo económico de la comunidad autónoma y consideran que deben ser objeto de cofinanciación por el FEDER aquellos con mayor capacidad de transformar los resultados de la investigación en productos y servicios de alto valor añadido.
- 10. Que para instrumentar esta colaboración, tanto el Ministerio de Educación y Ciencia, como la Junta de Andalucía y

la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, están de acuerdo en suscribir el presente convenio de colaboración de acuerdo con las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. Objeto del convenio.

El objeto del presente convenio es seleccionar proyectos de infraestructuras científicas que deben ser objeto de cofinanciación por el FEDER por responder a las necesidades de desarrollo económico de la región y tener capacidad de transformar los resultados de la investigación en productos y servicios de alto valor añadido. Los proyectos de infraestructuras que se llevaran a cabo son los señalados en el Anexo I.

Segunda. Presupuesto, Financiación y compromisos de las partes.

Para contribuir al desarrollo de los proyectos señalados en la cláusula primera:

1. El Ministerio de Educación y Ciencia se compromete a cofinanciar la actuación citada con fondos FEDER asignados a la Dirección General de Investigación en concreto con cargo a la categoría de gasto 02, del Programa Operativo FEDER 2007-2013 de Economía basada en el Conocimiento, hasta un máximo del 70% del importe del gasto total elegible de las actuaciones presupuestadas en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones que ascienden a 7.517.975,69 euros, por tanto la aportación máxima del FEDER será 5.262.582,98 €, siempre y cuando el gasto que se justifique en los distintos períodos de certificación que la Dirección General de Investigación tiene establecidos y sea elegible, de

acuerdo con la normativa comunitaria que regula los fondos estructurales y en particular el FEDER.

- 2. Con el fin de garantizar la ejecución de los proyectos y evitar la posible pérdida de recursos del Estado Español en aplicación del artículo 93 del Reglamento (CE) núm. 1083/2006, del Consejo, de 11 de julio de 2006, el Ministerio de Educación y Ciencia anticipará a la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, el 100% del coste total elegible de los proyectos, con cargo a la partida presupuestaria 18.08.463B.832.
- 3. La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa aportará la cofinanciación nacional (30% del coste total elegible) a través de los mecanismos previstos en el ordenamiento jurídico, que incluyen el cumplimiento por parte de la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra de los requisitos legales para ser beneficiaria. El pago de la citada financiación al beneficiario se efectuará durante el período de devolución del préstamo en su tramo de cofinanciación nacional previa justificación de los gastos realizados y con el límite de la cuota anual correspondiente según la tabla de amortizaciones del Anexo II.
- 4. La Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra se compromete a realizar las actuaciones y a efectuar los gastos elegibles comprometidos para la finalidad con que aparecen en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones y en el Anexo I del Convenio hasta un importe de 7.517.975,69 euros, y a justificar los mismos ante la Dirección General de Investigación en los distintos períodos de certificación que tiene establecidos, de acuerdo con la normativa nacional y comunitaria sobre fondos FEDER. Asimismo se compromete a devolver el anticipo recibido en los términos que figuran en la cláusula cuarta.

Resumen del Plan de Actuaciones y de las aportaciones del FEDER

ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (€)	APORTACIÓN MEC-DGI (FEDER)	APORTACIÓN JUNTA DE ANDALUCÍA
Construcción Planta Experimental	3.456.975,69	70% a través de la categoría 02 del Programa Operativo FEDER Economía del Conocimiento	30 % Convenio Ver cláusulas 2.3 y 4.1
Equipamiento. Línea de desarrollo y preindustrialización de materiales pétreos compuestos	2.610.300,00	70% a través de la categoría 02 del Programa Operativo FEDER Economía del Conocimiento	30 % Convenio Ver cláusulas 2.3 y 4.1
Equipamiento: Línea de desarrollo de filamentos de diamante	1.450.700,00	70% a través de la categoría 02 del Programa Operativo FEDER Economía del Conocimiento	30 % Convenio Ver cláusulas 2.3 y 4.1
TOTAL	7.517.975,69	5.262.582,98	2.255.392,71

Tercera. Sujeción a la normativa FEDER.

