

ESTRATEGIA UNIVERSIDAD-EMPRESA DE CASTILLA Y LEÓN, 2008-2013

MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDADES AÑO 2013

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

ÍNDICE

ÍNDICE	1
1. INTRODUCCIÓN	2
2. ACTUACIONES REALIZADAS POR MEDIDAS	4
2.1. ÁREA ESTRATÉGICA 1. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO E I+D+I	4
2.1.1 Medida 1. Consolidación de las estructuras de transferencia del conocimiento	4
2.1.2 Medida 2. Identificación y consolidación de la demanda y oferta tecnológica	11
2.1.3 Medida 3. I+D+I cooperativa	16
2.1.4 Medida 4. Protección y explotación del conocimiento	27
2.1.5 Medida 5. Actividad emprendedora y creación de empresas de base tecnológica	31
2.1.6 Medida 6. Difusión	39
2.2. ÁREA ESTRATÉGICA 2. EDUCACIÓN, FORMACIÓN PERMANENTE Y CONVERGENCIA UNIVERSIDAD - EMPRESA.....	46
2.2.1 Medida 7. La empresa en la universidad.....	47
2.2.2 Medida 8. La universidad en la empresa.....	49
3. CUADRO DE ACTUACIONES POR ORGANISMOS	53
4. RECURSOS MOVILIZADOS	59
5. INDICADORES	60
5.1. Indicadores de impacto	60
5.2. Indicadores de seguimiento.....	66
6. CONCLUSIONES	67
ACRÓNIMOS.....	69

1. INTRODUCCIÓN

La presente memoria pretende servir al objetivo del seguimiento de las actuaciones desarrolladas en 2013 en el marco de la Estrategia Universidad–Empresa de Castilla y León.

El año 2013 fue el sexto y último año de vigencia de la Estrategia Universidad–Empresa de Castilla y León, que desarrolla aquellas actuaciones de la Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla y León, (ERIDI) 2007-2013, que requieren la integración del ámbito universitario y empresarial.

Tras la actualización de la Estrategia Regional de I+D+I 2007-2013, para el periodo 2011-2013, la Estrategia Universidad-Empresa prolongó su vigencia más allá del horizonte 2011 inicialmente previsto en el documento original, hasta 2013, haciendo coincidir su finalización con la de la ERIDI. Por tanto, la Estrategia Universidad-Empresa extiende sus actuaciones hasta el año 2013, manteniéndose vigentes los objetivos, contenidos y responsabilidades desarrollados para todas las medidas que contempla el documento original. La prolongación de la Estrategia Universidad-Empresa 2008-2013 exigió por otro lado nuevos valores para los indicadores de impacto y de seguimiento, y una nueva previsión e recursos a movilizar que garanticen la consecución de los resultados previstos, que se abordan en los capítulos 4 y 5 del presente documento.

El seguimiento y evaluación, que se mantiene en los términos establecidos en el documento original, aparece en la Estrategia como un aspecto fundamental, estableciendo que debe garantizar la coherencia del proyecto y la coordinación de los distintos departamentos de la Administración Autonómica involucrados. Por lo tanto, la memoria de seguimiento se concibe como instrumento para conocer en cada momento la marcha de la Estrategia y, de esta manera, facilitar la toma de decisiones durante su desarrollo.

La Estrategia define 4 indicadores generales de impacto, con valores objetivo para el año 2013. En ella se diseña también una previsión de recursos movilizados que se reparten por áreas estratégicas y medidas, entre la Consejería de Educación (por la parte universitaria) y la Consejería de Economía y Empleo (por la parte empresarial), ya que son las Consejerías de la Junta de Castilla y León con mayor parte de cometidos y actuaciones a poner en marcha.

De manera individualizada, la Estrategia define objetivos, contenidos y agentes implicados en el desarrollo de cada una de sus medidas, que ha de ser igualmente objeto de seguimiento durante su ejecución.

Esta memoria anual de actividades se estructura en seis capítulos. Después de la introducción, se detallan en el capítulo 2, las actuaciones desarrolladas para cada una de las áreas de la Estrategia. El capítulo 3 consta de un cuadro resumen de las actuaciones realizadas por cada organismo gestor. En el capítulo 4 se analiza el presupuesto y los recursos movilizados y el capítulo 5 se dedica a los indicadores. Por último, el capítulo 6 recoge las conclusiones del documento.

En la elaboración del documento se ha utilizado la información proporcionada por las Consejerías y Organismos de la Junta de Castilla y León involucrados en la realización

de actividades de Transferencia de Conocimiento, completándose cuando era necesario con entrevistas mantenidas con técnicos de las distintas unidades de gestión. Se ha recabado información de:

- La Consejería de Economía y Empleo.
- La Consejería de Fomento y Medio Ambiente.
- La Consejería de Sanidad.
- La Consejería de Educación.
- El Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL) de la Consejería de Agricultura y Ganadería.

2. ACTUACIONES REALIZADAS POR MEDIDAS

Se describe a continuación para cada medida de la Estrategia, sus objetivos, los contenidos que se tratan de impulsar y las actividades realizadas en el año 2013 por los distintos órganos implicados en cada una de las actuaciones previstas.

A partir del año 2011 y tras la actualización de la Estrategia, el área 3 pasó a integrarse en las áreas 1 y 2, distribuyéndose sus contenidos entre ambas. Concretamente, los objetivos y contenidos de la Medida 9. Diálogo permanente universidad-empresa que se refieren a I+D+I y transferencia de conocimiento se integraron en la Medida 2. Identificación y consolidación de la demanda y la oferta tecnológica, y los contenidos relativos al ámbito de la educación y la formación permanente se integraron en la Medida 7. La empresa en la universidad.

2.1. ÁREA ESTRATÉGICA 1. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO E I+D+I

La Transferencia de Conocimiento hacia el sector productivo es una de las claves para la implantación de una “economía basada en el conocimiento”, objetivo central de la Estrategia UE2020, siendo además el mecanismo eficaz para que las universidades contribuyan al desarrollo tecnológico. Por ello, la primera área estratégica de la U Estrategia 2013 pretende favorecer un entorno atractivo que prime y posibilite el desarrollo de procesos eficientes de transferencia de conocimiento desde las universidades hacia el tejido productivo.

ÁREA	1	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO E I+D+I
MEDIDA	1	Consolidación de las estructuras de transferencia del conocimiento
MEDIDA	2	Identificación y consolidación de la demanda y oferta tecnológica
MEDIDA	3	I+D+I cooperativa
MEDIDA	4	Protección y explotación del conocimiento
MEDIDA	5	Actividad emprendedora y creación de empresas de base tecnológica
MEDIDA	6	Difusión

2.1.1 Medida 1. Consolidación de las estructuras de transferencia del conocimiento

Objetivos

Consolidar los recursos humanos especializados, implantando herramientas de trabajo y desarrollo de planes estratégicos para Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OTC). Consolidar los parques científicos, espacios e infraestructuras de innovación, y los parques tecnológicos como espacios para la transferencia de tecnología.

Contenidos de la medida

En esta primera medida se desarrollan actuaciones encaminadas a la consolidación de recursos humanos especializados en transferencia de conocimiento y creación de empresas en universidades y centros tecnológicos, la implantación de herramientas de trabajo orientadas a resultados y al mercado, el desarrollo de planes estratégicos para las OTC, la formación especializada del personal técnico de las OTC en el ámbito de la cooperación universidad – empresa, la realización de programas de capacitación e incorporación de RRHH de I+D+I en las empresas y personal especializado en transferencia de conocimiento en OTC, y actuaciones en parques científicos.

2.1.1.1 Actuación 1: Consolidación de los recursos humanos especializados en transferencia de conocimiento y creación de empresas en universidades y centros tecnológicos

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación.

Consejería de Educación.-

Esta primera actuación se ha articulado fundamentalmente a través del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad – Empresa (Proyecto T-CUE), que en el año 2013 ha tenido presencia en todas las universidades de Castilla y León, tanto públicas como privadas.

- En la **Universidad de Burgos (UBU)**, un equipo técnico compuesto por 2,3 personas (en cifras equivalentes a jornada completa, EJC), trabajando funcionalmente la OTRI de la Universidad con la Oficina de Transferencia de Conocimiento (OTC) de la Fundación General de la Universidad.
- En la **Universidad de León (ULE)**, un equipo de “gestores de transferencia de tecnológica” ubicado en la Oficina de Transferencia de Conocimiento de la Fundación General de la Universidad de León y de la Empresa (FGULEM) compuesto por 2,08 personas (EJC).
- En la **Universidad de Salamanca (USAL)**, un equipo especializado orientado a la creación de spin-off, promoción de la oferta tecnológica de la universidad, estudios de valorización de la investigación y vigilancia tecnológica y estudios de mercado tecnológico, que tiene su base en la Fundación General de la USAL y está compuesto por 6,15 personas (EJC).
- En la **Universidad de Valladolid (UVA)**, unos equipos de “promotores tecnológicos” que trabajan en la generación de proyectos alineados con las necesidades del tejido productivo desde sus grupos de investigación, y de “dinamizadores de innovación” (para favorecer la interacción entre la universidad y las empresas de su entorno, asociados a la Fundación General de la Universidad de Valladolid (FGUVA). También se ha constituido de un grupo de agentes especializados en creación de empresas, de la mano de su Parque Científico (PCUVA). En total configuran un equipo humano de 7,65 personas (EJC).
- En la **Universidad Pontificia de Salamanca (UPSA)**, un equipo de especialistas integrado por 2,26 personas (EJC).

- En **IE Universidad**, en su campus de Segovia, se ha constituido una Oficina de Investigación integrada por 0,20 personas (EJC).
- En la **Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC)**, se ha constituido una oficina específica, integrada por 1 persona (EJC).
- En la **Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila (UCAV)** se ha apoyado el trabajo una Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRI) que cuenta con 0,9 personas (EJC).

En total suman casi **22,5 técnicos en transferencia de conocimiento** (en equivalente a jornada completa, EJC) pertenecientes a 8 universidades distintas, que cubren 14 campus distribuidos por todo el territorio regional. Todas las oficinas han tenido que adaptarse y reestructurarse, dado que el programa ha sufrido varios ajustes presupuestarios desde hace un par de años, a tenor de la situación actual de crisis económica y su incidencia en el sector público.

Este apoyo a las Oficinas de Transferencia de Conocimiento de nuestras universidades durante 2013 se ha concretado también con la financiación de actividades formativas de su personal.

2.1.1.2 Actuación 2: Implantación de herramientas de trabajo orientadas a resultados y al mercado

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Fomento y Medio Ambiente.

Consejería de Economía y Empleo.-

Herramientas colaborativas on-line inter-clusters

Desde la ADE se ha fomentado el desarrollo de una serie de Herramientas Colaborativas on-line dirigidas, en un principio, a los socios de los diferentes clusters registradas en Castilla y León. Con dichas herramientas se pretende fomentar y canalizar las ofertas y demandas tecnológicas, oportunidades de negocio y de servicios, y el intercambio de personal cualificado, de las empresas, centros tecnológicos, universidades y el resto de los socios de los clusters. Además cuenta con un servicio de videoconferencia y un foro de debate.

Consejería de Fomento y Medio Ambiente.-

La **Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León** recibió ayudas procedentes de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente para promover la innovación en la Sociedad del Conocimiento, en el área del cálculo intensivo, las comunicaciones y los servicios avanzados. En este apartado se considera sólo un porcentaje de la aportación, por importe de 104.000 €, que es lo que se destina a la colaboración con empresas y a la transferencia del conocimiento.

2.1.1.3 Actuación 3: Desarrollo de planes estratégicos para las OTC

No se han realizado actuaciones durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación.

2.1.1.4 Actuación 4: Refuerzo de las OTC de universidades y centros tecnológicos

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación.

Consejería de Educación.-

En el ámbito universitario, a través del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto T-CUE) se ha continuado con el **apoyo a las OTC** en el seno de las universidades, teniendo en cuenta los ajustes presupuestarios que se han realizado, tal y como se ha descrito en la actuación 1 de la medida 1.

En el año 2013 han seguido prestando sus servicios en el seno de la OTRI-OTC de la Universidad de Burgos, la Fundación General de la Universidad de Salamanca que colabora estrechamente con otros servicios de esta Universidad como son la OTRI, el SIPPE (Servicio de Inserción Profesional, Prácticas y Empleo), o su Parque Científico; la Fundación General de la Universidad de Valladolid, por su parte, colabora con la Fundación Parque Científico Universidad de Valladolid en el desarrollo de actividades de creación de empresas de base tecnológica; la Universidad Pontificia de Salamanca; la Universidad Católica de Ávila y la Universidad Europea Miguel de Cervantes a través de su OTRI/OTC y la IE Universidad a través de su oficina de investigación.

2.1.1.5 Actuación 5: Formación especializada del personal técnico de las OTC en el ámbito de la cooperación universidad-empresa

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación.

Consejería de Educación.-

En el seno del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto T-CUE), se ha financiado la **formación especializada del personal técnico de las oficinas de transferencia de tecnología** (OTCs) de las distintas universidades, destacando las siguientes actuaciones:

- Se ha promovido el **refuerzo del papel que desempeñan las Oficinas de Transferencia de Conocimiento** (OTCs) en el seno de las universidades.

- Se ha financiado la constante **actualización de conocimientos y la formación especializada del personal técnico de las OTC-OTRI**, que ha asistido a diversos cursos formativos, jornadas, seminarios y acciones formativas, a fin de generar información, estrategias y experiencias interesantes tanto para técnicos como para investigadores y emprendedores. Se ha participado en diferentes actividades de capacitación ofrecidas por RedOTRI, en cuyos encuentros focalizados se intercambian ideas y prácticas de otras universidades, así como la participación en diferentes foros Universidad-Empresa o Workshops temáticos.

2.1.1.6 Actuación 6: Programas de capacitación e incorporación de RRHH de I+D+i en las empresas y personal especializado en transferencia del conocimiento en OTC

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Economía y Empleo.

Consejería de Economía y Empleo.-

Desde la Agencia de Inversiones y Servicios, con los objetivos de crear y desarrollar departamentos estables de I+D+i en las empresas, y de incorporar titulados universitarios para formarse en I+D+i en la ADE, se financiaron en 2013 las siguientes actuaciones:

Programa “Prácticas ADE en empresas”

La finalidad de esta ayuda, aprobada su concesión en diciembre de 2013 y por tanto en proceso de ejecución a lo largo de 2014, es la financiación del Programa de prácticas en entidades de Castilla y León (empresas o AEI's) en los ámbitos de la Internacionalización y/o I+D+i y está dirigida a jóvenes titulados de las universidades públicas y privadas de Castilla y León.

El Programa se ha articulado mediante concesiones de ayuda desde ADE a las Universidades o sus Fundaciones Generales de Universidades públicas y privadas de la Comunidad.

Cada Universidad o Fundación General de Universidad participante en el Programa, se encarga de la gestión del programa en el marco de su comunidad educativa, pudiendo las empresas receptoras, firmar convenios y por tanto recibir becarios de cualquier Universidad.

Se ha establecido una Comisión de validación y seguimiento formada por personal de la ADE y de cada Universidad o Fundación General de Universidad participante, con el doble objetivo de validar las entidades en las que se realizarán las prácticas en materia de I+D+i y/o de Internacionalización, y de realizar el seguimiento y supervisión del programa.

La ADE ha realizado una aportación a favor de las Universidades o Fundaciones Generales de Universidades adscritas participantes un importe global de 3.430.000 €. La asignación específica a cada beneficiario viene determinada por el peso de cada Universidad en el conjunto de las Universidades participantes de la región, tal como se refleja en la siguiente tabla:

Universidad	Matriculados 2012-2013	% (*)	Total
UBU	8.245,00 €	10,47%	359.088,20 €
ULE	13.106,00 €	16,64%	570.795,62 €
USAL	26.021,00 €	33,04%	1.133.272,76 €
UVA	23.779,00 €	30,19%	1.035.628,65 €
UCAV	2.256,00 €	2,86%	98.253,85 €
UEMC	1.152,00 €	1,46%	50.172,18 €
UPSA	4.197,00 €	5,33%	182.788,74 €
Total	78.756 €	100,00%	3.430.000,00 €

Tabla 1. Asignación presupuestaria por universidad.

Nota: * Datos de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.

Los egresados universitarios que participen en este Programa, recibirán una beca de apoyo cuya cuantía será como mínimo del 100 por ciento del IPREM mensual, vigente en cada momento. Asimismo, a dichos egresados les será de aplicación los mecanismos de inclusión en la Seguridad Social contemplados en el RD 1493/2011, de 24 de octubre, por el que se regulan los términos y las condiciones de inclusión en el Régimen General de la Seguridad Social.

Programa de prácticas no laborales

Mediante ORDEN EYE/249/2013, de 5 de abril, se establecen las bases reguladoras de las subvenciones del Programa de prácticas no laborales realizadas en empresas y agrupaciones empresariales innovadoras con compromiso de contratación y se aprueba su convocatoria. (B.O.CyL de 19 de abril de 2013, nº 75).

La finalidad de este programa es la financiación, en régimen de concesión directa, de las prácticas no laborales realizadas en empresas y agrupaciones empresariales innovadoras, radicadas en Castilla y León, por jóvenes desempleados que posean una titulación oficial universitaria, con el fin de desarrollar proyectos de I+D+i o de Internacionalización.

Mediante Resolución del Presidente de la Agencia de Innovación, Financiación e Internacionalización Empresarial de 31 de julio de 2013, se estimaron 14 expedientes, con un total de 33 destinatarios de prácticas. De estos 14 expedientes, 7 correspondieron a prácticas de internacionalización, y los otros 7 a prácticas de I+D+i. El importe de subvención total concedido ascendió a 91.979,18 €.

Formación de Técnicos y Directivos en I+D+i

La ADE finalizó el 3 de Diciembre la primera edición del Programa de Formación de Técnicos y Directivos de empresas en I+D+i, en el que han participado más de 250 técnicos y directivos de Castilla y León, de 172 empresas, destinado a formar especialistas en materia de gestión de I+D+i, con el fin de favorecer la incorporación de las herramientas de innovación en el sector empresarial y disminuir la escasez de recursos humanos expertos en esta materia, que constituye una de las barreras que impiden a las empresas acceder a financiar proyectos en ámbitos tanto regional como nacional y europeo.

La formación, gratuita, se desarrolló bajo un enfoque y método de trabajo práctico. Se impartió por un equipo de expertos y gestores de organismos y entidades públicas y pertenecientes al sistema de innovación y tecnología regional, nacional y europeo, y experiencias prácticas de las empresas de la Comunidad.

La Formación se desarrolló en dos modalidades: presencial y on-line, con el siguiente detalle:

- La formación de carácter presencial se desarrolló en Salamanca, Boecillo (Valladolid), Burgos y León en aspectos de Propiedad Industrial y Vigilancia Tecnológica, Transferencia Tecnológica y gestión de proyectos en Programas Regionales/Nacionales y Europeos. A la misma asistieron 118 técnicos y directivos correspondientes a 88 empresas.
- La formación 'online' se realizó con dos módulos de 9 sesiones formativas, con dos temáticas: Marketing y comercialización de resultados de I+D y Valorización de empresas innovadoras. Como novedad en esta modalidad se gestionó un foro en la red profesional LinkedIn, donde se formulaban dudas y consultas a los instructores y se comunicaba cualquier novedad relacionada con los cursos. En la misma participaron 200 técnicos y directivos correspondientes a 134 empresas.

Con esta línea de actuación se ha generado un espacio virtual privado de Formación en I+D+i, que permitirá realizar Networking entre los participantes en este programa formativo así como intercambio de información sobre transferencia tecnológica como proyectos e ideas de I+D.

2.1.1.7 Actuación 7: Actuaciones en parques científicos

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Educación.

Consejería de Economía y Empleo.-

Por parte de ADE Parques en el año 2013 se acordó con el **Parque Científico de la Universidad de Salamanca** el traspaso a esta entidad de la segunda planta, para que todo la infraestructura sea gestionada conjuntamente. Dicho traspaso está previsto que se lleve a cabo a lo largo de 2014.

Se acordó igualmente el traspaso de la planta del edificio Centro de Transferencia de Tecnologías Aplicadas (CTTA) con el **Parque Científico de la Universidad de Valladolid** que finalmente fue llevado a efecto a finales de 2013.

Consejería de Educación.-

En lo que se refiere a la consolidación de estructuras desde el ámbito universitario, los **Parques Científicos de las Universidades de Salamanca y de Valladolid** continúan con su proceso de consolidación, con la generación de varios proyectos empresariales (spin-offs y empresas innovadoras), mayoritariamente en el marco del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto T-CUE). Concretamente un total de **70 empresas** se encuentran instaladas en estos Parques Científicos, siendo **19 de ellas de nueva instalación** en el año 2013, lo cual supone un importante crecimiento respecto al año anterior, que junto con un crecimiento anual los últimos años confirma la consolidación de los mismos.

2.1.2 Medida 2. Identificación y consolidación de la demanda y oferta tecnológica

Objetivos

Analizar la oferta y la demanda en el sistema a través de organismos de apoyo de la Junta de Castilla y León, agentes de interfaz y OTC de las universidades y centros tecnológicos. Establecer protocolos de comunicación que enlacen de forma efectiva la demanda empresarial y la oferta tecnológica de las universidades. Implantar servicios de asesoramiento a la innovación y apoyo a los programas de Transferencia Tecnológica Internacional.