Los gastos e inversiones a los que se aplicará la aportación del Ministerio de Educación y Ciencia a la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, estarán incluidos entre los considerados elegibles por la normativa europea para los fondos FEDER. Asimismo, tendrán que responder por la totalidad del gasto elegible y atenerse a todo lo dispuesto en dicha normativa.

El apoyo a esta actuación será compatible con los de otras ayudas o subvenciones, cualquiera que sea su naturaleza y la entidad que las conceda, siempre que conjuntamente no superen el coste total de la actuación subvencionada, ni la cofinanciación FEDER supere el 70% del total y se respete la normativa comunitaria en esta materia. Se deberá comunicar a la Dirección General de Investigación, en su caso, tanto el importe de las mencionadas ayudas como el origen de las mismas.

Cuarta. Amortización del anticipo reembolsable. La Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra devolverá el préstamo en dos partes:

1. Devolución cofinanciación nacional anticipada por el MEC (2.255.392,71 euros): El plazo de amortización será de

diez años, mediante reembolsos anuales, con una carencia de tres años, según el cuadro de amortización que figura como anexo II. El tipo de interés será del 0%.

2. Devolución cofinanciación FEDER anticipada por el MEC (5.262.582,98 euros): El libramiento de la ayuda proveniente del FEDER se realizará en formalización, sin salida física de fondos, aplicándose a la amortización del anticipo reembolsable. Si los fondos FEDER percibidos no fueran suficientes para amortizar los fondos anticipados, el beneficiario ingresará la diferencia en el Tesoro Público antes del 31 de diciembre de 2015.

La Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, que no está sometida a régimen presupuestario público, registrará de acuerdo con los principios contables que le resulte de aplicación, el ingreso de los fondos cuya contrapartida es una deuda.

Cuando se reciban los fondos del FEDER, la DGI informará a la Fundación de esta circunstancia, de modo que podrán reconocer la subvención recibida de la Unión Europea mediante el registro de la subvención de acuerdo con los principios contables que le son de aplicación, lo que a su vez permitirá cancelar la correspondiente deuda.

La Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra autoriza al Estado para que aplique los fondos ingresados por la Unión Europea a la cancelación del anticipo.

Quinta. Seguimiento y Evaluación.

Los objetivos cuantificables de este Convenio se establecen en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones. Para garantizar la correcta ejecución y el seguimiento de lo establecido en este Convenio se constituirá una Comisión de Seguimiento integrada por dos representantes de la Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, dos de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, dos de la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27.1.b) de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, un representante que pertenezca a la Delegación de Gobierno en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Los miembros representantes del Ministerio de Educación y Ciencia serán nombrados por la Dirección General de Investigación. La Comisión será presidida por el MEC a través de la Dirección General de Investigación, sin voto de calidad.

Esta Comisión fijará los criterios adecuados para la regulación de los aspectos no desarrollados en el mismo y realizará el seguimiento de las actuaciones del Convenio y la resolución de las dudas y controversias que pudieran surgir en la aplicación e interpretación de las Cláusulas del mismo. La Comisión de Seguimiento se reunirá cuantas veces lo solicite alguno de sus miembros.

Sexta. Entrada en vigor, duración y resolución del Convenio.

El presente convenio entrará en vigor en el momento de su firma y su vigencia finalizará cuando se haya cumplido totalmente las obligaciones de las partes.

Serán causas de su resolución, las siguientes:

- a) El acuerdo expreso y escrito de las partes.
- b) El incumplimiento por alguna de las partes de cualquiera de las prescripciones contenidas en este Convenio, lo que se comunicará a las restantes de manera fehaciente, previa audiencia de las mismas y con un mes de antelación.
- c) La denuncia escrita formulada por cualquiera de las partes con una antelación mínima de dos meses a la fecha en que vaya a darlo por finalizado.

En caso de resolución anticipada corresponde a la Comisión de Seguimiento determinar la forma en que habrán de concluirse las actuaciones en curso y la forma y plazo de devolver lo no invertido.

Séptima. Modificación del Convenio.

El presente Convenio podrá ser modificado por mutuo acuerdo de las Partes.

Octava. Plazo de ejecución de los proyectos.

El proyecto identificado en el Anexo I, deberá finalizar su ejecución antes del 31 de diciembre de 2010. Este plazo podrá ser prorrogado por acuerdo de la Comisión de Seguimiento.

Novena. Publicidad de las actuaciones.