Contenidos de la medida

En esta segunda medida se desarrollan actuaciones dirigidas al análisis de la oferta y la demanda, el establecimiento de protocolos de comunicación que promuevan la identificación de forma efectiva de la demanda empresarial y de la oferta tecnológica de universidades y centros tecnológicos, la creación de catálogos y bases de datos de oferta tecnológica y puesta en servicio de una base de datos disponible en Internet con grupos de investigación y oferta tecnológica.

2.1.2.1 Actuación 1: Análisis de la oferta y la demanda. Establecimiento de protocolos de comunicación que promuevan la identificación de forma efectiva de la demanda empresarial y de la oferta tecnológica de universidades y centros tecnológicos

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Educación, en algunos casos de forma coordinada.

Consejería de Economía y Empleo.-

Demanda y Oferta tecnológica a través de la Red Enterprise Europe Network

ADE, dentro de la Red Enterprise Europe Network – Red Empresa Europa (Red EEN), a través del Consorcio Europeo Galactea–Plus, ha realizado actividades consistentes en la difusión de las oportunidades tecnológicas en Europa (ofertas y demandas tecnológicas) a las empresas y demás agentes de Castilla y León, realizando tanto labores de asesoría y apoyo necesarios, como el seguimiento personalizado hasta el posible acuerdo tecnológico con la entidad europea. En 2013 se ha trabajado en este ámbito con 279 entidades de Castilla y León, de las cuales, 165 son empresas, 16 son centros tecnológicos y centros de innovación y tecnología, 95 son Grupos de Investigación universitarios y 3 asociaciones y otras entidades.

En 2013 se han difundido 3.157 ofertas tecnológicas y 509 demandas tecnológicas, es decir 3.663 oportunidades tecnológicas. Se han gestionado 30 muestras de interés de entidades de Castilla y León y 15 contactos entre entidades de Castilla y León y entidades europeas, entre las que se encuentran intercambiando información mutua. 12 nuevas entidades de Castilla y León han demostrado interés en las oportunidades tecnológicas difundidas, y 10 nuevas entidades han establecido contacto con otras

entidades europeas. Actualmente existen 5 acuerdos de transferencia de tecnología internacional firmados.

Las actividades de transferencia de tecnología internacional se complementan con la identificación de la oferta y demanda tecnológicas a nivel regional y nacional. Durante el año 2013, se han identificado y publicado a nivel europeo 4 ofertas tecnológicas de Castilla y León, en la que están implicadas 3 empresas.

Otra de las actividades desarrolladas es la promoción de la participación en “Jornadas de transferencia de tecnología transnacionales”. En 2013, ADE ha promovido la participación en 3 Jornadas de transferencia de tecnología transnacionales (de un total de 36 desde 2008), en los cuales se ha conseguido la participación de 12 entidades de Castilla y León (66 en total) con 26 perfiles tecnológicos (254 en total), que han resultado en la celebración de 80 reuniones bilaterales (742 en total).

Desde marzo de 2009 se publica y difunde un boletín electrónico mensual llamado “Información Empresa Europa” en el que se recoge información europea sobre noticias y eventos de interés, convocatorias abiertas y futuras, búsquedas de socios para proyectos europeos, oportunidades tecnológicas transnacionales, ofertas de cooperación internacional, etc., y que complementará al sistema de información personalizada. Este boletín mensual se ha enviado durante 2013 a aproximadamente 1.100 contactos de entidades de Castilla y León. En “Información Empresa Europa” se recogen los siguientes contenidos: Noticias de Europa, Castilla y León en Europa, Eventos, Convocatorias, Búsqueda de socios, Oportunidades tecnológicas y de cooperación empresarial de los países socios de la Red Enterprise Europe Network, y Política interactiva de las PYME con la Unión Europea.

Programa Innovation Hub: oferta y demanda tecnológica

A lo largo del año 2013 desde la ADE se ha coordinado la puesta en marcha del Programa Innovation Hub, en colaboración con los clusters de Castilla y León. Innovation Hub surge como una herramienta para desarrollar de forma eficaz y sistemática proyectos de colaboración entre empresas, y entre éstas y agentes de innovación (Grupos de Investigación de Universidades, Centros Tecnológicos y Departamentos de I+D de las propias empresas). En una de las fases del proyecto se ha identificado tanto la oferta como la demanda tecnológica de los diferentes socios de los clusters participantes (empresas, OTC, centros tecnológicos, departamentos de las 7 universidades en Castilla y León).

“Innovation Hub”, en consecuencia, está dirigido a entidades miembros de los clusters participantes con voluntad de realizar proyectos colaborativos e innovadores, que les permitan abrir nuevas líneas de negocio y ganar competitividad en el mercado. Cabe resaltar que este proyecto de desarrollo de negocio conjunto pretende ser un proceso altamente participativo, comprendiendo, a partir de la definición de los objetivos de cada entidad, la identificación de oportunidades empresariales, y la ejecución de acciones de posicionamiento y comercialización, tanto conjuntas como individuales. En este sentido, los objetivos específicos del proyecto son los que se indican a continuación:

- ✓ Puesta en común de los conocimientos y expertise de las empresas y agentes de innovación presentes en los diferentes clusters, a través de Encuentros y Reuniones bilaterales.
- ✓ Impulso a la generación de proyectos colaborativos innovadores que mejoren la competitividad de los clusters y sectores afectados.

- ✓ Facilitar a las empresas y organismos participantes la colaboración, ayudando en la estructuración de los proyectos y en la búsqueda de financiación de los mismos.
- ✓ Apoyo en la identificación de partners y de potenciales socios estratégicos en cada proyecto.
- ✓ Acompañamiento y asesoramiento a los proyectos identificados, determinando la hoja de ruta a seguir para que cada uno de ellos alcance sus objetivos.

En Innovation Hub participan todos los clusters regionales (incluido el Precluster Hábitat), 7 universidades de Castilla y León, centros tecnológicos, laboratorios y asimilados, Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica, EREN, Gerencia de los Servicios Sociales, La Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL) y otros agentes e instituciones colaboradores.

- ✓ En la Primera Jornada de Innovation Hub celebrada el 20 de noviembre en Valladolid participaron 156 personas en 4 Mesas Temáticas y 9 Proyectos Colaborativos relacionados con Industria y Sostenibilidad de los clusters de Bienes de Equipo, Automoción, Construcción Eficiente, Sostenibilidad Ambiental, Biomasa, Energías Renovables y Agroalimentación.
- ✓ En la Segunda Jornada de Innovation Hub celebrada el 11 de diciembre en Salamanca participaron 126 personas en 7 Mesas Temáticas y 3 Proyectos Colaborativos relacionados con Salud, Agroalimentación, Contenidos Digitales.

Consejerías de Economía y Empleo y de Educación.-

A través del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto T-CUE) y de las Oficinas de Transferencia del Conocimiento de las ocho universidades participantes, en colaboración con la Consejería de Economía y Empleo, se han realizado las siguientes actuaciones para la mejora de los organismos y mecanismos de transferencia:

- Se han mantenido los **protocolos de comunicación que promueven la identificación de forma efectiva de la demanda empresarial y de la oferta tecnológica de las universidades de la región con el fin de hacerlas coincidir**. Con este objetivo se continúa impulsando la participación de los grupos de investigación universitaria en los clústeres y AEI promovidas por la ADE. Durante este año, la participación universitaria en los clústeres empresariales de la región ha sido la siguiente:

	Clúster de Energía Solar Fotovoltaica de Castilla y León (CYL.Solar)	Clúster de Bienes de Equipo (CEBECYL)	Clúster VITARTIS (Asociación de Biotecnología Agroalimentaria de Castilla y León)	Clúster de Oncología de Castilla y León (Biotechyl)	Clúster de Biofarmacia de Castilla y León+Pharmaenlace	Clúster de Movilidad y Tecnologías Avanzadas de Castilla y León	Clúster de Oftalmología y Ciencias de la Visión (4EYE)	Clúster de Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente (SIVI)	Clúster de Seguridad de la Redes y los Sistemas de Información	Clúster de Contenidos Digitales en Lengua Española
Universidad de Burgos	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
Universidad de León			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Universidad de Salamanca			✓	✓	✓	✓	✓			
Universidad de Valladolid	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Universidad Católica de Ávila			✓							

Consejería de Educación.-

- La Consejería de Educación ha financiado por medio del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad – Empresa (T-CUE), un importante número de actividades encaminadas a la identificación, actualización y posterior comunicación de la oferta tecnológica de las universidades presenciales de la región. A lo largo del año 2013 cada una de las universidades ha trabajado directamente con sus grupos de investigación a fin de **mantener actualizada la oferta tecnológica de cada grupo**; así como su cartera de patentes y registros de propiedad intelectual con potencial comercial, donde la universidad figura como titular o cotitular. La última versión actualizada puede encontrarse en la página Web de cada una de las universidades¹, así como de forma conjunta en la Web del proyecto (www.redtcue.es).
- Por último, señalar que las universidades han asistido a **ferias, partnerings, plataformas y eventos** especializados con el objeto de difundir la oferta tecnológica propia de cada universidad (Plataforma de Investigación Agroalimentación y Recursos Naturales de la UVA, Feria TRANSFIERE 2013, XII Encuentro AETICAL, Plataforma tecnológica del vino, de la pesca y agricultura, del agua; II Foro de Innovación de VITARTIS, Genera 2013, SIMO 2013 ,etc.).

2.1.2.2 Actuación 2: Creación de catálogos y bases de datos de oferta tecnológica

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Educación.

¹ <http://www2.ubu.es/ginves/> , <http://fgulem.es/files/OfertaTecnologica.pdf> , <http://ofertatecnologica.usal.es/> , <http://cytuva.funge.uva.es/es/> , <http://www.uemc.edu/es/Investigacion/Paginas/Catalogo.aspx> , <http://research.ie.edu/grupos-investigacion?lang=es> , <https://www.ucavila.es/OTRI/catalogo-tecnologico.html> , <http://www.upsa.es/investigacion/grupos/principal/index.php>

Consejería de Economía y Empleo.-**Bases de datos de oferta y demanda tecnológica para Enterprise Europe Network**

ADE dispone de un **sistema de información personalizada** para facilitar a entidades de nuestra región, información personalizada sobre los ámbitos de I+D+I de interés que cada una tenga a nivel particular. Uno de los módulos de este sistema de información está dedicado a la transferencia de tecnología y permite enviar ofertas y demandas tecnológicas internacionales de acuerdo a los intereses propios de cada entidad.

Consejería de Educación.-

En el ámbito universitario, la creación de un **catálogo general de oferta tecnológica conjunta** es una actividad en red, con implicación de todas las universidades de la región. Cada universidad participante en el Proyecto de Transferencia del Conocimiento Universidad-Empresa (Programa T-CUE) elabora y actualiza periódicamente una base de datos en la que se recoge su oferta de conocimiento de todos y cada uno de sus grupos de investigación e investigadores, y que se encuentra disponible sus propias Webs. La Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL), integra esta información en una única base de datos con la oferta tecnológica conjunta de todas las universidades de la región, con el fin de disponer de una herramienta que facilite el acercamiento de las empresas a la universidad y la difusión de las líneas de investigación existentes.

El mismo trabajo se realiza con las **patentes y registros de propiedad intelectual del sistema universitario regional**. Cada universidad ha elaborado y actualizado su propia base de datos con la cartera de patentes y registros de propiedad intelectual con potencial comercial, donde la universidad figura como titular o cotitular. A su vez, la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla León, es la encargada de realizar una única base de datos conjunta de las ocho universidades de la región.

Ambas bases de datos, que se actualizan periódicamente, y su correspondiente buscador, se encuentran disponibles en <http://www.redtcue.es>. Con ello se pretende facilitar el contacto entre empresas e investigadores universitarios.

2.1.2.3 Actuación 3: Base de datos disponible en Internet con grupos de investigación y oferta tecnológica

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación, a través del Proyecto T-CUE y se superponen con actuaciones descritas en apartados anteriores, por lo que no se repiten en esta actuación.

Destacar el caso de la Universidad de Burgos, que a finales de 2013 trabajó intensamente en la valorización de tecnologías para ser difundidas a través de un innovation Marketplace. Se trata de un escaparate de mercado de innovación y transferencia tecnológica exclusivo para personas, empresas o instituciones relacionadas o vinculadas con la UBU. En el mismo se puede acceder a ofertas y

demandas tecnológicas y a oportunidades de colaboración en materia de I+D, innovación y transferencia tecnológica. En esta plataforma internacional se pueden publicar ofertas tecnológicas para buscar socios tecnológicos y/o comerciales para productos, tecnologías o servicios innovadores.

2.1.3 Medida 3. I+D+I cooperativa

Objetivos

Estimular la investigación cooperativa entre el ámbito universitario y empresarial, particularmente en el desarrollo de proyectos de I+D+I estratégicos. Potenciación de la participación de empresas, grupos de investigación universitarios, y centros tecnológicos de Castilla y León en programas, redes, plataformas tecnológicas internacionales, europeas y nacionales. Creación y consolidación de Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI).

Contenidos de la medida

En la tercera medida de la UEstrategia se desarrollan actuaciones encaminadas a la valoración de la colaboración empresarial y la transferencia de resultados en la fase de evaluación de las propuestas presentadas a las convocatorias de proyectos de investigación, grupos de excelencia y personal técnico de apoyo, al apoyo a la participación en proyectos nacionales y europeos, a la colaboración en los proyectos estratégicos regionales, nacionales y europeos de universidades, centros tecnológicos y empresas, a la promoción de proyectos en cooperación y al acceso a líneas de financiación para proyectos de I+D+I.

2.1.3.1 Actuación 1: Valoración de la colaboración empresarial y la transferencia de resultados en la fase de evaluación de las propuestas presentadas a las convocatorias de Proyectos de Investigación, Grupos de Excelencia y Personal Técnico de Apoyo

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación.

Consejería de Educación.-

Por parte de la Dirección General de Universidades e Investigación, para medir la colaboración empresarial y la transferencia de resultados en la fase de evaluación de las propuestas presentadas a sus convocatorias relacionadas con la integración del ámbito universitario y empresarial, se incluyeron los siguientes criterios:

La Orden EDU/134/2013, de 14 de marzo, por la que se realiza convocatoria pública de ayudas del **Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación**, a iniciar en el año 2013 incluyó el siguiente criterio: "Si existe colaboración empresarial y para proyectos de línea 2, colaboración empresarial y transferencia de resultados, hasta un máximo de 10 puntos.

Se evaluará su participación, en número máximo de cuatro, en el proyecto mediante la existencia de contratos, convenios y acuerdos firmados, y de la aportación de recursos humanos, económicos o materiales para colaborar en el desarrollo de la investigación, hasta 10 puntos, repartidos según los siguientes puntos:

- * Número y relevancia de empresas y organismos colaboradores y su grado de implicación en el proyecto: contratos, convenios y acuerdos.
- * Licencias y patentes previstas.
- * Grado de impacto de los resultados previsibles en el entorno socioeconómico. Contribución del proyecto a la creación y consolidación de empresas innovadoras y competitivas en sectores de futuro.

A estos efectos, se valorará la participación en los proyectos de investigación de empresas u organismos colaboradores, en número máximo de cuatro, que manifiesten su interés por los resultados previsibles de los citados proyectos, y que, en función de dicho interés, aporten recursos humanos, económicos o materiales para colaborar en el buen desarrollo de la investigación. Dicha aportación no podrá ser, en ningún caso, objeto de subvención con cargo a la convocatoria". En total fueron concedidos 55 nuevos proyectos, correspondiendo un 50% de los presentados a esta convocatoria, a grupos que colaboraban con empresas.

2.1.3.2 Actuación 2: Apoyo a la participación en proyectos nacionales y europeos. Programas de potenciación de la participación en redes, plataformas tecnológicas, Iniciativas Tecnológicas Conjuntas (JTI), y programas de I+D+I nacionales e internacionales. Programas de incorporación a consorcios en proyectos internacionales

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Educación.

Consejería de Economía y Empleo.-

Respecto al apoyo a la participación en programas internacionales, la Agencia de Inversiones y Servicios realizó las siguientes actuaciones:

Participación en redes internacionales de I+D+i

La participación en redes internacionales de I+D+I tiene como objetivo posicionar a nuestras empresas y actores regionales al más alto nivel en el contexto europeo. Las redes europeas dedicadas a la promoción de actividades relacionadas con la I+D+I, en las que participa nuestra Comunidad Autónoma a través de ADE son:

- ✓ ERRIN, European Regions Research and Innovation Network.
- ✓ EURADA, Asociación Europea de Agencias de Desarrollo.
- ✓ ERIAFF, European Platform of Regions for Innovation in Agriculture, Food and Forestry
- ✓ CEBR, Consejo Europeo de Biorregiones.
- ✓ EUROTELESERV, en el ámbito del Sistema Global de Navegación por Satélite.
- ✓ ENVITECH-NET, red de trabajo internacional en el campo de las tecnologías medioambientales.
- ✓ Plataforma PIN-SME, relacionada con las tecnologías de la información y la comunicación.

Participación de centros tecnológicos en programas nacionales e internacionales

Los centros tecnológicos regionales participan en programas competitivos de I+D+i de ámbito nacional e internacional, suponiendo esta participación los siguientes valores:

- Programas nacionales: 2,2 millones de euros, que suponen un 7% de sus ingresos totales en 2013.
- Programas internacionales: 5,3 millones de euros, que suponen un 16% de sus ingresos totales en 2013.

Punto PI+D+i de la ADE

Con fecha 24 de Septiembre de 2012 ADE firma con CDTI un Convenio de Colaboración para la incorporación de esta a la RED coordinada por el CDTI, como Punto PI+D+i, para desempeñar las funciones de asesoramiento e información a las empresas sobre las líneas de apoyo público a la I+D+i, organizado en un sistema de apoyo provincial mediante agentes locales, que reciben soporte y apoyo de agentes a nivel autonómico y nacional. Durante el año 2013 se ha formado a los técnicos de ADE e iniciado las labores de asesoramiento e información.

Durante este primer año se han atendido más de 275 consultas e través de la red. Además en el año 2013 la ADE ha asesorado de manera personalizada 12 propuestas de proyectos que han sido subvencionados posteriormente por CDTI (3 de ellas en cooperación).

Asesoramiento empresarial a presentación de solicitudes para Plan Avanza2, INNPACTO e INNCORPORA

Durante el año 2013 se ha realizado difusión masiva y asesoramiento a todos los contactos objetivo en las bases de datos de ADE para la promoción en la participación en Plan Avanza2 (junio de 2013), INNCORPORA (noviembre de 2013) e INNPACTO (diciembre 2013). En estas tres convocatorias se ha asesorado a todas aquellas empresas que han solicitado información sobre estos programas como respuesta a las difusiones respectivas realizadas.

Consejería de Educación.-

En el marco del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto TCUE), las Oficinas de Transferencia del Conocimiento (OTCs) de las diferentes Universidades de Castilla y León han continuado en el 2013 realizando labores de apoyo a sus investigadores en la búsqueda de socios para el desarrollo de proyectos, promoviendo su presencia en programas de ámbito nacional y europeo y ofreciendo servicios de **apoyo a la presentación y gestión administrativa de proyectos de I+D+i con empresas**. A continuación se destacan algunas actividades realizadas a lo largo del 2013:

- En la Universidad de Burgos se han realizado visitas y mantenido reuniones con los diferentes organismos y empresas en aras de encontrar unas sinergias comunes que puedan traducirse en una colaboración o proyecto. También se han organizado varios encuentros con empresas para mejorar la transferencia

Universidad- Empresa. Destaca la organización del II Workshop de carácter Internacional "Advanced Materials, Nanotechnology, and New Production Technologies International Workshop: industrial opportunities and synergy towards Horizon 2020" en el ámbito de las KET (H2020) con orientación y aplicación directa a la industria.

En esta línea también mencionar la labor de Asesoramiento y presentación propuestas europeas (8 en este periodo a convocatorias de I+D+i, 5 Life+); los trabajos de análisis de nuevas fórmulas de participación a través del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT) y, las existentes y futuras "Comunidades de Innovación y Conocimiento" (KIC); los Grupos de Trabajo KBBE, Energía. Acciones Marie Curie para PDI y estudiantes, gracias a los cuales se ha conseguido que la gran mayoría de los grupos de investigación de la UBU hayan conocido la orientación y contenido del próximo programa Horizonte 2020, sus borradores e importancia de participar en las estructuras público-privadas. La apuesta de la OTRI-OTC para el fomento de participación en proyectos europeos es la promoción de liderazgo entre los propios grupos no sólo en Horizonte2020 sino en programas de otras direcciones generales para impulsar la transferencia de conocimiento en las capacidades jurídico-empresariales y las de humanidades y ciencias sociales.

- En la Universidad de León destaca la colaboración en la organización de diferentes jornadas, grupos de trabajo y reuniones con el fin de propiciar la presentación de proyectos a convocatorias europeas, como por ejemplo las últimas convocatorias del VIIPM.
- Desde la Universidad de Salamanca se está apostando por incrementar la participación en proyectos europeos de los grupos de investigación como una de las vías de futuro. Señalar el importante número de solicitudes a programas europeos con participación empresarial realizadas en este periodo (35 propuestas presentadas). Se destacan 3 solicitudes a redes europeas con participación empresarial.
- La Universidad de Valladolid, a través de su Fundación General (FGUVA), y más específicamente a través de su Oficina de Proyectos Europeos (OPEUVA) se ha centrado en la preparación del siguiente Programa futuro HORIZON 2020. En el año 2013 se han llevado a cabo acciones preparatorias con los investigadores más proactivos para que estén en disposición de presentar proyectos en las primeras convocatorias del HORIZON 2020, dentro de los grupos de las **Plataformas de Investigación**, llamados co-workings temáticos y específicos a un área concreta del conocimiento.

El cambio de paradigmas en el panorama actual de financiación internacional de la I+D ha provocado la necesidad de trabajar conjuntamente a través de Plataformas Temáticas vinculadas a los retos sociales del H2020, así cuentan con la Plataforma de Agroalimentación y de Recursos Naturales de la UVA, sector Salud, TIC, Energía, Medioambiente y Cambio climático. En ellas se aglutinan grupos de investigación con gran potencial investigador a objeto de crear equipos eficaces multidisciplinares y complementarios entre sí.

- La Universidad Pontificia de Salamanca (UPSA), la Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC), la Universidad Católica de Ávila (UCAV) y la IE Universidad, a través de sus Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OTCs) han proporcionado un asesoramiento continuo a los grupos de investigación para la preparación de solicitudes de proyectos cooperativos tanto nacionales como internacionales.

Este trabajo ha generado en 2013, **18 proyectos con empresas, presentados por las universidades a convocatorias nacionales y 67 a convocatorias europeas** de apoyo a la I+D+I. Estas cifras son menores que los datos obtenidos para estos indicadores en años pasados, dado que 2013 ha sido un año de cierre de convocatorias del 7º Programa Marco y lanzamiento del H2020 y, que a nivel nacional la delicada situación económica de la administración se sigue haciendo palpable a través de la desaparición de programas, ausencia de convocatorias, menores presupuesto o herramientas menos atractivas.

2.1.3.3 Actuación 3: Colaboración en los proyectos estratégicos regionales, nacionales y europeos de universidades, centros tecnológicos y empresas

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Sanidad.

Consejería de Economía y Empleo.-

Convenio ADE-CDTI

En el marco del convenio suscrito entre la ADE para el fomento de la innovación y desarrollo tecnológico en Castilla y León, durante el año 2013 se continuó la labor de impulso y fomento a la participación de las empresas de la Comunidad en proyectos CDTI. En el año 2013, dentro de la línea de préstamos del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), CDTI aprobó 60 proyectos de I+D+I de 63 empresas en convocatorias nacionales e internacionales con un presupuesto de 45.779.859,07 € y una aportación de CDTI de 36.947.312,26 €. De estos 60 proyectos, 53 proyectos fueron individuales, con un presupuesto de 40.669.310,07 € y una aportación CDTI de 32.649.119,41 €, y 7 proyectos fueron en colaboración, con un presupuesto de 5.110.549,00 € y una aportación de CDTI de 4.298.192,85 €. De los 53 proyectos individuales, 38 fueron PID (Proyectos de I+D), 1 fue de ayudas a proyectos de internacionalización, y 14 de línea directa de innovación. De los 38 proyectos PID, 1 fue bilateral, 2 EUREKA y 2 IBEROEKA.

Con estos datos, el resumen de la financiación CDTI a proyectos de Castilla y León, desde 2008, es el siguiente:

Año	Tipo	Números de proyectos	Número de empresas	Presupuesto total	Aportación CDTI total
2008	Individuales	46	46	41.794.921,22 €	25.546.095,94 €
Total 2008		46	46	41.794.921,22 €	25.546.095,94 €
2009	Colaborativos	8	11	19.530.553,97 €	14.647.915,48 €
2009	Individuales	66	66	63.106.007,07 €	38.807.009,43 €
Total 2009		74	77	82.636.561,04 €	53.454.924,91 €
2010	Colaborativos	12	23	26.208.372,00 €	19.566.124,08 €
2010	Individuales	51	51	41.642.607,00 €	26.551.424,48 €
Total 2010		63	74	67.850.979,00 €	46.117.548,56 €
2011	Colaborativos	26	50	36.065.721,18 €	29.311.709,52 €
2011	Individuales	43	43	37.214.895,66 €	25.717.927,53 €
Total 2011		69	93	73.280.616,84 €	55.029.637,05 €
2012	Colaborativos	8	13	6.092.614,16 €	4.847.005,89 €
2012	Individuales	33	33	18.199.398,82 €	14.151.876,00 €
Total 2012		41	46	24.292.012,98 €	18.998.881,89 €
2013	Colaborativos	7	9	5.110.549,00 €	4.298.192,85 €
2013	Individuales	53	54	40.669.310,07 €	32.649.119,41 €
Total 2013		60	63	45.779.859,07 €	36.947.312,26 €

Séptimo Programa Marco de I+D

Los datos regionalizados del retorno anual de la participación de empresas y organismos de Castilla y León en el Séptimo Programa Marco y porcentaje respecto al total del retorno en España se muestra a continuación:

Año	Retorno de Castilla y León	% Total España
2007	3.456.508,00 €	1,40%
2008	4.218.890,00 €	1,32%
2009	3.819.675,00 €	1,19%
2010	10.048.387,00 €	2,34%
2011	13.276.298,00 €	2,35%
2012	9.924.439,00 €	1,61%
2013	18.299.346,00 €	3,90%
Total	63.043.543,00 €	2,12%

Tabla 2. Retorno anual de Castilla y León en el Séptimo Programa Marco y porcentaje respecto a España. Datos Provisionales. Fuente: CDTI.

La participación de empresas y organismos de Castilla y León en los diferentes programas del Séptimo Programa Marco (2007-2013) se muestra a continuación:

Código Programa	Programa	Retorno de Castilla y León	% Total España
7SAL	Salud	3.508.115,00 €	1,46%
7BIO	Alimentación, Agricultura y Pesca y Biotecnología	4.066.117,00 €	2,90%
7ICT	Tecnologías de la Información y la Telecomunicación	3.772.864,00 €	0,73%
7NMP	Nanociencias, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de la producción	3.659.584,00 €	1,70%
7ENE	Energía	15.402.387,00 €	7,30%
7MA	Medioambiente (incluido cambio climático)	2.211.374,00 €	1,51%
7TRS	Transporte (incluido Aeronáutica)	3.919.295,00 €	3,01%
7SCH	Ciencias socioeconómicas y Humanidades	259.720,00 €	0,86%
7ESP	Espacio	677.715,00 €	1,42%
7SEG	Seguridad	925.075,00 €	0,83%
7PYM	Investigación en beneficio de las PYMEs	2.334.544,00 €	1,44%
7IDE	IDEAS	1.367.240,00 €	0,45%
7INN	Infraestructuras de innovación	1.170.758,00 €	1,68%
7CYS	Ciencia en la sociedad	357.511,00 €	3,20%
7REG	Regiones del conocimiento	65.000,00 €	0,79%
7PER	Personas	4.321.930,00 €	1,45%
7XCS	JTI CLEAN SKY	1.592.463,00 €	5,45%
7XGC	PPP Coche verde	4.416.902,00 €	9,23%
7XFOF	PPP Fábricas del Futuro	2.814.640,00 €	3,42%
7XEEB	PPP Edificios energéticamente eficientes	6.200.308,00 €	8,97%
Total		63.043.542,00 €	2,12%

Tabla 3. Participación de empresas y organismos de Castilla y León en los diferentes programas del Séptimo Programa Marco. Datos Provisionales. Fuente: CDTI.

Enterprise Europe Network

ADE, como miembro de la Red Enterprise Europe Network, promueve la participación de las entidades de Castilla y León en programas europeos de I+D+i, identificando consorcios y proyectos en formación que permitan incorporar socios de nuestra región a programas europeos; en 2013 ha difundido 50 propuestas de proyectos, ayudando a presentar 4 propuestas a diferentes convocatorias de los Programas europeos de I+D+i (4 entidades de Castilla y León implicadas), en concreto convocatorias del VII Programa Marco, el Programa Ecoinnovación, el Programa LIFE+ y el Programa Eurostars. En total, se han hecho efectivas 143 participaciones de entidades de Castilla y León en propuestas europeas desde 2007.

En la actualidad, ADE trabaja con 386 entidades de Castilla y León en este ámbito, de las cuales 187 son empresas, 23 son centros tecnológicos y organismos de

investigación, 142 son grupos de investigación universitarios, 25 son administraciones públicas y 9 son asociaciones y otras entidades.

Asimismo desde ADE se fomenta la participación en los programas bilaterales relacionados con las actividades de I+D+I, tales como el Programa EUREKA (programa con los países europeos), IBEROEKA (programa con Iberoamérica), CHINEKA (programa bilateral con China), CANADEKA (programa bilateral con China), ISI (programa bilateral con India) y KSI (programa bilateral con Korea).

Programas bilaterales de CDTI

CDTI ha aprobado 6 proyectos bilaterales, de los cuales 3 son EUREKA (2 individuales y 1 colaborativo), 2 son IBEROEKA y 1 es bilateral. En cuanto al número de empresas, se corresponden con 4 EUREKA (3 individuales y 1 colaborativo), 2 IBEROEKA y 1 bilateral.

Consejería de Sanidad.-

Desde la Consejería se ha prestado gran esfuerzo en mejorar la I+D+I colaborativa favoreciendo la difusión de la información disponible sobre ayudas, tanto públicas como privadas.

La Consejería participa activamente en el grupo de trabajo nacional coordinado por el ISCIII como oficina de proyectos europeos.

En la convocatoria nacional de ayudas para proyectos de investigación en Salud perteneciente a la Acción Estratégica en Salud 2013-2016, Castilla y León ha obtenido 11,2M € para financiar, durante tres anualidades (2013-2015), 16 proyectos de investigación.

En el marco del “**Programa +i**” de “Cooperación de Comunidades Autónomas y Farmaindustria” la Consejería de Sanidad participa en el objetivo de potenciar la investigación de excelencia de la Comunidad y en la puesta en valor del compromiso industrial, confirmando la intención de promover y aglutinar esfuerzos y capacidades para una mejora de resultados que se traduzcan en nuevos tratamientos o sistemas de diagnóstico para los pacientes de Castilla y León, al mismo tiempo que se crea un marco estable para garantizar las inversiones en I+D de la industria. Farmaindustria ha colaborado en el año 2013 con la aportación económica de 733.414 €

2.1.3.4 Actuación 4: Promoción de proyectos en cooperación entre universidades, centros tecnológicos y agrupaciones empresariales innovadoras

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y Educación.

Consejería de Economía y Empleo.-**Proyectos de I+D individuales en colaboración con centros tecnológicos y universidades**

La colaboración de los centros tecnológicos y las universidades de la región en los proyectos apoyados por la ADE en 2013 ha sido:

- En el programa de préstamos a la I+D+i, se apoyaron 6 proyectos de I+D+i de este tipo con un presupuesto total aprobado de 2.448.488,33 €, un préstamo aprobado de 1.714.222,53 € y una subvención neta equivalente de 74.969,63 €. El presupuesto de centros y universidades es de 87.500,00 € (centros: 30.500,00 €; universidades: 57.000,00 €) y la subvención neta equivalente concedida para la subcontratación de estos organismos de investigación de 8.641,58 €.

- En el programa InnoEmpresa, se apoyaron 14 proyectos de innovación de este tipo con un presupuesto total aprobado de 700.120,00 € y una subvención concedida de 211.222,00 €.

A continuación se muestra un cuadro resumen de la colaboración con centros tecnológicos y universidades:

Línea de ayuda	Presupuesto Total	Presupuesto Total con colaboración	Presupuesto de colaboraciones CC.TT. y Universidades	Porcentaje
Préstamos proyectos I+D+i	12.961.790,39 €	2.448.488,33 €	87.500,00 €	0,68%
Programa InnoEmpresa	2.431.000,00 €	700.120,00 €	211.222,00 €	8,69%
Total	15.392.790,39 €	3.148.608,33 €	298.722,00 €	1,94%

Agrupaciones Empresariales Innovadoras

En el año 2013 se encontraban inscritos en el registro de Agrupaciones Empresariales Innovadoras de Castilla y León, 14 AAEEII (Clusters), enfocándose actualmente la política de clusters regional a fortalecer éstos y su masa crítica (mediante fusiones y/o ampliación de su ámbito funcional y territorial).

El apoyo a los cluster regionales se realiza desde la Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica a través de acciones comunes sobre todos los sectores y ejes definidos, y por parte de la ADE a sectores y/o cluster y ejes concretos.

Los 14 Clusters registrados, integran a más de 600 asociados, entre empresas, centros tecnológicos, grupos de investigación de Universidades y otros agentes públicos y privados.

Por otro lado, se sigue promoviendo la creación de una red de clusters que tenga como objetivo identificar proyectos colaborativos entre las empresas y agentes de los distintos clusters y potenciar las sinergias entre los mismos y, por otro lado, incrementar la búsqueda de financiación para ellos en línea con la política de apoyo de la Unión Europea y del MINETUR a las AAEEII.

También se realizaron tareas de promoción de la cooperación Intercluster, con la participación de varios clusters de Castilla y León en la Jornada Interclusters, organizada por el Foro de Agencias de Desarrollo en Madrid en julio 2013. En dicha jornada la ADE se encargó de la organización de la temática e-Health. Asimismo los clusters desarrollaron una web de colaboración entre ellos y para el impulso a la participación de proyectos conjuntos, tanto en el ámbito de la I+D+i, como en el desarrollo de acciones conjuntas de internacionalización o en la diversificación de nuevas líneas de negocio. Se desarrollaron una serie de Herramientas Colaborativas para facilitar dicha colaboración “on line”, en materia de ofertas y demandas tecnológicas, oportunidades de negocio, búsqueda de personal cualificado, sistema de videoconferencias y un foro de intercambio en materias de interés empresarial.

Consejería de Educación.-

- En el marco del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto T-CUE), se ha apoyado a las universidades en distintas actuaciones que han llevado al establecimiento de un total de **593 contratos nuevos de I+D y consultoría universidad-empresa** gestionados y desarrollados por las universidades participantes. De nuevo esta cifra es algo menor que en años anteriores, por los mismos motivos expuestos en el apartado 2.1.3.2.
- A través del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (T-CUE), se ha continuado **financiando la incorporación y permanencia de las universidades en las diferentes agrupaciones empresariales innovadoras**, tal y como ya se ha indicado en el apartado 2.1.2.1.
- Siguiendo en esta línea de identificación y consolidación de la demanda y la oferta tecnológica de las universidades de la región, la Consejería de Educación, a través de la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores, y siempre en el marco del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto T-CUE), ha desarrollado a lo largo del 2013 el **Concurso Desafío Universidad-Empresa**, que ha contado con el patrocinio de la División Global Santander Universidades (Banco de Santander). El objetivo es fomentar la realización de proyectos de I+D+i en colaboración entre las universidades de Castilla y León y el tejido empresarial de su entorno. Con ese fin, y con el de impulsar la participación de nuestros investigadores universitarios en procesos de innovación abierta y transferencia de resultados, se plantea este concurso de proyectos de investigación orientados a resolver necesidades tecnológicas concretas identificadas previamente por las propias empresas. Se recibieron un total de 37 demandas tecnológicas por la parte empresarial, planteadas por 33 empresas distintas, a las cuáles respondieron los investigadores y grupos de investigación de las universidades con 54 respuestas tecnológicas universitarias. Tras el fallo del Jurado en el mes de mayo de 2013, y la correspondiente entrega de premios en julio de 2013, los tres grupos de investigación ganadores uno de la USAL y dos de la UVA, disponen de 12 meses para ejecutar los proyectos y recibir los correspondiente premios en metálico: 12.000, 10.000 y 8.000 euros respectivamente.

Universidades de Castilla y León.-

- En cuanto a las **Cátedras - Empresa**, consistentes en una colaboración permanente entre la universidad y determinadas empresas, integrando las enseñanzas en el tejido industrial y facilitando la participación de profesionales

destacados como profesores, en el año 2013 ha habido operativas 45 cátedras empresa en las universidades de Castilla y León.

2.1.3.5 Actuación 5: Líneas de financiación para proyectos de I+D+i: préstamos reembolsables, préstamos bonificados y gestión de avales sobre anticipos de subvención

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo, de Educación y de Sanidad.

Consejería de Economía y Empleo.-

Ayudas reembolsables (préstamos) a proyectos de I+D

La línea de Préstamos de I+D de la ADE tiene la finalidad de favorecer la innovación empresarial mediante la realización de proyectos y actividades de I+D+i, concretamente:

- ✓ Creación, desarrollo y consolidación de empresas innovadoras y/o de base tecnológica.
- ✓ Potenciar la formación y la incorporación de recursos humanos dedicados a la I+D+i en empresas de la región
- ✓ Consolidar y articular el sistema de innovación de Castilla y León
- ✓ Impulsar la internacionalización de la I+D+i

Durante 2013 se han aprobado 28 proyectos con un presupuesto total aprobado de 12.961.790,39 €, y un préstamo total concedido de 9.073.253,27 €. Con esta línea se ha apoyado la creación de 24 empleos de los cuales 24 son empleos altamente cualificados ligados a I+D+i (investigadores y tecnólogos). El equivalente de los préstamos concedidos supone una subvención neta equivalente total de 241.854,54 €.

Programa InnoEmpresa

En el año 2007 se puso en marcha el Programa InnoEmpresa, cuyas actuaciones están previstas en el Real Decreto 1579/2006, de 22 de diciembre, por el que se establece el régimen de ayudas y el sistema de gestión del Programa de Apoyo a la Innovación de las Pequeñas y Medianas Empresas (InnoEmpresa) 2007-2013.

En el año 2013 se resolvió la convocatoria del Programa InnoEmpresa correspondiente al año 2012. Con fecha 28 de junio de 2013 se aprobaron 45 expedientes encuadrados dentro de la actuación O22, proyectos de desarrollo tecnológico aplicado, que supuso una subvención a fondo perdido de 1.000.000,00 €. En dicha convocatoria se presentaron 361 solicitudes, de las cuales 228 fueron desestimadas y 88 archivadas.

Consejería de Educación.-

Durante 2013 a través de la Dirección General de Universidades e Investigación, se concedieron 55 nuevos proyectos (Convocatoria: Orden EDU/134/2013, de 14 de marzo, por la que se realiza convocatoria pública de ayudas del **Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación**, a iniciar en el año 2013). Los proyectos con

colaboración empresarial han sido 44 y el importe concedido es de 463.547 € para su primera anualidad. Sin embargo no se efectuará ningún pago hasta el año 2014.

De años anteriores, hay vigentes 85 proyectos iniciados en el año 2011, de los cuales tienen colaboración empresarial 50 y el importe concedido es de 405.598 € para su tercera y última anualidad. Hay vigentes 60 proyectos iniciados en el año 2012, de los cuales tienen colaboración empresarial 30 y el importe concedido es de 471.907,45 € para su segunda anualidad. En resumen, durante la anualidad del 2013, 124 proyectos vigentes tienen colaboración empresarial y la suma asciende a 1.341.052,45 € como resultado de la financiación del tercer año de los proyectos iniciados en 2011, del segundo año de los proyectos iniciados en 2012 y del primer año en los proyectos iniciados en el año 2013.

Esta financiación a grupos de investigación de Castilla y León se completó con la Orden EDU/1084/2012, de 17 de diciembre, por la que se convocan ayudas destinadas a financiar la **contratación predoctoral**, en el marco de la Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2007-2013, cofinanciadas por el Fondo Social Europeo. Esta convocatoria, resuelta en 2013, contó con un presupuesto de 2.003.000 € distribuido en cinco anualidades.

Consejería de Sanidad-

En el ámbito sanitario, se concedieron en 2013, con un presupuesto de 1.738.405 € un total de 134 proyectos (24 prórrogas de años anteriores y 110 nuevos) a través de tres convocatorias diferentes de ayudas para la financiación

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS EN 2013	
Organismo	Nº proyectos concedidos 2013
Atención Especializada SACyL	73
USAL	14
IBSAL	14
Atención Primaria SACyL	9
UVA	7
Fundaciones Privadas	7
Fundaciones Públicas	5
CSIC	2
ULE	2
Organizaciones sin ánimo de lucro	1
TOTAL	134

2.1.4 Medida 4. Protección y explotación del conocimiento

Objetivos

Implantar servicios para la transferencia efectiva de conocimiento en las OTC. Estimular la transferencia del conocimiento y sensibilidad interna. Identificar las

invenciones y protegerlas industrial e intelectualmente. Licenciar, comercializar y explotar la protección industrial e intelectual.

Contenidos de la medida

En la cuarta medida de la primera área de la UEstrategia 2013, se trata de estimular la transferencia del conocimiento y de llevar a cabo una sensibilización interna en universidades y centros, orientar los trabajos de licenciatura, postgrado y proyectos fin de carrera hacia las empresas, identificar en las universidades invenciones susceptibles de proteger industrial e intelectualmente, licenciar la protección intelectual, y desarrollar actuaciones relacionadas con la protección de la propiedad industrial.