Las partes firmantes se comprometen a hacer constar la colaboración del Ministerio Educación y Ciencia y de la CC.AA. en todas las actividades informativas o de promoción en relación con las actuaciones contempladas en este Convenio. Asimismo, se comprometen a observar estrictamente la normativa aplicable en materia de publicidad de los Fondos Estructurales que cofinancian las actuaciones.

Décima. Régimen jurídico y resolución de controversias.

Este Convenio es de carácter administrativo, de los contemplados en el artículo 3.1.d) del Texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por lo que queda fuera de su ámbito de aplicación, sin perjuicio de la aplicación de los principios y criterios en él contenidos para resolver las dudas y lagunas que pudieran producirse.

Las controversias sobre la interpretación y ejecución del presente Convenio de colaboración serán resueltas de mutuo acuerdo entre las partes en la Comisión prevista en la cláusula sexta de este Convenio. Si no se pudiera alcanzar dicho acuerdo, las posibles controversias deberán ser resueltas en la forma prevista en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

En prueba de conformidad, las Partes firman el presente Convenio por triplicado ejemplar y a un solo efecto en el lugar y fecha arriba indicados.

ANEXO I

AL CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA, LA CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA Y LA FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO ANDALUZ DE LA PIEDRA, PARA COLABORAR EN LAS ACTUACIONES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN Y EQUI-PAMIENTO DE UNA PLANTA INDUSTRIAL EXPERIMENTAL EN DICHO CENTRO TECNOLÓGICO

Introducción.

El sector de la Piedra Natural en Andalucía ha experimentado en los últimos años un importante desarrollo industrial, se ha producido una auténtica revolución de la productividad.

Este desarrollo ha supuesto un notable incremento de la riqueza económica y social, así como la aparición de importantes empresas en Andalucía. Aproximadamente 15.000 personas dependen directamente del sector de la piedra. Y además gran parte de las exportaciones industriales de la Comunidad Autónoma, son diversos tipos de productos que elabora la industria de la piedra natural andaluza.

En los últimos años factores ajenos al mercado de la piedra, han ido debilitando progresivamente la posición de privilegio que la industria andaluza ostentaba. Estos factores lógicamente no han afectado de manera uniforme a todas las empresas del sector.

Se puede demostrar que las empresas más afectadas, han sido aquellas que han invertido menos en maquinaria, las empresas que han sustentado su competencia en el acceso a los materiales «de siempre» o en su capacidad de producir a bajo precio bienes y servicios no diferenciados, han sido las empresas que no han desarrollado productos exclusivos con valores diferenciales, o que no han implementado estrategias frente a la globalización de la actividad económica.

En muchos casos, dada la complejidad de un cambio tecnológico y su repercusión sobre la actividad productiva, las empresas optan por no arriesgar y continuar funcionando a su estilo tradicional. En el mundo de la piedra son muchas las empresas donde las tecnologías son antiguas y donde se echa en falta la evolución que han sufrido otros sectores.

Dentro de estas directrices nace el proyecto de creación de una planta industrial experimental para la industria de la piedra, como un punto de apoyo para conseguir la diversificación de las empresas del sector, hacia productos y servicios innovadores, capaces de crear valor añadido.

La planta industrial experimental va a permitir optimizar procesos industriales que ya existen, crear procesos nuevos, crear productos nuevos o mejorar los existentes y evaluar las nuevas tecnologías del mercado de la piedra.

No existe ninguna instalación para este tipo de pruebas de implantación industrial (plantas piloto) tanto a nivel nacional como internacional. Por lo tanto, puede decirse que el presente proyecto supone una revolución tecnológica para el sector de la piedra. El hecho de que se generen nuevas tecnologías ya evaluadas a nivel industrial y totalmente listas para ser implantadas facilitará mucho el que las empresas se decidan finalmente por adaptarlas.

De este modo, la planta industrial experimental constituiría un referente en innovación y mejoras tecnológicas a seguir por las empresas del sector.

Para la realización de los proyectos de investigación, el Centro cuenta con una red importante de colaboraciones externas con otros centros de investigación, estos son algunos de los hitos principales de esta cooperación:

- La firma de doce contratos de investigación con la Universidad de Almería.
- La firma de contratos de investigación para el desarrollo de especificaciones de materiales pétreos, con el Departamento de Construcción de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sevilla.
- Establecer acuerdos con las Universidades de Almería, Jaén, Metz (Francia) y Gante (Bélgica), para acoger estudiantes en prácticas, realizando conjuntamente con muchos de ellos los proyectos de final de carrera.