2.1.4.1 Actuación 1: Estímulo de la transferencia del conocimiento y sensibilización interna en universidades y centros

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación.

Consejería de Educación.-

El estímulo de la transferencia del conocimiento en universidades y la sensibilización interna, se ha llevado a cabo desde el Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto T-CUE) en su cuarta fase (sexto año), apoyándose en los recursos humanos especializados financiados por el proyecto. Así, se han mantenido las **actuaciones informativas a los grupos de investigación**, fomentando la conexión con las necesidades empresariales detectadas y la sensibilización interna hacia el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento. Todas las entidades universitarias implicadas en el proyecto (a través de sus Fundaciones Generales y/o Oficinas de Transferencia de Conocimiento) cuentan actualmente con un **servicio estable de apoyo a los investigadores en materia de protección industrial e intelectual**. De este modo se han venido realizando actuaciones orientadas a la identificación de invenciones y actividades de sensibilización dentro del ámbito universitario, dirigidas especialmente hacia grupos de investigación con el fin de mejorar el nivel de protección legal de los resultados de su trabajo y aumentar así las posibilidades reales de traspaso hacia el tejido productivo local.

2.1.4.2 Actuación 2: Orientación de trabajos de licenciatura, postgrado y proyectos fin de carrera hacia las empresas

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación.

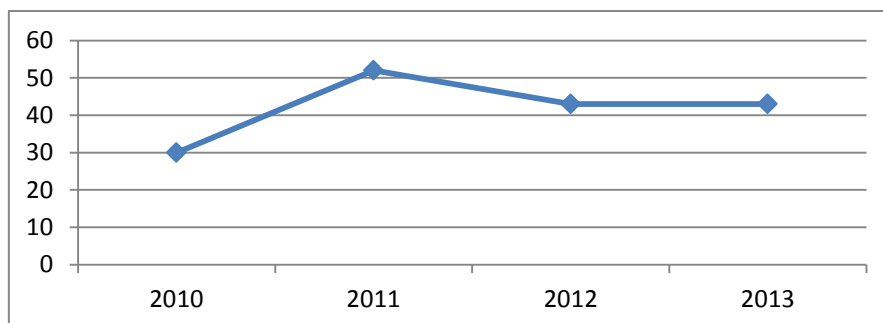
Consejería de Educación.-

Financiación de actuaciones concretas orientadas a la identificación y protección de invenciones y propiedad intelectual e industrial, en las universidades desde sus

Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OTCs), como el caso del **Programa de Prototipos**.

El trabajo en red incluye también la puesta en común y el desarrollo conjunto de buenas experiencias individuales. En ese sentido, como parte de TCUE, se han extendido algunas prácticas individuales identificadas en el marco del proyecto. Ese es el caso del hoy *Club Universitario de Innovación*, creado por la Universidad Pontificia de Salamanca hace ya algunos años bajo el patrocinio de la extinta Fundación Caja Duero, cuya experiencia exitosa ha servido de modelo para impulsar actuaciones similares en el otras universidades de Castilla y León. Así, siguiendo el camino iniciado por el Club Universitario de Innovación de la Universidad Pontificia, todas las universidades públicas de la Comunidad Autónoma pusieron en marcha en el curso 2009/2010 de forma piloto un Programa de Prototipos Orientados al Mercado en el marco del Proyecto TCUE. Más recientemente, y a otra escala más modesta las Universidades Europea Miguel de Cervantes y Católica de Ávila se sumaron también al programa.

En todos los casos se trata de un programa anual de becas, para estudiantes y/o investigadores, que financia el desarrollo de prototipos orientados hacia el mercado, para conseguir un conjunto de productos que, previo registro de propiedad industrial o intelectual (software), pueda ofrecerse al mercado para su comercialización. Son prototipos plenamente funcionales de tal manera que posibiliten la realización de pruebas concepto y/o demostraciones prácticas a terceros interesados, prestándose una atención singular a los proyectos de fin de carrera y/o tesis doctorales. En el año 2013 se ha desarrollado la cuarta edición de este tipo de programas, siendo la acogida por parte del colectivo universitario muy positiva, superando de forma agregada casi en el 50% el número de solicitudes al de proyectos realizados,



Evolución del número de prototipos desarrollados. Datos agregados para las Universidades de Castilla y León participantes en sus 4 ediciones

2.1.4.3 Actuación 3: Identificación en universidades de invenciones y propiedad intelectual e industrial

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación.

Consejería de Educación.-

Se han financiado a través del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (proyecto T-CUE) **actuaciones orientadas a la identificación de invenciones y propiedad intelectual e industrial**, en las universidades desde sus Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OTCs). Gracias a las diferentes convocatorias del Programa de Prototipos desarrollado por las universidades, y

descrito en la actuación anterior, se han identificado invenciones dentro del ámbito universitario.

En este sentido, a día de hoy las universidades de la región continúan realizando los servicios de:

- Apoyo en la redacción de los acuerdos de transferencia de tecnología.
- Evaluación de la viabilidad técnica y económica. Todas las universidades, una vez identificadas las diferentes patentes o registros de propiedad intelectual con probabilidad de ser comercializadas realizan estudios previos que avalan el interés comercial de las invenciones, habiéndose realizado durante 2013 más de 105 estudios de éstas características,
- Contratación de servicios externos especializados para gestionar la protección y explotación comercial de su cartera de activos y el desarrollo de normativas y procedimientos internos que facilitan el proceso de protección del conocimiento universitario, descargándolo de las responsabilidades de los propios investigadores.

En el año 2013 se han registrado un total de 43 **patentes** en la Oficina Española de Patentes y Marcas y 14 extensiones de patentes Y se han realizado un total de 50 **inscripciones de software en el Registro de Propiedad Intelectual**. Cabe destacar que, una vez identificadas las diferentes patentes o registros con probabilidad de ser comercializados, las oficinas de transferencia de conocimiento de las distintas universidades elaboran un **estudio previo de comercialización** de dicha tecnología.

2.1.4.4 Actuación 4: Licencia de la propiedad industrial e intelectual

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Educación.

Consejería de Educación.-

En el marco del Proyecto T-CUE durante el año 2013, las universidades han **firmado 7 contratos nuevos de licencia de patentes**. Esto supone que en el período 2008-2013 se ha alcanzado un total de 34 nuevas licencias.

2.1.4.5 Actuación 5: Actuaciones relacionadas con la protección de la propiedad industrial e intelectual

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Educación.

Consejería de Economía y Empleo.-

Patentes solicitadas y concedidas a centros tecnológicos

Durante el año 2013, la cartera de patentes y modelos de utilidad nuevos de los centros tecnológicos pertenecientes a la Red de Centros Tecnológicos Asociados de Castilla y León ha sido la siguiente:

Patentes Solicitadas			Patentes Concedidas		
Nacional	Europea	Internacional	Nacional	Europea	Internacional
	1	10	3	0	2

Consejería de Educación.-

Las universidades de Castilla y León, mantienen el **servicio de apoyo personalizado** a sus investigadores en materia de protección de la propiedad industrial e intelectual. Este servicio, que se presta desde las Oficinas de Transferencia de Conocimiento es apoyado desde el Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (proyecto T-CUE).

En el año 2013 se han registrado un total de 44 **patentes** en la Oficina Española de Patentes y Marcas y 14 extensiones de patentes. Se han realizado un total de 50 **inscripciones de software en el Registro de Propiedad Intelectual**. Cabe destacar que, una vez identificadas las diferentes patentes o registros con probabilidad de ser comercializados, las oficinas de transferencia de conocimiento de las distintas universidades elaboran un **estudio previo de comercialización** de dicha tecnología.

Cabe destacar que el número de inscripciones de software en el Registro de Propiedad Intelectual, es resultado directo de los programas de prototipos que desarrollan cada una de las universidades.

2.1.5 Medida 5. Actividad emprendedora y creación de empresas de base tecnológica

Objetivos

Identificar ideas de negocio susceptibles de convertirse en empresa y dinamizar proyectos de empresas de base tecnológica (EBT). Apoyar a las EBT tanto financiera como con la aplicación de otros instrumentos, incluyendo planes específicos de formación.

Contenidos de la medida

En la quinta medida de la primera área de la UEstراتيجية 2013, se trata de promocionar la cultura emprendedora en la universidad mediante la identificación de ideas de negocio susceptibles de convertirse en empresa, y la formación y asesoramiento para la creación de empresas; la dinamización de proyectos de EBT mediante la promoción de EBT en centros tecnológicos, la canalización de las ideas de EBT universitarias identificadas hacia los programas regionales de apoyo y financiación, el programa de creación de empresas (EBT), y la captación de proyectos empresariales de base tecnológica; el apoyo para la financiación de EBT a través de las líneas de inversión y el Programa de Empresas Jóvenes e Innovadoras, y los préstamos y gestión de avales sobre anticipos de subvención; y el apoyo a las EBT a través de otros instrumentos como planes de empresa, o la participación de del sector privado en las EBT universitarias.

2.1.5.1 Actuación 1: Promoción de la cultura emprendedora en la universidad

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Educación y de Economía y Empleo y de Educación de forma coordinada.

Consejería de Educación.-

La dinamización de proyectos de creación de empresas basadas en el conocimiento se ha articulado desde la Consejería de Educación mediante el Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad–Empresa (Proyecto T-CUE), a través de las siguientes actuaciones:

- Se ha **fomentado la cultura emprendedora en la universidad**, mediante identificación de nichos/oportunidades de mercado, de grupos de investigación con tecnologías “comercializables”, puesta en marcha de talleres y seminarios de generación y maduración de ideas, jornadas de sensibilización, etc. Durante 2013, las universidades implicadas en T-CUE han **asesorado** a 311 **emprendedores universitarios** y han realizado 54 borradores de **planes de empresa**.

- **Talleres formativos sobre emprendimiento en carreras científico-técnicas:** En la Convocatoria del 2012 del Programa Emprendemos Juntos del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores desarrolló a lo largo del 2013 el **Proyecto HUB TCUE Plus – Emprendimiento y Sistema Educativo**. Dicho proyecto ha supuesto el paso desde el experimento a escala que representó el proyecto HUB TCUE el año anterior, hacia una generalización, con vocación de pervivencia, de las actuaciones que entonces se revelaron más eficaces, extendiéndose a todo el sistema universitario de Castilla y León, alcanzando específicamente a las enseñanzas Primaria, Secundaria y Formación Profesional. En esta ocasión se ha contado con el patrocinio de la Fundación Endesa para la financiación de las actividades ejecutadas en las universidades privadas de la región.

Gracias a este proyecto se han desarrollado **19 talleres** en enseñanzas universitarias (711 alumnos matriculados, de los que **454** han completado las actuaciones); 1 taller experimental en Primaria (20 alumnos), 1 taller experimental en Bachillerato (14 alumnos) y 1 taller experimental en Formación Profesional (12 alumnos).

El desarrollo de estos proyectos ha supuesto la preparación de un material docente audiovisual de gran calidad que podrá aprovecharse en posibles talleres futuros.

Consejerías de Economía y Empleo y Educación.-

Cabe señalar el lanzamiento en abril de 2013 de una nueva edición del **concurso de fomento del espíritu emprendedor en la universidad INICIATIVA CAMPUS EMPRENDEDOR**², una actividad llevada a cabo entre la Consejería de Economía y Empleo, específicamente a través de la Agencia de Innovación, Financiación e Internacionalización Empresarial de Castilla y León (ADE) y la Consejería de Educación, específicamente a través de la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL). El objetivo de esta iniciativa conjunta es favorecer la generación de ideas empresariales en el entorno universitario así como su materialización en nuevas empresas, buscando transformar el conocimiento teórico de las aulas en proyectos reales, que favorezcan el desarrollo económico de la región. Está dirigido a estudiantes, profesores, personal, becarios y antiguos alumnos egresados en los dos últimos años, de cualquiera de las universidades públicas o privadas de Castilla y León. El concurso tiene dos modalidades de participación: la categoría Idea Empresarial y la Categoría Proyecto Empresarial. Se puede decir, que el concurso se ha ido consolidando en todas las universidades de Castilla y León, habiéndose recibido en la 5ª edición un total de 88 propuestas (47 Ideas y 41 Proyectos Empresariales), manteniéndose el grado de actividad de ediciones anteriores. El 20 de noviembre de 2013 se realizó la entrega de premios en la Consejería de Educación (Sala Fray Pío), tras la realización de los respectivos jurados de fases universidad y regional.

2.1.5.2 Actuación 2: Dinamización de proyectos de EBT

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Educación.

Consejería de Economía y Empleo.-

En cuanto a la **promoción de EBT en los centros tecnológicos**, ha surgido una spin-off, en el año 2013, asciendo en total a 25 empresas las creadas fruto de las actividades de I+D+I de los mismos.

Consejería de Educación.-

Durante el año 2013 la propia Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores (FUESCYL) ha desarrollado la primera edición del **“Concurso Vivero Universitario de Promotores Empresariales”** con el patrocinio de la División Global Santander Universidades (Banco de Santander). Se trata de un programa formativo que pretende contribuir a la puesta en el mercado de las tecnologías propias de las universidades de Castilla y León y a la creación de nuevas empresas de base tecnológica, mediante la puesta en servicio de una bolsa de promotores empresariales universitarios (PEU) especializados que ayuden a crear nuevas empresas de este tipo.

Para ello los 40 aspirantes a PEU, se les impartió un potente programa formativo on-line de carácter generalista en materia de emprendimiento y gestión empresarial, seguido por una segunda fase competitiva en la que ha participado 9 alumnos. Se trata de una fase tutorizada en la que cada alumno ha tratado de desarrollar un plan de negocio basado en una tecnología concreta registrada por alguna de las universidades de la región. Con ese fin, en su momento las universidades pusieron un

² En ediciones pasadas denominado CAMPUS EMPRENDE

total de 50 patentes, registros o modelos de utilidad a disposición de los alumnos. La fase competitiva, con formato de concurso, se culminó a la vuelta del verano y en ella participaron los mejores proyectos de la fase formativa descrita anteriormente, con la defensa, por parte de los alumnos finalistas, de un modelo de negocio basado en una tecnología universitaria concreta.

Tras las deliberaciones del Jurado, el primer premio ha sido otorgado a un modelo de negocio desarrollado a partir de una tecnología de la Universidad de Burgos. El proyecto, titulado "ECOFINESAND", de marcado carácter medioambiental, consiste en el aprovechamiento de residuos de poliuretano para la fabricación de asfaltos, morteros y yesos. El segundo premio ha sido para una tecnología aportada por la Universidad de Salamanca, que se materializará en una empresa dedicada a la comercialización de productos que incorporen tecnologías innovadoras relacionadas (HORUS). Los dos ganadores disponen de hasta nueve meses para madurar su plan de negocio y constituir la nueva empresa, y recibirán premios en metálico de 8.000 y 6.000 euros, destinados a la constitución del capital social de las nuevas empresas. Además el jurado acordó otorgar una "Mención Especial" al proyecto "ADAPTAHOME", desarrollado a partir de un registro de propiedad intelectual de la Universidad de Burgos. Se trata de un proyecto de marcado carácter social orientado a ofrecer independencia a personas discapacitadas dentro del hogar a través de la utilización y optimización de las nuevas tecnologías de la comunicación y los dispositivos móviles.

Actualmente la bolsa de PEU está integrada por 7 candidatos. Con esta bolsa se intenta favorecer el contacto entre investigadores y gestores (PEU) para impulsar la puesta en valor comercial de las tecnologías registradas por las universidades castellanas y leonesas (patentes, modelos de utilidad, registros de software, etc.). El objetivo final es implicar a estos promotores (PEU) en el desarrollo del componente de gestión empresarial de futuras startups tecnológicas de las universidades de Castilla y León, colaborando de forma pro activa con los investigadores universitarios en la definición de nuevos productos y modelos de negocio y, en general, desarrollando tareas organizativas, administrativas y comerciales vinculadas a la puesta en marcha de nuevas empresas basadas en tecnologías desarrolladas en la universidad.

Desde el ámbito universitario, en el marco del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (proyecto T-CUE) todas las universidades han prestado un **servicio de asesoría personalizada a emprendedores**:

La Universidad de Burgos en el marco del programa UBUEMPREDDE está trabajando por cultivar una cultura emprendedora no sólo en los investigadores, sino también en los alumnos de fin de carreras y doctorandos, ha lanzado un año más el Concurso UBUemprende con 2 categorías: idea y proyecto, y ha organizado el segundo encuentro de Start-up weekend, que contó con más de 60 inscritos. Destacar el esfuerzo desde la OTRI-OTC para fortalecer los contactos con entidades de la provincia dedicadas a apoyar la creación de empresas en la provincia de Burgos, así como el desarrollo de I y II Módulo Formativo Iniciativa Emprendedora de la EOI, apoyado por el Ministerio y en el que han participado 27 alumnos.

La Universidad de León ha colaborado en la organización de la 1ª Edición de "León Business Talent" el 26 de mayo de 2013, impulsada por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de León, donde una veintena de equipos (formados por alumnos) presentan sus ideas y modelos de

negocio en busca de “Business Angels”. Con esta propuesta se pretende dar a conocer posibles soluciones innovadoras a distintos negocios o sectores.

La Universidad de Salamanca, en su labor de apoyo a los emprendedores universitarios, ha realizado un encuentro de trabajo con emprendedores y se ha realizado difusión de actividades de este ámbito organizadas por otras instituciones. Todo ello apoyado por programa institucional llamado Plan Galileo de la Universidad de Salamanca.

La Universidad de Valladolid, a través de la Fundación Parque Científico, ha realizado diversos talleres de iniciación empresarial en los distintos campus (Aula de Emprendedores del Campus de Palencia, Grupo UNE (Grupo de Universitarios Emprendedores), Factoría de Proyectos, VI Taller de Creación de Empresas de la Facultad de Comercio, etc), así como asesoramiento en la realización de planes de negocio y acompañamiento a los emprendedores en la búsqueda de financiación y en los pasos para constituir la empresa.

Todas estas iniciativas de las universidades de Castilla y León han apoyado directamente la creación en la región de **28 empresas** durante el año 2013, de las cuales 13 son de base tecnológica (EBTs).

2.1.5.3 Actuación 3: Apoyo a la financiación de EBT

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Economía y Empleo.

Consejería de Economía y Empleo.-

Instrumentos financieros de la ADE

Respecto a los instrumentos financieros utilizados por la Agencia de Innovación, Financiación e Internacionalización Empresarial para apoyar a la financiación de EBT fueron los siguientes:

- ✓ Reafianzamiento: Mecanismo de cobertura parcial del riesgo que persigue posibilitar y/o mejorar las condiciones de financiación de proyectos de I+D+I que por su envergadura o tipología no son cubiertos (o los son solo parcialmente) por el sistema nacional. De esta manera se ofrece apoyo financiero con unas condiciones favorables, adecuándose a las peculiaridades de la empresa, y favoreciendo vías de financiación alternativas al crédito tradicional.
- ✓ Fondos de Capital Riesgo (FCR SEGURANZA y FCR DESARROLLO): Participa temporalmente en sociedades en fase de desarrollo inicial o expansión y con alto potencial de crecimiento, facilitando la promoción y desarrollo de proyectos innovadores. En el ejercicio 2013 se han formalizado en el FCR SEGURANZA 5 operaciones con componente I+D por importe total de 2 M€.
- ✓ Bancal (Red de inversores): El objetivo de la misma es poner en contacto a emprendedores con proyectos novedosos (en innovación tecnológica, procesos, oportunidades de nuevos mercados, etc.) con inversores particulares o empresas. En el ejercicio 2013 se han estudiado 60 proyectos, de las cuales se han presentado 18 a inversores.

- ✓ ADE FINANCIACIÓN: Programa que tiene como objetivo fundamental facilitar el acceso a una financiación adecuada mediante préstamos avalados para inversiones en empresas innovadoras y/o gastos de I+D+I en condiciones ventajosas. En el ejercicio 2013 se han resuelto 8 operaciones de I+D por importe total de 1 M€ y con un componente de ayuda de 27.762,44 €.
- ✓ Fondo capital semilla: Herramienta de financiación de proyectos de emprendedores innovadores, con clara vocación universitaria. En el ejercicio 2013 se han formalizado 3 operaciones por importe de 290.000,00 €.

La sociedad de capital riesgo ADE CAPITAL SODICAL S. C. R., S. A., dentro de las actuaciones que lleva a cabo, aporta recursos para participar en el capital social de empresas de forma minoritaria. En este sentido ADE CAPITAL SODICAL, S. G. E. C. R., S. A. ha formalizado en 2013 un total de 6 operaciones con componente de I+D por importe de 3 M€.

Del mismo modo ADE ha formalizado, con fondos del Banco Europeo de Inversiones, durante el ejercicio 2013, 9 préstamos a empresas con proyectos de I+D por un importe total de 48,6 M€.

2.1.5.4 Actuación 4: Apoyo a las EBT a través de otros instrumentos

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Economía y Empleo.

Consejería de Economía y Empleo.-

Sistema integral de atención a emprendedores de ADE

El Sistema Integral de Atención a Emprendedores, puesto en marcha en junio de 2012 bajo la denominación de “Oficina del Emprendedor”, es prestado por las Direcciones Territoriales de ADE, donde en cada una existe un profesional, al menos, especializado en la atención a los emprendedores. Dicha Oficina cuenta con el apoyo de los Servicios Centrales de ADE, tanto para la organización y el desarrollo de acciones de formación como para recibir y resolver consultas.

Los emprendedores pueden acceder a través de la Oficina del Emprendedor a los siguientes servicios:

- ✓ Análisis de viabilidad de la idea empresarial;
- ✓ Apoyo en la elaboración del plan de negocio;
- ✓ Información y gestión de instrumentos de apoyo de otras entidades: ECYL, ENISA, ICO, CDTI, entidades financieras, fondos de capital riesgo e inversores privados;
- ✓ Información sobre infraestructuras físicas para alojamiento;
- ✓ Información y acompañamiento en la realización de trámites;
- ✓ PAIT: constitución telemática de sociedades y altas como autónomo.

La prestación de estos servicios está monitorizada y controlada a través de una herramienta informática específica para el seguimiento de la Oficina del Emprendedor, la cual es evaluada anualmente mediante encuestas de satisfacción a los usuarios.

La tipología de los servicios prestados a los emprendedores desde la Oficina del Emprendedor refleja el siguiente detalle, de cuyo análisis se desprende que en 2013 han sido atendidos y asesorados en nuestra región, como media, 89 emprendedores cada mes.

2013	Número Emprendedores	Análisis Idea	Plan de Empresa	Información	Acompañamiento	P A I T	Gestión Financiaci ón
Total	1.069	72	77	878	35	1 0 2	59

Tabla 4. Asesoramientos desde la Oficina del Emprendedor.

En diciembre de 2013 se realizó una encuesta entre los emprendedores atendidos en la Oficina del Emprendedor a lo largo de los 19 meses de su funcionamiento, con objeto de conocer su grado de satisfacción respecto a los servicios recibidos. De sus resultados puede concluirse que el Sistema Integral de Atención a Emprendedores, globalmente considerado, es valorado como bueno o muy bueno por un 86% de las respuestas.

ACELERADORA DE EMPRESAS DE ADE: ADE 2020

Aceleradora creada en junio de 2012, cuyo objetivo es la rápida puesta en marcha y crecimiento de 10 nuevos proyectos cada semestre, a lo largo de 2 años, a través de distintas medidas estructuradas de apoyo, prestando a dichos proyectos innovadores una atención diferenciada debido a su alto potencial de crecimiento y a su capacidad de generación de empleo y riqueza.

La Aceleradora ADE 2020 ofrece a los emprendedores seleccionados:

- ✓ Equipo de profesionales de alto nivel que prestan un servicio personalizado;
- ✓ Servicio de coaching para la elaboración del plan de negocio y su despliegue posterior;
- ✓ Formación y entrenamiento en áreas específicas;
- ✓ Asesoramiento e intermediación financiera;
- ✓ Infraestructuras técnicas y de gestión;
- ✓ Redes de expertos, mentores e inversores.

El coste estimado del servicio global prestado asciende a 20.000 euros por emprendedor.

Una vez resuelta la tercera convocatoria, durante el año 2013 se trabajó con 30 proyectos de diversas provincias, cuyas características principales son:

- ✓ Un elevado porcentaje desarrollan su actividad en el ámbito de las tecnologías de la información, comunicación y entretenimiento (TIME);
- ✓ La edad media de los emprendedores está en torno a los 40 años;
- ✓ En la inmensa mayoría de los casos los promotores tienen titulación superior;
- ✓ Además, cuentan con una experiencia contrastada en el sector en el que van a operar;
- ✓ Las compañías están compuestas por una media de 2 socios;

- ✓ El volumen de inversión está entre los 75.000 y los 200.000 euros;
- ✓ La mayoría de los proyectos nacen con vocación internacional desde el origen;
- ✓ Sus mayores debilidades están en el enfoque de negocio, la financiación y la comercialización;
- ✓ En el caso de las necesidades de financiación, además de inversión privada, suelen buscar productos de financiación pública;
- ✓ Muestran una gran preocupación por la protección intelectual de las innovaciones que plantean.

Incubadora de Empresas Biotecnológicas

La Incubadora de empresas biotecnológicas, supone además del suministro de un espacio y equipamiento diseñado para la creación e instalación de empresas que trabajen en el campo de la biotecnología, el ofrecimiento de servicios tecnológicos basados en el equipamiento de alto valor científico- técnico que en ella se ha instalado. Estos servicios tecnológicos van destinados fundamentalmente a compañías biosanitarias y agroalimentarias. Los servicios tecnológicos ofrecidos se enmarcan en el campo de la cromatografía y la espectrometría de masas.

La Bioincubadora cuenta con un área de 9 laboratorios para empresas y con un área de oficinas destinadas a impulsar la creación y consolidación de empresas innovadoras en el sector biotecnológico. Se complementan con amplias instalaciones de apoyo a la labor investigadora (salas de cultivos celulares, laboratorio cromatografía / espectrometría, laboratorio de genómica, proteómica y metabolómica, laboratorio de microbiología, etc.); todas estas salas están a disposición de las empresas residentes y de empresas externas que soliciten el uso puntual de alguno de los equipos.

La Incubadora de Empresas Biotecnológicas del Parque Tecnológico de Boecillo tenía instaladas a finales del año 2013 cuatro empresas y 1 grupo de investigación:

- BIOCROSS: Investigación de marcadores biológicos para el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas.
- VLP bio: diseño de nuevas vacunas para humanos.
- Stem Cell: procesado de células madre de cordón umbilical.
- Raman Health Technologies: diseño de equipos de diagnóstico basados en técnicas de espectroscopia Raman. Creada en 2013.
- Centro para el Desarrollo de la Biotecnología: grupo de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) especializado en metabolómica.

A lo largo del año 2013 se llevaron a cabo una serie de actuaciones sobre Biotecnología sanitaria con aplicaciones en salud, Biotecnología agraria y agroalimentaria, Bioenergía, Biotecnología medioambiental o biotecnología aplicada a los procesos industriales:

- Se han recibido visitas de inversores y potenciales usuarios.
- Se ha organizado la jornada “Colaboración Público-Privada en Ciencias de la Vida” el día 16/10/2013.
- Se ha organizado la jornada “Herramientas de apoyo a la I+D+i en temas europeos e internacionales para PYMES biotecnológicas” el día 24/5/2013.
- Se ha dado a conocer a través del boletín I+D+i que publica SACYL (mayo de 2013).

- En el entorno de la Bioincubadora se han presentado dos proyectos a la convocatoria RETOS-COLABORACIÓN.

Actuaciones de ADE Parques destinadas a potenciar la creación de empresas de base tecnológica

A lo largo del año 2013 se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

- Difusión y animación a la participación en eventos destinados a emprendedores y a jóvenes empresas innovadoras:
 - Feria Internacional INNOVACT 2013 (REIMS –Francia, 26-27/03/2013).
- Organización de jornadas destinadas a nuevas empresas de base tecnológica. Entre las jornadas organizadas por Adeparques las siguientes iban especialmente destinadas a las nuevas EBTs:

Título de la Jornada	Fecha
Novedades Legales y Fiscales Introducidas por la Ley de Apoyo a los Emprendedores	15/10/2013

- Difusión de convocatorias de ayudas destinadas a la creación de empresas: Programa Inversiones y Creación de Empresas (2013) de la Agencia de Inversiones y Servicios de Castilla y León:
 - Convocatoria de los programas Emprendetur I+D+i y Emprendetur Jóvenes Emprendedores del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

2.1.6 Medida 6. Difusión

Objetivos

Sensibilización de la sociedad hacia la investigación, desarrollo tecnológico e innovación y acercamiento de los ciudadanos a los resultados de la actividad científica, tecnológica e innovadora. Valoración del papel del investigador y creación de una cultura emprendedora e innovadora regional global.

Contenidos de la medida

Los contenidos de esta medida abarcan los encuentros científico-tecnológicos entre investigadores, centros tecnológicos y empresas, la difusión y divulgación de actividades de I+D+I, y las actividades de difusión de la Estrategia Universidad-Empresa 2008-2013 y de la oferta y demanda en el sistema universidad-empresa.

2.1.6.1 Actuación 1: Encuentros científico–tecnológicos entre investigadores, centros tecnológicos y empresas

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo, Educación y Sanidad.

Consejería de Economía y Empleo.-

Programa Innovation Hub: Jornadas colaborativas

En el marco del Programa Innovation Hub se realizaron en 2013, 2 jornadas entre grupos de investigación, centros tecnológicos y empresas para debatir áreas temáticas de interés y llevar a cabo proyectos colaborativos de I+D+i:

- ✓ En la Primera Jornada de Innovation Hub celebrada el 20 de noviembre en Valladolid participaron 156 personas en 4 Mesas Temáticas y 9 Proyectos Colaborativos relacionados con Industria y Sostenibilidad de los clusters de Bienes de Equipo, Automoción, Construcción Eficiente, Sostenibilidad Ambiental, Biomasa, Energías Renovables y Agroalimentación.
- ✓ En la Segunda Jornada de Innovation Hub celebrada el 11 de diciembre en Salamanca participaron 126 personas en 7 Mesas Temáticas y 3 Proyectos Colaborativos relacionados con Salud, Agroalimentación, Contenidos Digitales.

Mercado de la Innovación

Dentro de las actividades realizadas por AdeParques se han promovido contactos entre entidades entre las que parecía haber puntos en común para la colaboración tecnológica. En este sentido:

- A finales de 2012 se contrató una licencia de software de innovación abierta en la nube, INNOGETCLOUD, que se ha puesto en marcha en 2013 bajo la denominación de “Mercado de la Innovación de Adeparques”. Este nuevo servicio permite la búsqueda de oportunidades de colaboración tecnológica entre los usuarios de esta comunidad de innovación, y además permite el intercambio de información con una comunidad más amplia formada por más de 100.000 usuarios de ámbito internacional. Con el objetivo de dar a conocer este nuevo servicio en 2013 se han organizado dos jornadas informativas en los Parques Tecnológicos de Boecillo y León los días 17 y 30 de octubre respectivamente. En este momento esta comunidad de colaboración en innovación abierta cuenta con 30 usuarios dados de alta, la mayoría de ellos correspondientes a entidades de los Parques Tecnológicos de Boecillo y León.

Jornadas para las empresas de los parques tecnológicos y de fuera de su entorno

En 2013 se ha continuado ofreciendo a las empresas de fuera de los entornos de los parques, los siguientes servicios de apoyo a la innovación inicialmente diseñados para las empresas de los parques tecnológicos:

- Difusión de ayudas relacionadas con la I+D+I y la mejora de la competitividad
- Cooperación entre empresas de parques tecnológicos e industriales a través de la RCE. A través de la RCE de APTE se han intercambiado contactos sobre 16 posibles colaboraciones.
- Organización de jornadas sobre aspectos de gestión empresarial vinculada a la innovación:

Título de la Jornada	Lugar	Fecha
Presentación del servicio de Mediación de la Cámara	PT Boecillo	29/1/2013
Desayuno Tecnológico: EXPRES-ARTE. El poder de tu palabra.	PT Boecillo	30/1/2013
Formación Alto Nivel: La Magia de la Comunicación	PT Boecillo	18-21 /2/2013
Desayuno Tecnológico: CÁLLATE Y VENDE. El arte de vender en tiempos de crisis	PT Boecillo	20/2/2013
Desayuno Tecnológico: Actualización de Balances y otras novedades fiscales	PT Boecillo	5/3/2013
Formación Alto Nivel: Poder sin límite en las ventas	PT Boecillo	11-14/3/2013
Jornada y visitas FIBEST en PTB	PT Boecillo	11/3/2013
Jornada Fuentes de Financiación: ENISA e Iberaval	PT Boecillo	21/3/2013
El Sistema de Bonificaciones a la Formación	PT Boecillo	10/4/2013
Innovación Abierta	PT Boecillo	17/4/2013
Desayuno Tecnológico: Stress 4,5 y 6	PT Boecillo	7/5/2013
Otras fuentes de Financiación de la I+D+I	PT Boecillo	9/5/2013
Formación Alto Nivel: LA MAGIA DE LA COMUNICACIÓN	PT Boecillo	10-13/06/2013
Programa Incorpora de "La Caixa"	PT Boecillo	19/6/2013
Campus Energía Eléctrica : Visita al Parque Tecnológico de Boecillo	PT Boecillo	15/7/2013
Jornada- Desayuno: Novedades Legales y Fiscales Introducidas por la Ley de Apoyo a los Emprendedores	PT Boecillo	15/10/2013
Desayuno: Presentación Mercado de la Innovación AdeParques (INNOGETCLOUD)	PT Boecillo	17/10/2013
Desayuno Tecnológico: CÁLLATE Y VENDE. El arte de vender en tiempos de crisis	PT Boecillo	24/10/2013
Jornada puertas abiertas Boecillo	PT Boecillo	12/11/2013
EL SISTEMA DE BONIFICACIONES a la formación	PT León	10/4/2013
Desayuno Tecnológico: EXPRES-ARTE: EL PODER DE TÚ PALABRA	PT León	22/10/2013
Desayuno: Presentación Mercado de la Innovación AdeParques (INNOGETCLOUD)	PT León	30/10/2013
Jornada puertas abiertas León	PT León	14/11/2013
Jornada Formación de Directivos: Transferencia de Tecnología	PT León	27/11/2013
Jornada- Desayuno: Ley Emprendedores	PT León	5/11/2013
Ordenación y planificación de las áreas empresariales	PT León	11/12/2013

Promoción de la participación de las empresas en jornadas y actividades organizadas por otras entidades. Por parte de ADE Parques Tecnológicos y Empresariales de

Castilla y León, S.A., se han llevado a cabo **actuaciones de apoyo a la transferencia de tecnología** y de promoción de las infraestructuras de I+D. Algunas de estas actividades han sido coordinadas a nivel nacional por la APTE (Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España). Entre ellas se ha promovido y apoyado la participación de las empresas y entidades de la Región en jornadas de transferencia de tecnología nacional e internacional tales como:

Título de la Jornada	Fecha
Segunda Edición de TRANSFIERE, Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación. Málaga.	13-14/02/2013
Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente. GENERA 2013. Madrid.	26-28/2/2013
INNOVACT, Forum Europeo para la Joven Empresa Innovadora (REIMS -Francia)	26-27/03/2013
VII Encuentro Ibérico de Parques. Huelva	6/6/2013
SIMO NETWORK 2013. Madrid	15-17/10/2013
IV FORO PARA LA COMPETITIVIDAD, INNOVACIÓN 2013. Madrid	29/10/2013
Feria Internacional de Información y Tecnología INDIASOFT'2013. India.	28-29/11/2013

Consejería de Educación.-

Los encuentros científicos-tecnológicos financiados través del proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (proyecto T-CUE) han consistido en la **presencia en ferias y eventos de transferencia de conocimiento nacionales e internacionales** de las universidades de la región, y siempre de forma proactiva y cerrando previamente reuniones bilaterales entre investigadores y las empresas, con el objetivo de cerrar convenios o contratos de colaboración con los mismos.

Consejería de Sanidad.-

Dentro del ámbito sanitario, se ha participado en la Jornada organizada por Biotecyl y la Bioincubadora del Parque Tecnológico de Boecillo con la presentación "Investigación biomédica en Castilla y León: oportunidades para la colaboración público-privada".

2.1.6.2 Actuación 2: Difusión y divulgación de actividades de I+D+I

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Educación y Sanidad.

Consejería de Educación.-

La **Semana de la Ciencia en Castilla y León** celebró su XI edición en 2013, y en esta ocasión se llevaron a cabo 120 actuaciones, en las que colaboraron 30 entidades públicas y privadas, se visitaron 10 empresas y se programaron actividades dirigidas a diferente tipo de público. No obstante una gran parte de las actividades se dirigieron a

alumnos de diferentes niveles educativos de la Comunidad; desde Educación Primaria hasta alumnos universitarios.

La Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL –), ha realizado en el año 2013 un mayor esfuerzo de difusión a través de los canales de prensa escrita, digital y radio a nivel autonómico, a la hora de difundir las actividades y los resultados que se van obteniendo en el Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto T-CUE). Prueba de ello son los numerosos **reportajes especializados** que en los últimos meses del 2013 han aparecido en la revista Castilla y León Económica, El Mundo (suplemento Innovadores), El ABC, Onda Cero, etc. Por otro lado, una difusión muy destacable ha sido la realizada a través de los **mecanismos de comunicación de las ocho universidades de Castilla y León** y la **Red de Museos** (boletines internos y externos, páginas Web, presentaciones de resultados, notas de prensa, etc.).

En 2013, la Fundación Universidades ha presentado el **Informe de la Fundación CYD**, correspondiente al año 2012, en Castilla y León. El informe, en su IX entrega, se escribe desde la perspectiva de un entorno caracterizado por una sociedad cambiante, en el que la universidad tiene un importante papel en el desarrollo de la económica del conocimiento. El objetivo de la universidad debe ser la excelencia, establecer las bases de un sistema universitario que sea competitivo, que genere talento y riqueza, eficiente para la obtención de buenos resultados, mediante la formación de los estudiantes, la generación y transferencia de tecnología e innovación, incrementando la producción científica, y mejorando la movilidad académica, científica y profesional y devolviendo a la sociedad excelencia de capital humano y eficiencia.

También, en colaboración con la Fundación CYD, se presentó en Castilla y León el **Ranking CYD**. La finalidad de este ranking es el logro de una mayor transparencia de los sistemas de educación superior. Se trata de la construcción de un sistema de indicadores de la calidad educativa del sistema universitario español. El ranking pretende adecuarse a la tendencia europea y mundial de crear indicadores fiables para medir la calidad de la educación y de las universidades. Este informe se basa en los siguientes principios:

- 1.- Toma como referencia los ámbitos del conocimiento; en esta primera edición, contará con 4 ámbitos de conocimiento, pero se pretende llevar a 23.
- 2.- Es multidisciplinar,
- 3.- Orientado al usuario;
- 4.- Presenta los resultados por grupos de rendimiento.

Los primeros resultados del informe se obtendrán en 2014

FUESCYL organizó en Julio del 2013 el **II Campus de Verano de la Energía Eléctrica** desarrollado en Valladolid. Durante una semana y dividido por bloques temáticos, se elaboró un programa global sobre la energía, desde sus formas de producción hasta su comercialización, pasando por los aspectos socioeconómicos y analizando las nuevas tendencias en el sector. Además de las clases teóricas, se contó con la colaboración de otras consejerías para visitar instalaciones, subestaciones, parques, con el fin último de dar una visión más práctica de la temática a tratar. Un total de 96 alumnos participaron en esta actividad, con la colaboración de 50 expertos de la administración autonómica, general y empresas del sector.

Consejería de Sanidad.-

Durante 2013 se han editado los tres primeros números del **Boletín electrónico de I+D+i**. Se trata de una herramienta de carácter informativo al servicio de los profesionales y de los ciudadanos, que permite mejorar la difusión y el acceso a la información en materia de investigación en biomedicina a un elevado número de personas de una forma práctica y rápida, empleando para ello un lenguaje riguroso y al mismo tiempo asequible para todos los actores implicados. Este boletín electrónico dispone de espacios para la información de convocatorias de ayudas a la investigación, resultados de los avances científicos, experiencias formativas, artículos de opinión, entrevistas, noticias y un espacio específico para el punto de encuentro e intercambio de experiencias de innovación. Los lectores pueden participar a través de las diversas secciones proponiendo temas a investigar, divulgar o debatir, remitiendo colaboraciones o trabajos que merezcan ser resaltados.

Durante 2013 se ha intensificado la **difusión de ayudas para la financiación de proyectos, tanto de ámbito nacional** como internacional. Se trata de un instrumento facilitador para mejorar la captación de fondos de los grupos de investigación y el mundo empresarial y dar la cobertura de servicio a la investigación sanitaria regional.

La Consejería de Sanidad, en el marco del Plan estratégico de investigación biomédica y ciencias de la salud de Castilla y León celebró, en junio, la Jornada: "Los ensayos clínicos: buenas prácticas, análisis y expectativas en Castilla y León", planteada como un punto de encuentro y foro de debate entre los profesionales involucrados en el sector.

La Consejería de Sanidad ha participado activamente en las jornadas:

- II JORNADAS SOBRE INVESTIGACIÓN MÉDICA TRASLACIONAL (Hospital Clínico Universitario)
- II CONGRESO AUTONÓMICO DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA SATSE CASTILLA y LEÓN (Palencia)
- VI Curso de Gestión de la investigación Biomédica. (ICICOR. Valladolid)

2.1.6.3 Actuación 3: Actividades de difusión de la Estrategia Universidad – Empresa 2008-2013 y de la oferta y demanda en el sistema universidad – empresa. Difusión a través de planes sectoriales y a través de actividades de seguimiento empresarial de I+D+I

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Economía y Empleo y de Educación.

Consejería de Economía y Empleo.-

Jornadas de difusión a través de Enterprise Europe Network

Durante el año 2013 ADE realizó jornadas de difusión de diferentes temáticas, en las que se ha hecho hincapié sobre la importancia de fomentar la colaboración entre los diferentes agentes participantes en acciones de I+D+I, destacando las siguientes:

- ✓ Evento de búsqueda de socios sobre la convocatoria FP7-Water-Inno-Demo 2013, Bruselas, 14/1/2013.