Desde su creación en el año 2002 se han desarrollado multitud de Proyectos Tecnológicos, tanto por iniciativa del Centro como por iniciativa de las empresas del entorno. Entre ellos podemos citar:

- La implantación de una línea de producción de herramientas diamantadas mediante electrodeposición.
- El desarrollo de una máquina para el tratamiento superficial con agua a muy alta presión.

Con la puesta en marcha de la planta de experimentación, el CTAP podría lograr una mayor integración dentro de la industria de la piedra andaluza, mejorando y agilizando su capacidad de respuesta ante las nuevas necesidades.

La investigación en producto y proceso es fundamental para lograr la innovación del sector. Se trata de un elemento clave para no fracasar en la puesta en práctica de nuevas estrategias de I+D+i y de valor en el mercado.

Ante la complejidad de los procesos de la piedra, este proyecto propone la cooperación presente y futura entre las empresas y los investigadores del Centro, que definan un marco que ayude a las empresas a poner en práctica nuevos proyectos de mejora y diferenciación, familiarizándose con los avances tecnológicos existentes.

Objetivos específicos.

La propuesta global que se presenta tiene como principal objetivo dotar a las empresas de las más adecuadas posibilidades para superar la coyuntura desfavorable que vive el sector, envuelta en una pérdida de competitividad derivada de la entrada en el mercado de competidores de los países emergentes, muy beligerantes en precio.

El sector de la piedra español, está constituido en una inmensa mayoría por empresas de reducida dimensión que son incapaces de soportar en su estructura organizativa un departamento de I+D+i; la presente iniciativa propone crear un espacio común dedicado en exclusiva a una I+D+i eficiente, aplicada a las necesidades del sector y sobretodo accesible para la totalidad de las empresas.

La propuesta supondrá a su vez, un desafío para el sector, albergando una planta experimental única a nivel mundial en su concepto que permita a las empresas una vía hacia el cambio guiado por la equiparación en niveles de innovación

comparables a los de otros sectores como el cerámico así como la adopción de una visión internacional a la hora de redefinir sus procesos y productos.

La utilización de la planta por el centro y por las empresas requerirá de la puesta a punto de un sistema de confidencialidad y no interferencia derivado del que el CTAP aplica en la actualidad y que se ha revelado como una de las claves de éxito a la hora de desarrollar trabajos con empresas competidoras en el mercado.

Instalación industrial Experimental para el desarrollo de proyectos de I+D+i.

La puesta en marcha de esta nueva infraestructura de I+D+i constará de una planta experimental con 3.500 m² de superficie, totalmente equipada y adecuada para el procesado, trasporte y almacenaje de materiales pétreos tanto habituales en la industria como novedosos en aspectos tales como en tamaño, en composiciones, etc.

El servicio de la planta experimental será el aportar un escenario industrial tanto a los dos proyectos de desarrollo industrial citados anteriormente como a proyectos surgidos de líneas de investigación interna del CTAP así como proyectos individuales de iniciativa privada de las empresas.

El personal investigador de la nueva infraestructura comprenderá tanto al personal que actualmente compone el CTAP (53 personas) como al personal investigador de los proveedores de conocimiento del centro tecnológico andaluz de la piedra (Universidades, Institutos de investigación, Prescriptores, etc.) y de las empresas privadas que lleven a cabo la realización de sus proyectos en la planta experimental.

Línea de desarrollo y pre-industrialización de materiales pétreos compuestos.

Esta línea tendrá por finalidad la formación de bloques compactos a partir de tablas, baldosas, desechos o trozos de piedra natural y adhesivos de naturaleza polimérica de altas prestaciones. Para obtener un producto de altas prestaciones técnicas y elevadas posibilidades estéticas.