- ✓ Evento de búsqueda de socios sobre la convocatoria ICT-PSP, Bruselas ,16/1/2013.
- ✓ Evento de búsqueda de socios sobre la convocatoria del Programa IEE, Bruselas ,24-25/1/2013.
- ✓ Grupo de trabajo sobre las convocatorias de Medioambiente del 7PM, Valladolid, 5/2/2013.
- ✓ Jornada informativa sobre el Programa europeo "Energía Inteligente". Convocatoria 2013, Valladolid, 14/2/2013.
- ✓ Reunión informativa y de trabajo para el Grupo de trabajo KBBE, 11/4/2013.
- ✓ Reunión informativa y de trabajo para el Grupo de trabajo Energía, 18/4/2013.
- ✓ Reunión informativa y de trabajo para el Grupo de trabajo Materiales, 21/5/2013.
- ✓ Reunión informativa y de trabajo para el Grupo de trabajo TIC, 23/5/2013.
- ✓ Reunión informativa y de trabajo para el Grupo de trabajo Salud 18/6 /2013.
- ✓ Reunión informativa y de trabajo para el Grupo de trabajo Medioambiente, Valladolid, 20/6/2013.
- ✓ Reunión informativa y de trabajo para el grupo de trabajo Seguridad , León, 21/6/2013.
- ✓ Reunión informativa y de trabajo para el Grupo de trabajo Transporte, Valladolid, 26/6/2013.
- ✓ Taller informativo: EEA GRANTS - Nueva Convocatoria de proyectos de I+D en las Áreas de Energía y Medioambiente, Valladolid, 18/7/2013.
- ✓ Oportunidades en programas de I+D+i internacionales en el ámbito del agua: Programa Horizonte 2020, Valladolid, 29/10/2013.
- ✓ Oportunidades en programas de I+D+i internacionales en el ámbito del envejecimiento activo, vida saludable y bienestar: Programa Horizonte 2020, Valladolid, 4/11/2013.
- ✓ Grupo de Trabajo de programas de I+D+i internacionales en el ámbito de la Salud: Oportunidades en el Programa Horizonte 2020 (2014-2015), Valladolid 14/11/2013.
- ✓ Grupo de Trabajo de programas de I+D+i internacionales en el ámbito TIC: Oportunidades en el Programa Horizonte 2020 (2014-2015), Valladolid 19/11/2013.
- ✓ Jornada monográfica Fábricas del Futuro (FoF) en el Programa Horizonte 2020, Valladolid 21/11/2013.
- ✓ Evento de búsqueda de socios AGUA en Horizonte 2020, Bruselas, 22/11/2013.
- ✓ Oportunidades para las PYMES en el Programa Horizonte 2020: Instrumento PYME, Valladolid, 26/11/2013.
- ✓ Jornada monográfica "Energy-efficient Buildings" (EeB) en el Programa Horizonte 2020", Valladolid,28/11/2013.
- ✓ Evento de búsqueda de socios- Integración de las Ciencias Sociales y Humanidades (SSH) con la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM) en Horizonte 2020, Bruselas, 29/11/2013.
- ✓ Grupo de trabajo de programas de I+D+i internacional en el ámbito Agroalimentario: Oportunidades en el Programa Horizonte 2020, Valladolid 3/12/2013.
- ✓ Evento de búsqueda de socios Energía en Horizonte 2020, Bruselas, 5/12/2013.

- ✓ Evento de búsqueda de socios Salud en Horizonte 2020 y otros programas de la UE, Bruselas, 10/12/2013.
- ✓ Grupo de trabajo de programas de I+D+i internacionales en el ámbito de energía: oportunidades en el programa Horizonte 2020 (2014-2015), Valladolid, 10/12/2013.
- ✓ Evento de búsqueda de socios SMART CITIES AND COMMUNITIES en Horizonte 2020, Bruselas, 13/12/2013.
- ✓ Jornada monográfica "Smart Cities and Communities en el Programa HORIZONTE 2020", Valladolid, 18/12/2013.

Además, ADE colabora en la organización de Jornadas informativas con agentes de I+D+i de la región, como los organismos intermedios de las Universidades y los Centros Tecnológicos de Castilla y León, entre otros. Asimismo, ADE participa como ponente invitado en un importante número de Jornadas y eventos tanto regionales como nacionales.

Consejería de Educación.-

Todas las universidades mantienen y gestionan su propia página web donde existe información histórica y actualizada sobre las actividades realizadas en el marco del proyecto en cada universidad. De igual modo desde la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL), se mantiene la **propia web del proyecto (www.redtcue.es)**, donde puede consultarse las actuaciones realizadas conjuntamente y se accede a una intranet de trabajo interno de red. Esta web constituye una buena herramienta de difusión de información sobre las actividades que se desarrollan en el marco del Proyecto de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Proyecto TCUE), tal y como lo demuestran las más de 32.000 visitas recibidas en el año 2013.

2.2. ÁREA ESTRATÉGICA 2. EDUCACIÓN, FORMACIÓN PERMANENTE Y CONVERGENCIA UNIVERSIDAD - EMPRESA

El aprendizaje permanente a lo largo de la vida profesional (Lifelong Learning) con el objetivo de mejorar los conocimientos, las competencias y las aptitudes con una perspectiva personal, cívica, social o relacionada con el empleo, es considerado pieza clave para contribuir a la realización personal, ciudadanía activa, integración social y empleabilidad y adaptabilidad. Por ello, la segunda área estratégica de la U Estrategia 2013, pretende poner en comunicación permanente a los sectores empresariales y universitarios para orientar la provisión de perfiles profesionales con las habilidades y competencias adecuadas a las demandas del mercado.

ÁREA	2	EDUCACIÓN, FORMACIÓN PERMANENTE Y CONVERGENCIA UNIVERSIDAD - EMPRESA
------	---	--

MEDIDA	7	La empresa en la universidad
MEDIDA	8	La universidad en la empresa

2.2.1 Medida 7. La empresa en la universidad.

Objetivos

Fortalecer la presencia y la implicación de las empresas en las actividades formativas universitarias a través de la figura del Profesor Asociado Vinculado a Empresa (PAVE) y del establecimiento de “Cátedras Empresa”.

Contenidos de la medida

La medida 7 contiene actuaciones dedicadas a Profesores Asociados Vinculados a Empresas (PAVE), a Cátedras – Empresa, a formación complementaria en materias de interés empresarial, y a proyectos de innovación educativa.

2.2.1.1 Actuación 1: Profesores asociados vinculados a empresa.

Dadas las restricciones presupuestarias de los últimos años, durante el año 2013 tampoco hubo financiación para esta actuación.

2.2.1.2 Actuación 2: Cátedras empresa.

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Universidades de Castilla y León.

Universidades de Castilla y León.-

En cuanto a las **Cátedras - Empresa**, consistentes en una colaboración permanente entre la universidad y determinadas empresas, integrando las enseñanzas en el tejido industrial y facilitando la participación de profesionales destacados como profesores, en el año 2013 ha habido 45 cátedras empresa en las universidades de Castilla y León.

2.2.1.3 Actuación 3: Formación complementaria en materias de interés empresarial de los estudiantes universitarios, en función de las demandas sectoriales

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Agricultura y Ganadería y de Economía y Empleo.

Consejería de Agricultura y Ganadería.-

El Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL) acoge anualmente **alumnos en prácticas y recién titulados tanto de Universidades como de Centros de Formación Profesional**, actuación que les permite completar su formación teórica y práctica y que supone una primera experiencia profesional, aumentando así sus posibilidades futuras de empleo.

El personal en formación se incorpora a los distintos centros y grupos de trabajo del ITACyL durante un periodo variable, en general entre 150 horas como mínimo y un máximo de 500 para alumnos universitarios (según programa de prácticas y de los requisitos de la titulación según sean prácticas curriculares o extracurriculares, de máster, etc.), aproximadamente de 3 meses en el caso de los alumnos de los Centros de F.P. (FCT – Formación en centros de trabajo) o 6 meses para los universitarios recién titulados.

En el año 2013, el ITACyL acogió a 19 alumnos universitarios vinculados a Convenios de Cooperación Educativa, estudiantes de distintas titulaciones: Ingenierías Agrarias, Ingeniería Química, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Ciencias Ambientales, Geografía, Biología, etc. y 7 alumnos de F.P. de grado medio y superior (Dietética, Salud ambiental, Laboratorio y Desarrollo de Proyectos urbanísticos), para completar su formación y realizar actividades propias de la profesión.

En todos estos casos, el Instituto Tecnológico Agrario actúa únicamente como centro receptor, no percibiendo importe económico alguno.

Consejería de Economía y Empleo.-

Como medida de formación complementaria a los estudios universitarios, en los **centros tecnológicos** se desarrollan prácticas en I+D+i en los siguientes apartados:

Programa de Prácticas en Cooperación Educativa	19
Prácticas en Alternancia	0
Total	19

Asimismo, CARTIF incorporó 2 becarios en 2013, otros 5 ITCL, 1 INBIOTEC y 2 CIDAUT.

2.2.1.4 Actuación 4: Proyectos de innovación educativa destinados al desarrollo de perfiles profesionales, programas de formación para profesionales (*Lifelong Learning*) y acciones de movilidad

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Sanidad.

Consejería de Sanidad.-

El “**Plan Estratégico de Formación Continuada de los Profesionales del Sistema de Salud de Castilla y León**” dispone de una plataforma específica desde la cual ofrece la formación necesaria para actualizar la competencia y desarrollar la carrera profesional. Dicho plan favorece una mejora de transferencia de conocimiento científico-técnico y la eficiente gestión de sus recursos.

Durante 2013 se ha apostado por la formación específica en ensayos clínicos facilitando el acceso a más de 200 profesionales a las dos ediciones del curso Buenas Prácticas clínicas para investigadores desarrolladas en formato on line. El objetivo perseguido consiste en disponer de un grupo de profesionales expertos que aporten un perfil especializado en este campo.

2.2.2 Medida 8. La universidad en la empresa.

Objetivos

Desarrollo de capital humano de excelencia y competitivo en el entorno global, renovando metodologías docentes y promoviendo la formación del profesorado, con objeto de converger hacia el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Fortalecer la movilidad orientada a la formación empresarial de alumnos o la inserción laboral de recién titulados. Establecer un contacto permanente con colegios y asociaciones empresariales con el fin de facilitar un acercamiento mutuo.

Contenidos de la medida

La octava medida de la UEstrategia 2013 se dedica a la realización de prácticas en empresas durante el periodo lectivo del curso, en especial para los alumnos de Master, a la realización de proyectos de fin de carrera en empresas, a la inserción laboral tutelada, al Programa de gestores de I+D+I, y a la movilidad de investigadores universitarios y de centros tecnológicos a empresas.

2.2.2.1 Actuación 1: Prácticas en empresas durante el periodo lectivo del curso, en especial para los alumnos de Máster.

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Agricultura y Ganadería y de Economía y Empleo.

Consejería de Agricultura y Ganadería.-

La oferta en programas oficiales de postgrado se ha multiplicado en los últimos años, fruto del proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. Es por ello que las Universidades de Castilla y León han mostrado interés en que los centros de investigación como el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León reciban alumnos de Máster para que puedan realizar **prácticas o trabajos de Máster**.

En el año 2013, un alumno del Máster de Calidad, Desarrollo e Innovación de Alimentos (UVa), realizó sus prácticas en la Estación Tecnológica de la Leche del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL). No se recibió ningún importe por esta actuación.

Consejería de Economía y Empleo.-

En cuanto a los centros tecnológicos, en el marco de la **formación de prácticas en empresas**, se desarrollan las siguientes actuaciones:

Prácticas o proyectos fin de Máster	1
Prácticas Curriculares (120 horas)	2
Formación en centros de trabajo Cicerón (JCyL) para el ciclo formativo de Salud Ambiental I.E.S. GINER DE LOS RIOS (400 horas)	1
Total	4

2.2.2.2 Actuación 2: Realización de proyectos de fin de carrera en empresas

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por las Consejerías de Agricultura y Ganadería y de Economía y Empleo.

Consejería de Agricultura.-

El Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, **acoge alumnos en prácticas para la realización del proyecto final de carrera**. Este tipo de prácticas se formalizan a través de un Convenio de Cooperación Educativa, asignando a cada alumno un tutor de la entidad, que junto con el tutor académico determinan y supervisan el programa de trabajo a desarrollar.

A lo largo del año 2013, se incorporaron 2 alumnos en prácticas para el desarrollo de su proyecto final de carrera, en los grupos de investigación del Centro de Biocombustibles y Bioproductos y en el Centro de Pruebas de Porcino, del ITACyL. El importe recibido en 2013 fue de 0 €.

Consejería de Economía y Empleo.-

Los centros tecnológicos de Castilla y León acogieron a 5 alumnos en prácticas para el desarrollo de su **proyecto final de carrera**.

2.2.2.3 Actuación 3: Inserción laboral tutelada.

Durante el año 2013 no se iniciaron acciones enmarcadas en esta actuación.

2.2.2.4 Actuación 4: Programa de gestores de I+D+i, que permite la formación de titulados universitarios anualmente en materias de gestión de I+D+i, y su incorporación a las empresas de Castilla y León.

Programa de Gestores de I+D+i (GESTIDI)

La Agencia de Innovación, Financiación e Internacionalización Empresarial de Castilla y León (ADE) puso en marcha durante el año 2013 la cuarta edición del Programa de Formación de Gestores de I+D+i (GESTIDI). Dicho programa se centra, en la puesta a disposición del sistema ciencia-tecnología-empresa de la Comunidad de perfiles

especializados en gestión de la I+D+i, capaces de promover, facilitar e impulsar su participación en los programas e iniciativas relacionados con la I+D+i, contribuyendo de este modo a la mejora competitiva del tejido empresarial. Se trata de paliar la escasez de recursos humanos especializados en esta materia, que constituye una de las barreras que impide a las empresas acceder a ese tipo de proyectos.

GESTIDI 2013 ha capacitado en su esta última edición a 34 titulados universitarios de todas las provincias de la Comunidad, a través de un periodo de dos meses de formación teórica de carácter aplicado. Dicha formación ha sido impartida por un equipo de profesionales expertos de distintas entidades y administraciones públicas regionales, nacionales y europeas con competencias en I+D+i, lo que ha permitido a los alumnos tener un conocimiento directo de los distintos organismos que operan en ese ámbito, dando especial relevancia a los distintos mecanismos de apoyo a los proyectos de I+D+i.

Hasta el momento, incluyendo las tres ediciones anteriores, a través de este programa impulsado por la ADE, GESTIDI ha permitido formar a más de 120 jóvenes titulados universitarios de la Región en el ámbito de la gestión de la innovación que se han incorporado a diferentes empresas y agrupaciones empresariales innovadoras de Castilla y León.

2.2.2.5 Actuación 5: Movilidad de investigadores universitarios y de centros tecnológicos a empresas.

Las actuaciones realizadas durante el año 2013 para contribuir a la consecución de los objetivos de esta actuación, han sido llevadas a cabo por la Consejería de Agricultura y Ganadería.

Consejería de Agricultura y Ganadería.-

El Instituto Tecnológico Agrario es centro receptor de personal investigador de otros centros, acogiendo tanto a **personal en formación** para que completen aquí parte de sus trabajos como a **investigadores** visitantes durante estancias breves. En el año 2013, un alumno del Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza desarrolló una estancia de investigación en la Unidad de Cultivos Leñosos y Hortícolas del ITACyL.

Por otro lado, el personal investigador en formación del Instituto realiza estancias breves en centros nacionales e internacionales de reconocido prestigio. Durante 2013, junto a estancias breves en universidades españolas, cinco investigadores en formación completaron su aprendizaje en los siguientes centros internacionales: *INRA de Clermont-Ferrand* (Francia), *Institute of animal nutrition and functional plant compounds* (Universidad de Viena, Austria), *USDA - Agriculture Research Service* (EE.UU.), *University College Cork* (Irlanda), *National Food Institute - Technical University* (Dinamarca).

3. CUADRO DE ACTUACIONES POR ORGANISMOS

Área Estratégica 1: Transferencia de Conocimiento e I+D+I			
MEDIDA	CONTENIDO	ORGANISMO	ACTUACIÓN
1. Consolidación de las estructuras de transferencia del conocimiento	Recursos humanos especializados en Oficinas de Transferencia del Conocimiento	Consejería de Educación	T-CUE: Financiación de acciones formativas especializadas para personal de las OTC de las 8 universidades de Castilla y León.
	Implantación de herramientas de trabajo	Consejería de Fomento y Medio Ambiente	Fundación Centro de Supercomputación.
		Consejería Economía y Empleo	Herramientas colaborativas on-line inter-clusters
	Desarrollo de Planes Estratégicos de Oficinas de Transferencia del Conocimiento		
	Refuerzo de las Oficinas de Transferencia del Conocimiento de centros tecnológicos y universidades	Consejería de Educación	T-CUE: Refuerzo del papel de OTC en el seno de las universidades.
	Formación especializada del personal técnico de las Oficinas de Transferencia del Conocimiento en el ámbito de la cooperación universidad-empresa	Consejería de Educación	T-CUE: Financiación de formación especializada de personal técnico de OTC.
	Programas de capacitación e incorporación de RR.HH. de I+D+I en las empresas y personal especializado en transferencia del conocimiento en OTC	Consejería Economía y Empleo	Programa "Prácticas ADE en empresas"
Programa de prácticas no laborales			
Formación de técnicos y directivos en I+D+I			

	Actuaciones en parques científicos	Consejería de Educación	T-CUE: Parques Científico de las Universidades de Salamanca y de Valladolid colaboran en el desarrollo de actividades de creación de EBT. En 2013 había instaladas 70 empresas en estos parques, siendo 19 de ellas de nueva instalación en 2013.
2. Identificación y consolidación de la demanda y oferta tecnológica	Análisis de la oferta y demanda (oferta, demanda e interfase oferta-demanda)	Consejería Economía y Empleo	Demanda y oferta tecnológica a través de la Red EEN. Programa Innovation Hub: oferta y demanda tecnológica.
		Consejería de Economía y Empleo y Educación	Impulso de la participación de los grupos de investigación de las universidades en cluster y AEI, así como participación en la constitución de las AEI.
		Consejería de Educación	T-CUE: trabajo con los grupos de investigación a fin de actualizar la oferta tecnológica de cada uno de ellos, así como la cartera de patentes y registros de propiedad intelectual con potencial comercial.
			T-CUE: participación de las universidades de CyL en ferias, <i>partnerings</i> y eventos especializados para difundir su oferta tecnológica.
	Creación de catálogos y bases de datos de oferta tecnológica	Consejería Economía y Empleo	Sistema de información personalizado con registro automático de ofertas y demandas tecnológicas.
		Consejería de Educación	T-CUE: Catálogo general de oferta tecnológica conjunta de las universidades.
	T-CUE: Base de datos actualizada sobre patentes y registros de propiedad intelectual del sistema universitario regional.		
Base de datos disponible en Internet con grupos de investigación y oferta tecnológica	Consejería de Educación	T-CUE: actuaciones que se superponen con otras descritas en otros apartados.	
3. I+D+I Cooperativa	Valoración de criterios de colaboración empresarial y transferencia de resultados en convocatorias competitivas	Consejería de Educación	Convocatoria de ayudas del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación.
	Apoyo a la participación en proyectos nacionales y europeos	Consejería Economía y Empleo	Punto PI+D+I de la ADE
			Participación de CCTT en programas nacionales e internacionales
			Asesoramiento empresarial para presentación de solicitudes para Plan Avanza2, INNPACTO e INNCORPORA
Participación en Redes Internacionales de I+D+I.			
	Consejería de Educación	T-CUE: Servicio de apoyo en las universidades a la presentación y gestión administrativa de proyectos de I+D+I con empresas de convocatorias nacionales y europeas.	

	Colaboración de universidades, centros tecnológicos y empresas en los proyectos estratégicos regionales, nacionales y europeos	Consejería Economía y Empleo	Convenio ADE-CDTI
			VII Programa Marco de I+D
			Programas bilaterales de CDTI
			Enterprise Europe Network
		Consejería de Sanidad	"Programa +i"
	Promoción de los proyectos en colaboración entre universidades, centros tecnológicos y agrupaciones empresariales innovadoras	Consejería Economía y Empleo	Proyectos de I+D individuales en colaboración con CCTT y universidades
			Agrupaciones Empresariales Innovadores
		Consejería de Educación	T-CUE: Establecimiento de 593 contratos nuevos de I+D y consultoría universidad-empresa a través de OTC de universidades.
			T-CUE: Financiación de la incorporación de las universidades en las AEI. Concurso Desafío Universidad-Empresa.
	Universidades de Castilla y León	Cátedras Empresa: 45 en 2013.	
	Líneas de financiación para proyectos de I+D+I	Consejería Economía y Empleo	Ayudas reembolsables a proyectos de I+D.
			Programa Innoempresa
		Consejería de Educación	Financiación de proyectos de I+D a realizar por grupos de investigación.
Financiación de la contratación de personal investigador de reciente titulación universitaria.			
Consejería de Sanidad	Financiación de proyectos de investigación biomédica		
4. Protección y explotación del conocimiento	Estímulo de la transferencia del conocimiento y sensibilización interna	Consejería de Educación	T-CUE: Puesta en marcha de actuaciones informativas para los grupos de investigación, fomentando la conexión con las necesidades empresariales detectadas y la sensibilización interna hacia el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento.
			T-CUE: Servicio estable de apoyo a los investigadores en materia de protección industrial e intelectual.
	Orientación de trabajos de licenciatura, postgrado y proyectos fin de carrera en empresas	Consejería de Educación	T-CUE: Programa de prototipos.
	Identificación de invenciones y propiedad intelectual e industrial	Consejería de Educación	T-CUE: actuaciones orientadas a la identificación de invenciones y propiedad intelectual e industrial: 43 patentes y 50 inscripciones de software.
	Licencia de la protección intelectual	Consejería de Educación	T-CUE: Contratos nuevos de licencia de patentes.

	Actuaciones relacionadas con la protección de la propiedad industrial	Consejería Economía y Empleo	Apoyo a la generación de patentes en los CCTT.
		Consejería de Educación	T-CUE: Servicio de apoyo personalizado a los investigadores de las universidades participantes en materia de protección de la propiedad industrial e intelectual.
5. Actividad emprendedora y creación de empresas de base tecnológica	Promoción de la cultura emprendedora en la universidad	Consejería de Educación	T-CUE: Asesoramiento a 311 emprendedores universitarios y realización de 54 planes de empresa.
		Consejería de Educación y Consejería de Economía y Empleo	T-CUE: Proyecto HUB-TCUE Plus – Emprendimiento y Sistema Educativo. Concurso Campus-Emprendedor
	Dinamización de proyectos de EBT	Consejería Economía y Empleo	Promoción de EBT en CCTT: 1 spin-offs surgida en 2013.
		Consejería de Educación	T-CUE: Servicio de asesoría al emprendedor de las universidades de Castilla y León, con el apoyo directo en 2013 a la creación de 28 empresas (13 de ellas son EBT). Concurso Vivero Universitario de Promotores Empresariales.
	Apoyo para la financiación de EBT	Consejería Economía y Empleo	Reafianzamiento.
			Fondo de Capital Riesgo (FCR Seguridad y FCR Desarrollo)
			Bancal: Red de Inversores.
			ADE FINANCIÁ.
			Fondo Capital Semilla.
	Apoyo a la EBT a través de otros instrumentos	Consejería Economía y Empleo	Préstamos a empresas formalizados con fondos del BEI.
Sistema integral de atención a emprendedores a través del cual se presta servicios tales como análisis de la idea empresarial, versión inicial del plan de negocio, acompañamiento en la realización de trámites, formación, constitución de la sociedad a través de los PAIF, etc.			
ADE 2020: Aceleradora de proyectos.			
Actuaciones de ADE Parques destinadas a potenciar la creación de empresas de base tecnológica Bioincubadora de empresas biotecnológicas en el Parque Tecnológico de Boecillo.			
6. Difusión	Encuentros científico-tecnológicos entre investigadores y empresas	Consejería de Educación	T-CUE: Presencia en ferias y eventos de transferencia de conocimiento nacionales e internacionales por parte de las universidades de la región.
		Consejería de Sanidad	Jornada sobre investigación biomédica en CyL: oportunidades para la colaboración público-privada.
		Consejería Economía y Empleo	Jornadas colaborativas del Programa Innovation HUB. Mercado de la innovación.
			Jornadas para las empresas de los parques tecnológicos y de fuera de su entorno. Actuaciones de apoyo a la transferencia de tecnología y de promoción de las infraestructuras de I+D.
	Difusión y divulgación de la I+D+I	Consejería de Educación	Semana de la Ciencia.
			Difusión a través de mecanismos de comunicación de las universidades y la Red de Museos.
			FUESCYL: Presentación del Informe CYD 2012.
			Il Campus de Verano de la Energía Eléctrica

		Consejería de Sanidad	Presentación del ranking CYD en colaboración con la Fundación CYD.
			Mantenimiento de la web del proyecto TCUE.
			Difusión de las ayudas de ámbito nacional e internacional.
			Celebración de una jornada sobre los ensayos clínicos y participación en jornadas y cursos de investigación biomédica en relación con el tejido empresarial.
			Boletín digital I+D+I sobre investigación en biomedicina.
	Actualización periódica de la información contenida en el Portal de Sanidad de la web de la Junta de Castilla y León, sobre actividad investigadora regional, nacional e internacional más relevante.		
Actividades de difusión de la Estrategia y de la oferta y demanda en el sistema universidad - empresa	Consejería Economía y Empleo	Jornadas de difusión a través de Enterprise Europe Network.	
	Consejería de Educación	WEB de las universidades de Castilla y León con información actualizada sobre actividades realizadas en el marco del Proyecto T-CUE.	
		T-CUE: mantenimiento y actualización periódica de la web del Proyecto, donde puede consultarse las actuaciones conjuntamente y se accede a una intranet de trabajo interno en red.	

Área Estratégica 2: Educación, formación permanente y convergencia universidad - empresa

MEDIDA	CONTENIDO	ORGANISMO	ACTUACIÓN
7. La empresa en la universidad	Profesores Asociados Vinculados a Empresa		
	Cátedras empresa	Universidades de Castilla y León	45 cátedras-empresa en 2013.
	Formación complementaria en materias de interés empresarial	Consejería de Agricultura y Ganadería	Acogida de alumnos universitarios (19 en 2013) y de Centros de Formación Profesional (7 en 2013) que realizan prácticas de Cooperación Educativa.
		Consejería Economía y Empleo	Acogida de alumnos universitarios (19 en 2013) en CCTT que realizan prácticas de Cooperación Educativa.
	Proyectos de innovación educativa	Consejería de Sanidad	Incorporación de becarios en los CCTT "Plan Estratégico de Formación Continuada de los Profesionales del Sistema de Salud de Castilla y León": dispone de una plataforma específica para este tipo de profesionales, que ofrece formación necesaria para actualizar su competencia y el desarrollo de su carrera profesional.
8. La universidad en la empresa	Prácticas en empresas	Consejería de Agricultura y Ganadería	Realización de prácticas o proyectos fin de máster en el ITACyL.
		Consejería Economía y Empleo	Acogida de alumnos universitarios en el Programa de formación de prácticas en empresas
	Realización de Proyectos de Fin de Carrera en empresas	Consejería de Agricultura y Ganadería	Formalización de Convenios de Cooperación Educativa entre universidades e ITACyL para la realización de proyectos de fin de carrera.
		Consejería Economía y Empleo	Proyectos fin de carrera en los CCTT.

	Inserción laboral tutelada		
	Programa de gestores de I+D+I	Consejería Economía y Empleo	Programa de gestores de I+D+I (GESTIDI)
	Movilidad de investigadores universitarios y de centros tecnológicos a empresas	Consejería de Agricultura y Ganadería	Estancias breves de personal investigador en formación y de profesores universitarios, actuando como centro emisor y receptor de los programas de movilidad.

4. RECURSOS MOVILIZADOS

La financiación de actuaciones de Transferencia de Conocimiento proviene de determinadas cantidades asignadas en aplicaciones presupuestarias dedicadas a ciencia y tecnología.

Los recursos movilizados por la Junta de Castilla y León, que se recogen en la siguiente tabla, muestran para cada medida, las aportaciones de las Consejerías implicadas en la ejecución de la UEstراتيجية.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013				Total Acumulado 2008-2013
						Consejería de Economía y Empleo	Consejería de Educación	Otras Consejerías	Total JCyL	
Área 1. Transferencia de conocimiento e I+D+i	52.633.358	60.459.013	58.771.837	31.249.082	11.929.260	7.367.180	4.512.808	104.000	11.983.988	227.026.538
Consolidación de las estructuras de transferencia del conocimiento	15.650.623	8.388.630	20.140.561	11.150.923	2.557.792	3.597.381	582.578	104.000	4.283.959	62.172.488
Identificación y consolidación de la demanda y oferta tecnológica.	1.177.737	2.188.621	1.646.325	1.032.252	542.387	210.182	254.166	0	464.348	7.051.670
I+D+i cooperativa	30.309.041	35.557.366	27.712.509	12.864.303	5.563.995	1.241.855	2.663.866	0	3.905.721	115.912.934
Protección y explotación del conocimiento	395.276	730.553	1.240.637	1.426.246	891.803	0	183.563	0	183.563	4.868.078
Actividad emprendedora y creación de empresas de base tecnológica	4.588.339	13.046.774	7.168.034	3.844.078	1.815.930	2.317.762	592.562	0	2.910.325	33.373.480
Difusión	512.343	547.067	863.772	931.280	557.353	0	236.073	0	236.073	3.647.888
Área 2. Educación, formación permanente y convergencia universidad – empresa	250.751	250.491	111.222	58.801	46.749	0	0	0	0	718.014
La empresa en la universidad	154.761	154.761	0	39.000	26.000	0	0	0	0	374.522
La universidad en la empresa	95.990	95.730	111.222	19.801	20.749	0	0	0	0	343.492
TOTAL Recursos movilizados	52.884.109	60.709.504	58.883.059	31.307.883	11.976.009	7.367.180	4.512.808	104.000	11.983.988	227.744.552
Total Previsión de Recursos movilizados	35.648.417	36.864.496	60.709.504	60.709.504	62.530.790				65.657.329	363.200.741

Las cifras muestran que los recursos puestos en juego por la Junta de Castilla y León han quedado muy por debajo de la previsión de recursos de la UEstراتيجية en su último año de vigencia. Esto mismo sucede con el total acumulado en el periodo 2008-2013, que se muestra en la última fila de la tabla.

5. INDICADORES

5.1. Indicadores de impacto

La U Estrategia define un conjunto de 4 indicadores para evaluar el impacto de la misma, y que se describen a continuación:

1. Porcentaje de investigadores en el sector empresarial
2. Porcentaje de ejecución privada del gasto en I+D
3. Porcentaje de empresas regionales de más de 10 trabajadores que son innovadoras.
4. Porcentaje de empresas en sectores de Alta y Media-Alta Tecnología (AYMAT) respecto al total de empresas regionales.

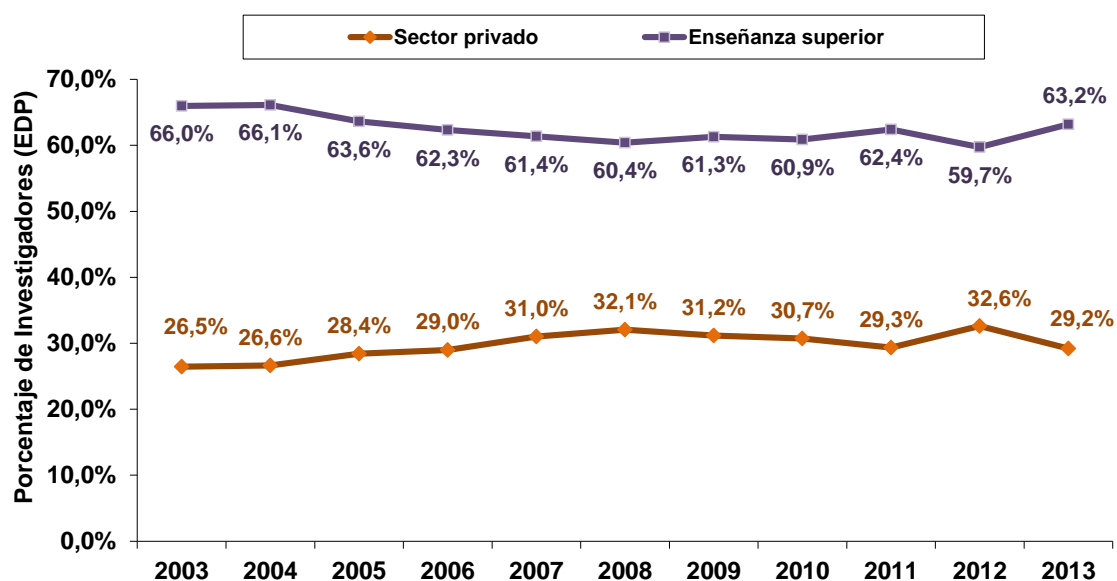
Se trata de indicadores de fácil acceso, uso generalizado y comparabilidad con otras regiones, por ello provienen de fuentes estadísticas homogéneas y homologadas, como el Instituto Nacional de Estadística (INE) en España o Eurostat a nivel europeo.

Los indicadores de impacto así como los de seguimiento, objeto del apartado 5.2., mantienen su definición en la actualización para el nuevo periodo 2011-2013, si bien se han adaptado los valores objetivo al año 2013.

Porcentaje de investigadores en el sector privado

De acuerdo a las cifras facilitadas por el Instituto Nacional de Estadística, el porcentaje de investigadores en el sector privado, disminuyó un -13,0%, de 1.949,3 en 2012 a 1.695,6 en el año 2013. Se trata de una caída muy superior al promedio nacional (un -0,5%, pasando de 45.152,3 a 44.911,2).

En términos porcentuales, en Castilla y León, el valor del indicador se sitúa en 29,2%, frente al 32,6% del año anterior. El dato para la media nacional es de 36,4% en 2013 frente a 35,6% en 2012.



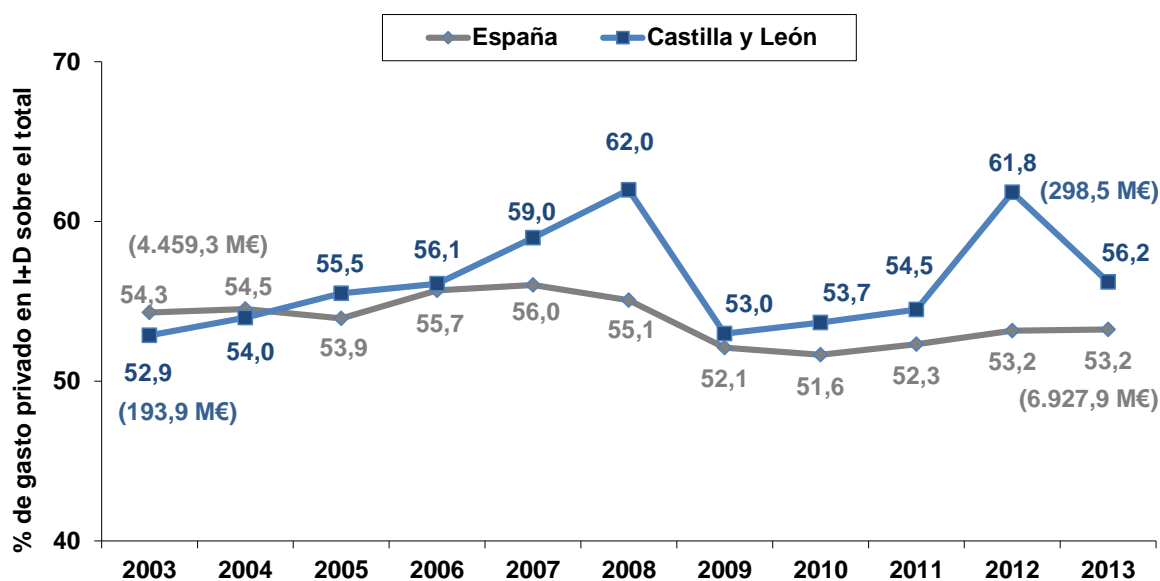
Fuente: INE.

Evolución del porcentaje de investigadores (EDP) en el sector privado.

En Castilla y León el valor real alcanzado en 2013 está muy por debajo del valor que se debería alcanzar al final del periodo de vigencia de la UEstrategia.

Porcentaje de ejecución privada del gasto en I+D

El porcentaje de ejecución privada del gasto en I+D en Castilla y León ha descendido un 21,82%, pasando de 381,8 millones de € en el año 2012 a 298,5 millones de € en 2013. Su peso sobre el total del gasto desciende desde el 61,8% al 56,2%, es decir, 5,6 puntos porcentuales. En este parámetro, Castilla y León se mantiene por encima de la media nacional, situándose por encima en 3,0 puntos porcentuales.

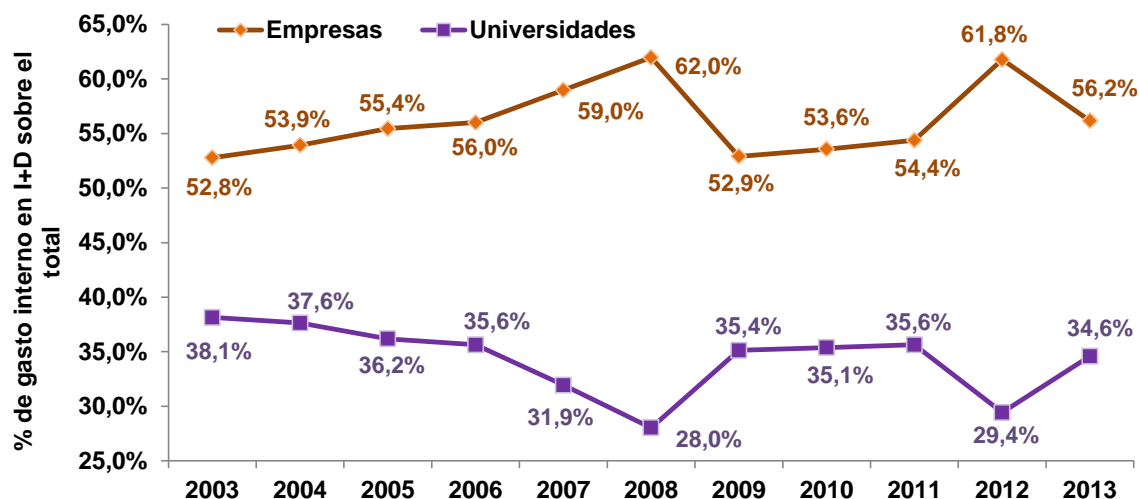


Fuente: INE.

Evolución del porcentaje de ejecución privada del gasto en I+D

Teniendo en cuenta que el objetivo de este indicador para el año 2013 se situaba en el 63,00%, se deduce que el valor real obtenido al finalizar la Estrategia está muy por debajo del objetivo marcado inicialmente.

Aunque no constituye un indicador de la Estrategia, resulta interesante analizar la tendencia de la ejecución del gasto en el sector enseñanza superior (universidades). En Castilla y León, este porcentaje ha crecido un 1,07%, pasando de 181,7 millones de € en 2012 a 183,7 millones de € en 2013, mientras que su peso sobre el total del gasto sube del 29,4% al 34,6%. El peso de este sector en Castilla y León es mayor que en el conjunto de España. En España, el gasto ejecutado por este sector se ha descendido en un 1,83%, pasando de 3.716 millones de € a 3.647 millones de €, y su peso sobre el total del gasto baja del 27,7% al 28,0%.



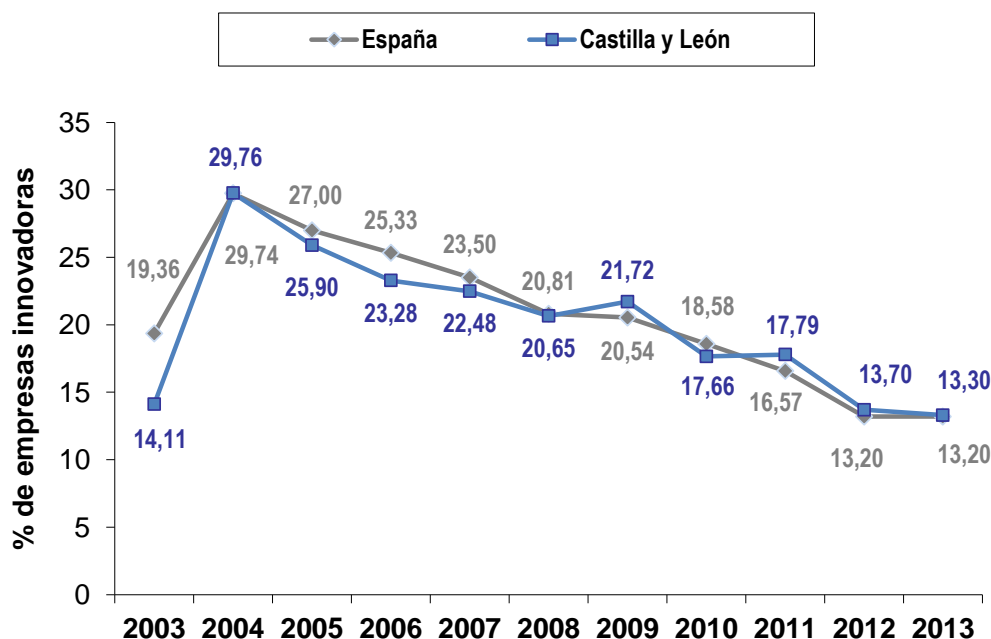
Fuente: INE.

Porcentaje de ejecución del gasto en I+D por el sector de empresas y de enseñanza superior.

Porcentaje de empresas con más de 10 empleados que innovan

El número de empresas innovadoras (de más de 10 empleados) se redujo en Castilla y León de 958 en 2012 a 850 en 2013, y el porcentaje disminuyó del 13,7% al 13,3%. En 2013, este descenso se produce de manera simultánea a una reducción del gasto en innovación, como cabría esperar.

Esta tendencia descendente en el porcentaje de empresas innovadoras, no ha afectado a la media nacional que se mantiene sin cambios frente al 2012, con un porcentaje del 13,2% ligeramente por debajo del dato para Castilla y León.



Fuente: INE.