Los componentes o módulos de la línea a implantar serán los siguientes:

- Cargador automático de tablas a la línea.
- Módulo de limpieza superficial de las tablas mediante cepillado y soplado de su superficie.
- Módulo de atemperado de las tablas limpias, para que su superficie se encuentre en condiciones óptimas de aplicación del pegamento.
- Módulo de dosificación del adhesivo bicomponente, mezclado y aplicación del mismo.
- Módulo de pegado y aplilado de las tablas para la formación de bloques compactos.
- Módulo de visión artificial para realizar el control de calidad estético y dimensional del material final obtenido.

Línea de desarrollo de filamentos de diamante para el corte de la piedra.

El objetivo de esta línea será el desarrollo de filamentos de diamante extrafinos para el corte de piedra natural con el máximo aprovechamiento final del material. Los componentes de esta línea pueden dividirse en los siguientes grupos:

- Equipos para el procesado del esqueleto plástico del filamento.
- Equipos para el procesado del cuerpo de acero y diamante del filamento.
- Equipos para el montaje del cuerpo de acero sobre el filamento.

Objetivos científicos.

Instalación industrial Experimental para el desarrollo de proyectos de I+D+i.

El Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra desde su creación en el año 2002, ha centrado sus esfuerzos en contribuir a que las empresas del sector andaluz de la piedra natural sean líderes a nivel global. Cuenta en la actualidad con un departamento de ingeniería y diseño industrial, dando respuestas a los requerimientos tecnológicos del sector dentro de las siguientes líneas estratégicas:

- Visión artificial: Esta nueva tecnología en el sector, ha desembocado ya en una máquina capaz de clasificar el material mediante técnicas de inteligencia artificial y proporcionar cierta unidad estética a través de un control de calidad único. Esta clasificación objetiva supone un valor añadido en los productos de piedra natural, ya que permite una uniformidad en el color de las piezas, respondiendo a una riqueza estética y un certificado del material para el profesional.
- Además, la tecnología cuenta con técnicas de detección de posibles desperfectos en la superficie del material (rayados, roturas, manchas, ...), incluso variaciones de grano en una misma pieza, todo ello para evitar incidentes en un futuro proyecto.
- Nuevos conceptos en los anclajes mecánicos en piedra: Esta línea de investigación ha desembocado ya en una patente de invención de un nuevo anclaje general de concepto radicalmente distinto. El objetivo principal en la que se enmarca es otorgarle a las empresas transformadoras el control de la calidad del montaje de sus productos a través de anclajes realizados en fábrica. Con ello se pretende que las empresas asuman el control total de la calidad de su producto, minimizando así riesgos de reclamaciones por instalación.
- Construcción de nuevos materiales pétreos: El objetivo principal es la obtención de materiales de alto valor añadido por su composición pero además que conlleven la posibilidad de ser obtenidos en serie de una manera automatizada. Las aplicaciones de estos productos, completamente innovadoras en comparación con los usos de los materiales tradicionales, conllevan la apertura de nuevos mercados y el cambio de las empresas hacia una visión global e internacional.
- Estudio de los procesos de producción de la piedra: Auditorías de producción, desarrollo de herramientas informáticas de gestión de la producción (control, planificación, costes, estudios, trazabilidades, etc.) desarrollo de herramientas para la mejora de la producción, etc.
- Desarrollo de polímeros para la piedra: En cooperación con la universidad de Almería se desarrollan en un laboratorio conjunto ubicado en la misma universidad polímeros y resinas adaptados a los requerimientos de la piedra: hidrofugación, antideslizamiento, soporte de rayos UV, rellenos de huecos, refuerzos, etc.

Línea de desarrollo y pre-industrialización de materiales pétreos compuestos.

El objetivo científico de esta línea es la fabricación y optimización de una línea productiva automatizada totalmente nueva en el sector de la piedra natural y destinada a la elaboración de bloques de nuevos materiales compuestos derivados de la piedra natural, de alto valor añadido, tanto desde un punto de vista funcional (principalmente propiedades mecánicas), como del punto de vista estético.

La línea apuesta, del mismo modo, por procesos de producción con un alto grado de automatización, factor en el cual el sector de la piedra natural no ha avanzado tanto como otros sectores industriales.

El resultado de este I+D+i ha de ser doble, de un lado un producto y de otro una definición de una planta que lo produzca, de forma que ambos estén protegidos por una patente internacional y sea factible la comercialización del producto en régimen de exclusividad o la comercialización de la fábrica de producción a modo de licenciatarios.

El proyecto deberá abordar el montaje de la línea y la optimización de todos los parámetros del proceso (grado de

limpieza de la superficie de las tablas de piedra necesario, temperatura óptima de aplicación del adhesivo, etc.), además del estudio de las materias primas más adecuadas para la fabricación del producto final (selección de los materiales pétreos más aptos como materia prima, tipología de resinas que aporten unas mejores prestaciones, etc) así como las consideraciones de costes y producción por unidad de tiempo necesarias previas a su introducción como material comercial en los mercados.

Línea de desarrollo de filamentos de diamante para el corte de la piedra.

Del mismo modo que el caso anterior, el objetivo científico de esta línea consistirá en marcar las pautas necesarias para la industrialización del proceso de fabricación del hilo diamantado ultrafino a unos costes productivos que igualen o mejoren los costes actuales de los hilos de diamante de corte para piedra. Así, se tratará de proteger el proceso de fabricación de manera que la rentabilidad de la invención venga bien de la comercialización exclusiva del hilo bien de la comercialización de instalaciones industriales autorizadas a fabricar el hilo ultrafino protegido.

Esta línea apuesta por la sostenibilidad en el sector de la piedra natural basada en el máximo aprovechamiento de la materia prima, puesto que el uso del hilo diamantado ultrafino minimizaría en alto grado las pérdidas del material en el procesado con respecto a los hilos de corte tradicionales y a la ver al reducir el volumen de ataque (es decir la cantidad de piedra que ha de remover en su avance) este hilo ha de permitir velocidades de corte o avance sensiblemente mayores a las de los hilos actuales.

Se deberá definir cada uno de los procesos implicados en la producción en serie, las materias primas a utilizar, los parámetros de la fabricación así como la secuencia de operación óptima.

PRESUPUESTO

CONCEPTOS			IMPORTE
CONSTRUCCIÓN E INTALACIONES		TOTAL	3.456.975,69 €
Redacción proyecto, dirección de obra, ceri Caracterización del suelo Excavación y movimiento de tierras Demoliciones y Cimentaciones Estructura Cubierta		ficaciones	41.000,00 € 8.000,00 € 35.578,92 € 811.282,86 € 517.792,98 € 439.207,62 € 411.481,20 €
Divisiones interiores			20.080,05€
Instalaciones eléctricas			147.192,06 €
Instalaciones de abastecimiento - saneamiento		32.028,15€	
Infraestructura eq	•		
	Decantadora Transformador Aire industrial Aspiración Instalaciones combustible Instalación de almacenaje Instalación auxiliar eléctri Seguridad y protección co	e ca	153.594,23 € 102.396,15 € 81.916,92 € 61.437,69 € 88.060,69 € 204.792,30 € 276.469,61 € 3.164.26 €
Mobiliario	Segundad y protección co	illia ilicellulos	3.104,20 €
	4 Mesas de laboratorio cometálicas y con tablero refo 3 Armarios para reactivos	rzado en ecad	11.628,80€
	rio de seguridad ignífugos		9.871,20€
EQUIPAMIENTO		TOTAL	4.061.000,00€
Línea de desarrollo y preindustrialización de materiales pétreos compuestos		2.610.300,00€	
	Cargador automático		326.915,67 €

Módulo de cepillado y soplado

109.816,92 €

IMPORTE

	CUNCEPTUS	IMPORIE
Mo	ódulo elevación de tablas	142.032,88€
Mo	ódulo de atemperado	232.600,99€
Mo	ódulo de pegado y apilado	393.075,03 €
Mo	ódulo de almacenamiento de bloques	1.069.340,88€
Mo	ódulo visión artificial	336.517,64€
Línea de desarrollo de filamentos de diamante para el corte de la piedra		1.450.700,00€
Pr	ensa de inyección de plástico	364.929,83€
Mo	oldes de acero	30.051,84€
Sis	stema de tensión del cable	46.295,74€
Sis	stema de calefacción	9.798,09€
Pu	uesto de montaje	11.359,37 €
Av	vivado de cable	44.175,32 €
Ro	obotización del enfilado de perlas	277.673,47 €
	utomatización de la inyección	100.972,17 €
	stema de infiltración de perlas	262.527,65 €
	stema de colocación de diamante	113.593,69 €
Pr	rensa de 180 TM	189.322,82 €
TC	OTAL PROYECTOS (IVA EXLUIDO)	7.517.975,69 €

CONCEPTOS

ANEXO II

CUADRO DE AMORTIZACIÓN

Organismo: Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra. Título: Construcción y Equipamiento de una Planta Industrial Experimental.