Porcentaje de empresas innovadoras

Teniendo en cuenta que el objetivo de este indicador para el año 2013 se situaba en el 30,00%, se deduce que el valor real obtenido al finalizar la Estrategia está muy por debajo del objetivo marcado inicialmente.

Por otro lado, los resultados de la Encuesta de Innovación en las empresas del año 2013 muestran que el gasto empresarial en innovación en Castilla y León ha caído un -15,9%, de 564,4 M€ a 474,5 M€, frente a un descenso del -1,3% en España. Castilla y León ha sido la quinta Comunidad Autónoma que más ha descendido en este resultado entre todas las Comunidades Autónomas.

El gasto en innovación de las empresas de Castilla y León supone el 3,59% del realizado por el conjunto de las empresas españolas. Este porcentaje es inferior al 4,21% que suponía en 2012, distanciándose del peso del PIB regional (5,11%), y se mantiene también por debajo del gasto en I+D sobre el total nacional, que se sitúa en 2013 en el 4,08%.

Respecto de los datos publicados para el conjunto de España, los comentarios son los siguientes:

- Grandes disparidades entre comunidades autónomas: Excluyendo del análisis a Ceuta y Melilla, el gasto en innovación tecnológica desciende en 14 CC.AA., registrando los mayores descensos Aragón (-30,70%), Cantabria (-28,57%) y Castilla La-Mancha (-21,36%). El gasto asciende en las 3 restantes, con la espectacular subida de la Comunidad Valenciana (92,02%), seguida de Baleares (8,15%), y Andalucía (0,76%).
- Fuertes fluctuaciones respecto a 2012: entre ellas destacan la Comunidad Valenciana con una caída del 11,08% en 2012 frente a una subida del 92,02% en 2013, Cantabria con un crecimiento del 0,74% en 2012, frente a una caída en 2013 del 28,57%, Galicia con un incremento del 9,88% en 2012, frente a una caída del 20,52% en 2013, también Castilla y León ascendió en 2012 un 11,01% para descender en 2013 un 15,93%.
- Las Comunidades Autónomas que están a la cabeza del gasto en innovación en relación al PIB, también han sufrido pérdidas, Madrid ha descendido su gasto en innovación en un 0,1% en relación al 2012, País Vasco ha bajado un 5,94%, Cataluña un 6,55% y Navarra un 5,25%.
- Tampoco se produce, para la mayoría de las comunidades autónomas, una correspondencia, entre la estadística de I+D y los resultados de la encuesta de innovación: tal es el llamativo caso de la Comunidad Valenciana, donde el gasto en I+D empresarial disminuyó un 0,33%, mientras que el gasto en innovación empresarial ha aumentado un 92,02%, en Baleares, el gasto en I+D empresarial disminuyó un 23,90%, mientras que el gasto en innovación aumenta un 8,15%, Cataluña con una subida en el gasto en I+D empresarial de un 0,17% frente a una caída del gasto en innovación del 6,55%. Entre las Comunidades Autónomas donde al menos la tendencia del gasto empresarial en I+D coincide con el gasto en innovación, Andalucía arroja datos coherentes entre ambas publicaciones estadísticas, con un aumento en el gasto en I+D empresarial del 0,68% y un aumento del gasto en innovación del 0,76%. Del lado de las pérdidas están Comunidades Autónomas como Castilla y León, Castilla La Mancha, Navarra, País Vasco o la Rioja, con pérdidas en ambas publicaciones del INE.

Tratando de atenuar la bruscas variaciones que caracterizan esta encuesta, se ha estudiado la evolución de la variable “gasto en innovación empresarial” a lo largo de los años, en Castilla y León y en España. De esa manera se obtienen datos más consistentes, minimizando el efecto de circunstancias coyunturales. Ese análisis permite obtener las conclusiones recogidas en la siguiente tabla:

Incremento total del gasto en innovación de las empresas en Castilla y León y en España (millones de euros)

	2003	2013	Diferencia total (k€)	Variación total (%)	Diferencia anual media (k€)	Variación anual media (%)
Total Nacional	11.198	13.233	2.035	18,18%	204	1,68%
Castilla y León	316	474	158	50,15%	16	4,15%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y elaboración propia

El gasto en innovación de las empresas de Castilla y León ha crecido a un ritmo muy superior a la media nacional en los últimos once años (4,15% de incremento medio anual en Castilla y León frente al 1,68% nacional).

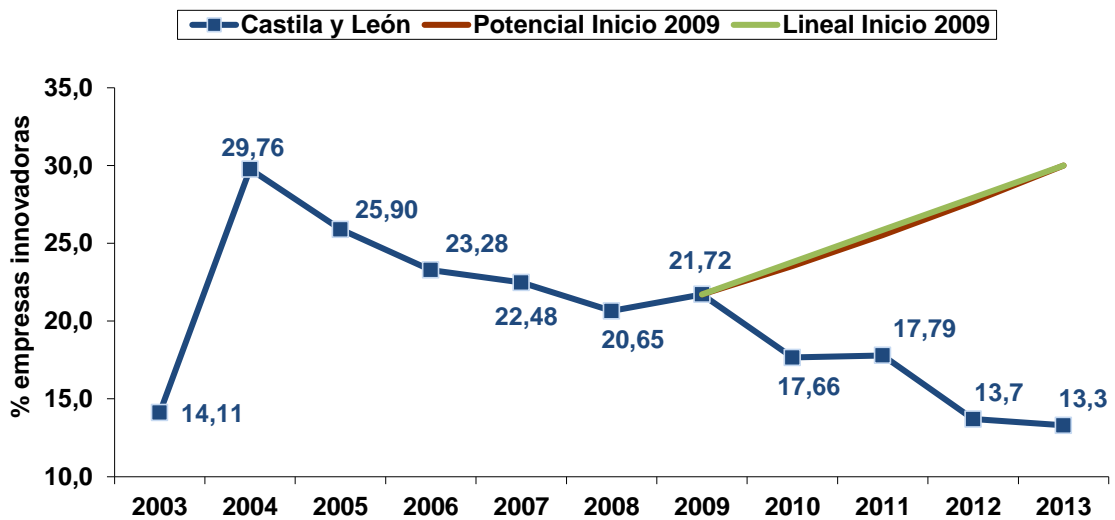
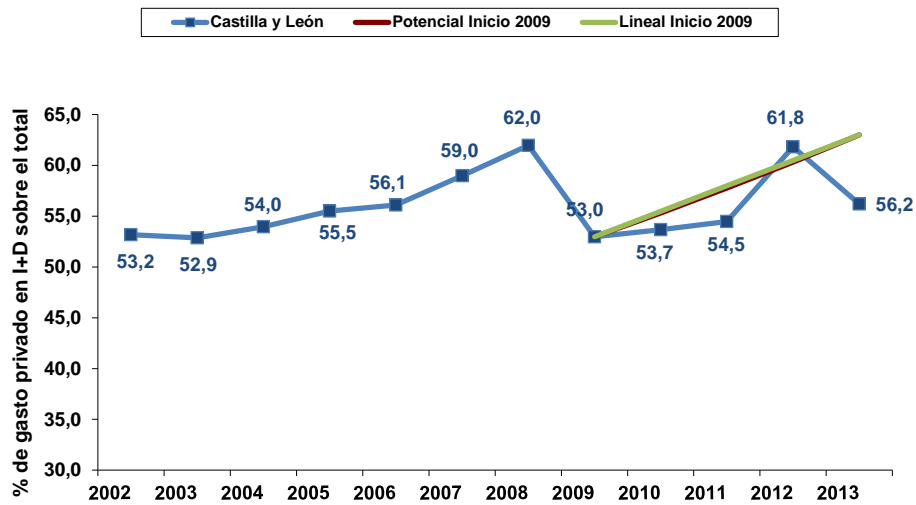
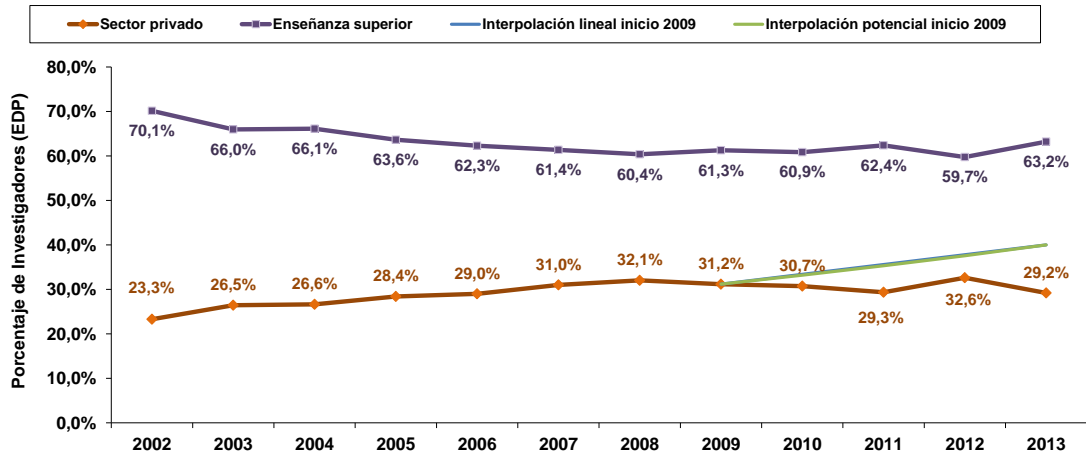
Todo eso viene a significar un proceso de convergencia hacia los valores nacionales, de forma que el gasto en innovación tecnológica en Castilla y León ha pasado de suponer el 2,82% del total nacional en 2003 al 3,59% en 2013.

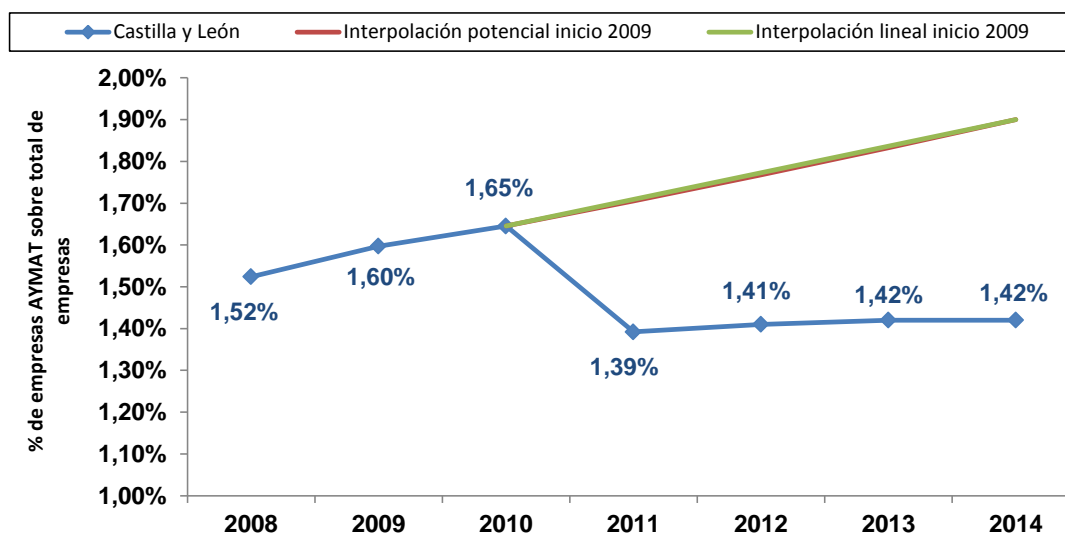
Porcentaje de empresas en sectores de Alta y Media-Alta tecnología

El porcentaje de empresas pertenecientes a sectores de alta y media-alta tecnología (AYMAT) respecto al total de empresas regionales, fue en 2013 un 1,42%. Esta cifra se mantiene respecto al año 2012. El objetivo para el año 2013 era de 1,90%. Por lo tanto el valor alcanzado está muy lejos del objetivo previsto.

Representación gráfica de la evolución de los indicadores

Las siguientes figuras muestran, de forma gráfica, la evolución de los indicadores de impacto de la Uestrategia, con la proyección de la estimación prevista para alcanzar el objetivo fijado para 2013.





Evolución de los indicadores y proyección de la evolución prevista.

Nota: Los datos son a 1 de enero de cada año.

5.2. Indicadores de seguimiento

Por otro lado, la Estrategia Universidad-Empresa define también un conjunto de indicadores diseñados para evaluar el cumplimiento de los objetivos específicos, que se describen a continuación:

	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013
Técnicos de Transferencia por cada 100 investigadores (en EDP)	0,39	1,01	1,18	1,40	1,29	1,11	0,61
Porcentaje de grupos de investigación universitarios que colaboran con empresas	11,7%	11,8%	11,6%	17,5%	15,8%	19,8%	62,63%
Ingresos anuales por I+D y servicios científico-tecnológicos bajo contrato en universidades y centros tecnológicos (millones de euros)	47,6	50,8	50,7	50,1	47,3	32,6	33,5
Porcentaje del presupuesto de universidades y centros tecnológicos sobre el presupuesto aprobado (ADE - por concesión anual)	9,2%(1)	8,4%	6,6%	8,7%	6,4%	10,8%	1,9%
Participación CyL en el retorno del Programa Marco de I+DT(*) (%anual)	1,43%	1,99%	1,19%	2,34%	2,35%	1,61%	3,90%
Incremento de actores involucrados en programas y redes europeos	63	151	226	274	362	372	386
Número de AEI/Clusters existentes	2	3	10	13	16	16	15
Patentes nacionales solicitadas en universidades y centros tecnológicos	12	27	24	32	35	41	43
Número de empresas creadas en las universidades y centros tecnológicos(**) (vivas al cabo de tres años)	-	-	16	17	27	36	38

(1): Porcentaje correspondiente a la concesión de la primera anualidad de la convocatoria 2007. Resto: Concesiones por año.

(*): El dato del indicador relativo a la participación de Castilla y León en el retorno del VIIPM de I+D es provisional durante todo el periodo de duración del Programa Marco, por tratarse de proyectos de gran envergadura en los que se cierra su negociación mucho tiempo después de la fecha de cierre de la convocatoria.

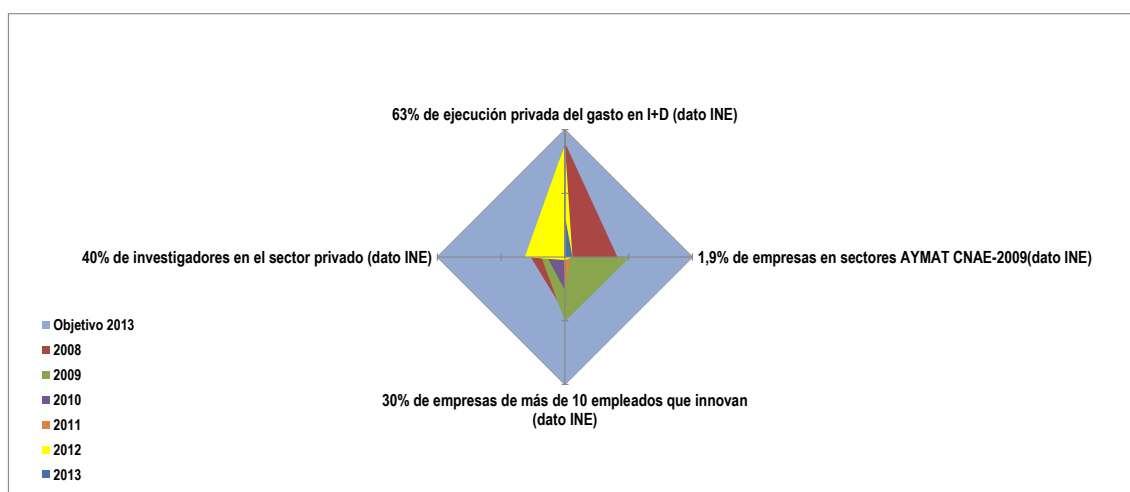
(**): Datos oficiales del Registro Mercantil.

6. CONCLUSIONES

Evolución de los indicadores

En el apartado 5.1 se han descrito los valores de los indicadores de impacto y la evolución esperada para alcanzar los objetivos propuestos para 2013. La siguiente figura representa la evolución entre el año 2008 y el 2013.

En 2013, tres de los cuatro indicadores han tenido una importante caída respecto al año anterior, mientras que el % de empresas en sectores AYMAT se ha mantenido en el 1,42% sin mostrar cambios respecto a 2012.



Ejecución de las diferentes actuaciones

Área Estratégica 1: Transferencia de conocimiento e I+D+I.

Dentro de la medida 1, se han realizado actuaciones durante 2013 en 6 de sus 7 contenidos, un total de 9 actuaciones (21 en 2008, 2009, 2010 y 2011, 16 en 2012).

Dentro de la medida 2, se han realizado actuaciones durante 2013 en sus 3 contenidos, un total de 9 actuaciones (13 en 2008, 15 en 2009, 19 en 2010 y en 2011 y 13 en 2012).

Dentro de la medida 3, se han realizado actuaciones durante 2013 en sus 5 contenidos, un total de 22 actuaciones (27 en 2008, 29 en 2009, 28 en 2010, 25 en 2011 y 23 en 2013), donde todos los contenidos de la medida han sido desarrollados ampliamente.

Dentro de la medida 4, se han realizado actuaciones durante 2013 en sus 5 contenidos, un total de 7 actuaciones (7 en 2008, 2009, 2010 y 2011 y 8 en 2012).

Dentro de la medida 5, se han realizado actuaciones durante 2013 en sus 4 contenidos, un total de 16 actuaciones (24 en 2008, 22 en 2009, 24 en 2010, 23 en 2011 y 21 en 2012).

Dentro de la medida 6, se han realizado actuaciones durante 2013 en sus 3 contenidos, un total de 19 actuaciones (16 en 2008, 18 en 2009, 22 en 2010 y en 2011).

y 16 en 2012), destacando las 10 actuaciones llevadas a cabo en el segundo contenido de la medida (Difusión y divulgación de la I+D+I).

Área Estratégica 2: Educación, formación permanente y convergencia universidad – empresa.

Dentro de la medida 7, se han realizado actuaciones durante 2013 en 3 de sus 4 contenidos, un total de 5 actuaciones (5 en 2008 y en 2009, 4 en 2010, 5 en 2011 y 3 en 2012), sin destacar ningún contenido sobre los demás en el número de actuaciones puestas en marcha. El contenido no puesto en marcha fue el primero “Profesores asociados vinculados a empresa”.

Dentro de la medida 8, se han realizado actuaciones durante 2013 en 4 de sus 5 contenidos, un total de 6 actuaciones (8 en 2008, 7 en 2009, 5 en 2010 y en 2011 y 4 en 2012), sin destacar ningún contenido sobre los demás en el número de actuaciones puestas en marcha. El contenido no puesto en marcha fue el tercero “Inserción laboral tutelada”.

ACRÓNIMOS

AEI	Agrupaciones Empresariales Innovadoras
AIFIE	Agencia de Innovación Financiación e Internacionalización Empresarial de Castilla y León
AGE	Administración General del Estado.
AYMAT	Alta y media - alta tecnología.
APTE	Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España
AAPP	Administraciones Públicas.
CCAA	Comunidades Autónomas.
CARTIF	Fundación Centro de Automatización, Robótica, Tecnologías de la Información y Fabricación.
CEEI	Centro Europeo de Empresas e Innovación.
CIC	Centro de Investigación del Cáncer.
CIDE	Centro de Investigación y Documentación Educativa.
CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.
CIDAUT	Fundación Centro de Investigación y Desarrollo en Automoción.
CENIT	Consortios Estratégicos Nacionales de Investigación Tecnológica.
CTME	Fundación Centro Tecnológico de Miranda de Ebro.
DOUE	Diario Oficial de la Unión Europea.
EBT	Empresa de base tecnológica.
EIBT	Empresa innovadora de base tecnológica.
EDP	Equivalente a dedicación plena.
FGULEM	Fundación General de la Universidad de León y de la Empresa.
FGUSAL	Fundación General de la Universidad de Salamanca.
FGUVA	Fundación General Universidad de Valladolid.
FUNIVCYL	Fundación Universidades de Castilla y León.
GBAORD	Government budget and appropriations or outlays for R&D.
I+D	Investigación y Desarrollo.
I+D+I	Investigación, Desarrollo e Innovación.
INBIOTEC	Instituto de Biotecnología de León.
INE	Instituto Nacional de Estadística.
ITACyL	Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León
ITCL	Fundación Instituto Tecnológico de Castilla y León.
JCYL	Junta de Castilla y León.
JTI	Iniciativas tecnológicas conjuntas (Joint Technology Initiatives)
OPI	Organismo público de investigación.
OPTI	Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial.
PAVE	Profesor Asociado Vinculado a Empresa.
PIB	Producto interior bruto.
PIC	Programa de Competitividad e Innovación.
PYME	Pequeña y mediana empresa.
RRHH	Recursos Humanos.
T-CUE	Transferencia de Conocimiento Universidad – Empresa.
TIC	Tecnologías de la información y de la comunicación.
UBU	Universidad de Burgos.
UNILEON	Universidad de León.
UPSA	Universidad Pontificia de Salamanca.
USAL	Universidad de Salamanca.
UVA	Universidad de Valladolid.
VIIPM	Séptimo Programa Marco de I+D.