Anticipo concedido (euros): 2.255.392,71.

Plazo de amortización: 10 años.

Interés: Cero.

Fecha de vencimiento	Cuota de amortización (euros)
2.02.2012	225.539,28
2.02.2013	225.539,27
2.02.2014	225.539,27
2.02.2015	225.539,27
2.02.2016	225.539,27
2.02.2017	225.539,27
2.02.2018	225.539,27
2.02.2019	225.539,27
2.02.2020	225.539,27
2.02.2021	225.539,27
TOTAL	2.255.392,71

Anticipo concedido – Aportación FEDER (euros): 5.262.582,98 Plazo de amortización: 31.12.2015

Interés: Cero

RESOLUCIÓN de 1 de septiembre de 2008, de la Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa, por la que se hace público el Convenio específico de colaboración entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y la Fundación Centro Tecnológico Acuicultura de Andalucía, para colaborar en las actuaciones de investigación y desarrollo a través de la construcción y equipamiento de dicho centro tecnológico.

De conformidad con lo dispuesto en artículo 8.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, esta Dirección General ha resuelto publicar el convenio de colaboración suscrito con el Ministerio de Ciencia e In-

novación, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y la Fundación Centro Tecnológico Acuicultura de Andalucía, cuya finalidad es la construcción y equipamiento de dicho centro tecnológico.

Sevilla, 1 de septiembre de 2008.- La Directora General, Susana Guitar Jiménez

CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN LA CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA Y LA FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO ACUICULTURA DE ANDA-LUCÍA, PARA COLABORAR EN LAS ACTUACIONES DE INVES-TIGACIÓN Y DESARROLLO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE DICHO CENTRO TECNOLÓGICO

En Madrid, a 28 de mayo de 2008

REUNIDOS

De una parte la Sra. doña Mercedes Cabrera Calvo-Sotelo, Ministra de Educación y Ciencia, nombrada por Real Decreto 464/2006, de 10 de abril, actuando en virtud del artículo 13.3 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, y la disposición adicional decimotercera de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento Administrativo Común.

De otra parte, el Sr. don Francisco Vallejo Serrano, Consejero de Innovación, Ciencia y Empresa, nombrado para dicho cargo por Decreto del Presidente 12/2004, de 24 de abril (BOJA núm. 996, de 25 de abril), actuando en el ejercicio de las competencias que tiene atribuidas en la Ley Orgánica 6/1981, de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Andalucía.

De otra, el Sr. don Lázaro Rosa Jordán en su calidad de Presidente de la Fundación Centro Tecnológico Acuicultura de Andalucía, nombrado para dicho cargo por el Patronato reunido en Pleno y en virtud de los estatutos de la Fundación aprobados y ratificados en el mismo acto, en escritura pública en fecha 2 de octubre de 2007, ante el Notario don José Ramón Salamero Sánchez-Gabriel, en El Puerto de Santa María.

Reconociéndose mutuamente plena capacidad para otor gar este acto.

FXPONFN

- 1. Que los criterios de selección de las operaciones cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, se establecen en los Programas Operativos aprobados por la Comisión Europea, de acuerdo al Reglamento (CE) núm. 1083/2006 del Consejo de 11 de julio de 2006, por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y al Reglamento (CE) núm. 1828/2006 de la Comisión de 8 de diciembre de 2006, por el que se fijan normas de desarrollo para el Reglamento (CE) núm. 1083/2006 del Consejo.
- 2. Que el Programa Operativo FEDER 2007-2013, de Economía basada en el Conocimiento, aprobado por Decisión de la Comisión Europea de 28 de noviembre de 2007, establece en su apartado 3.1.1 que la selección de proyectos de infraestructuras científicas se realizará a través de convenios de colaboración entra la Administración General del Estado y las Administraciones Públicas Autonómicas correspondientes, identificados como prioritarios por parte de las Comunidades Autónomas y que permitan evitar duplicidades y carencias a estatal
- 3. Que la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, establece que las subvenciones financiada: