

1.3. ACTIVIDADES DE GESTIÓN ACADÉMICA. TRANSFERENCIA, INNOVACIÓN Y EMPRESA

La Delegación del Rector para la Transferencia, Innovación y Empresa, que agrupa bajo un misma unidad a la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) y a la Fundación General UGR-Empresa (FGUGREM), ha reforzado acciones dirigidas a potenciar la valorización, comercialización e internacionalización de la I+D. En esta línea han transcurrido las acciones realizadas este 2013, que a continuación se describen.

■ RESUMEN DE INDICADORES RELATIVOS A TRANSFERENCIA

Centrándonos en los indicadores cuantitativos propios del ámbito de la transferencia, podemos resumirlos en las siguientes cifras: durante 2013, la UGR, a través de la OTRI y la Fundación, ha gestionado la firma de **261** contratos y convenios que han supuesto un **volumen de contratación de 5.406.933 €**. Se ha realizado asesoramiento y difusión de 13 convocatorias públicas y privadas de financiación de **proyectos de I+D colaborativa** y se ha gestionado la solicitud de 93 proyectos, con la participación de 105 socios externos. En el mismo periodo se ha obtenido la concesión de 42 proyectos, por un **importe total 5.307.521 €, de los cuales 3.467.503 € es I+D subvencionada y 1.840.018 € es I+D subcontratada**.

Respecto a **protección de resultados** de investigación, se han recibido 41 nuevas comunicaciones de invención y se han solicitado 32 nuevas patentes, con lo que la cartera de patentes en vigor que posee la UGR es de 230 patentes. Se han realizado un total de 16 solicitudes PCT, 2 solicitudes de patente europea y una solicitud de patente en EEUU. Se han recibido 9 requerimientos para solicitar marcas asociadas a I+D, una de las cuales ya se ha solicitado ante la OEPM, siendo un total de 15 marcas las gestionadas actualmente por la OTRI. Se han licenciado 9 patentes, 4 de ellas mediante licencia de explotación exclusiva y 5 en una licencia de explotación no exclusiva, lo que hace que la UGR tenga actualmente 27 patentes en explotación. También se firmado 1 acuerdo de licencia exclusiva sobre derechos de propiedad intelectual asociados a un programa de ordenador. Se encuentran en negociación 6 nuevos acuerdos de licencia.

Las empresas **spin-off** activas de la UGR suman ya un total de 82, siendo 13 las constituidas en este año. Con las spin-off constituidas durante este periodo se han materializado 5 acuerdos de cesión de *know-how* y 11 contratos del artículo 83 por un importe de 41.153€. Durante este periodo han solicitado ayuda al programa al Campus Plus dos empresas de la UGR.

Respecto a los proyectos de desarrollo e innovación, se ha obtenido financiación para 5 proyectos de prototipo o **prueba de concepto**, por un total de 33.950 €. De estos 5 proyectos, 4 se corresponden con desarrollos tecnológicos financiados a través de la Línea de Prototipos y Experiencias Piloto del Programa de ayudas a la Transferencia de Investigación (Plan Propio de Investigación), por un total de 29.150 €.

En relación con la gestión de la **oferta científico-tecnológica**, durante este año se han atendido 116 demandas tecnológicas de empresas para colaborar con los grupos de investigación, constatándose un aumento del número de solicitudes de organizaciones internacionales. Con respecto a la promoción de la oferta detectada, desde la OTRI se ha contactado con 121 empresas y se han mantenido reuniones con 62 de ellas; adicionalmente, se ha asistido a 6 eventos de transferencia organizados por otros agentes.

■ GESTIÓN DE CONTRATOS DE I+D

En esta anualidad se ha culminado el proceso para conseguir una ventanilla única en cuanto a la tramitación de contratos al amparo del artículo 83 de la Ley Orgánica de Universidades (LOU), independientemente de que su gestión se realice a través de la Universidad de Granada o a través de la Fundación General de la Universidad de Granada-Empresa.

La unidad encargada de la negociación de estos contratos se ha integrado en la Delegación del Rector para la Transferencia, Innovación y Empresa, destacando las siguientes actuaciones:

- Uso de las mismas cláusulas en los contratos independientemente de por donde se decida su tramitación.
- Unificación del espacio físico en el que se ubica la unidad de manera que se facilite el flujo de información entre los investigadores y los técnicos del área.
- Elaboración de material informativo en el que se especifican los distintos servicios económicos administrativos asociados al servicio que finalmente vaya a gestionar el contrato o acuerdo.

➡ (Ver Anexo 1.3.1)

■ I+D+I COLABORATIVA UGR-EMPRESA

Se han potenciado las tareas de búsqueda de fuentes de financiación para el desarrollo de proyectos de I+D+I en colaboración con empresas, incrementando las acciones de promoción y difusión de convocatorias, tanto a través de materiales informativos de elaboración propia para toda la comunidad universitaria, como mediante el asesoramiento individual a grupos de investigación y empresas colaboradoras. Este acompañamiento continúa durante el proceso de preparación y presentación de solicitudes hasta la consecución de los proyectos y posterior seguimiento en la ejecución y justificación de los proyectos, incluidas las auditorías externas.

➡ (Ver Anexo 1.3.2)

■ PRUEBAS DE CONCEPTO

La OTRI trata de valorizar la investigación que se hace en la UGR a través del desarrollo tecnológico de resultados con un alto potencial de transferencia, mediante la Línea de Ayudas del Programa de Prototipos y Pruebas de Concepto (Ayudas a la Transferencia de Investigación, Plan Propio de Investigación 2013) y la búsqueda de financiación externa pública y privada para estos proyectos. Estas iniciativas de valorización tienen como objetivo madurar tecnologías incipientes para conseguir introducir las de forma adecuada en la cadena de valor hacia el sector productivo, acercando los resultados de investigación de la UGR a las necesidades de las empresas y de la sociedad en general.

➡ (Ver Anexo 1.3.3)

■ PROTECCIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Continuando con la política de mejora en la protección de resultados de investigación, se mantiene como opción prioritaria la tramitación de patentes por el procedimiento de concesión con examen previo (el 50% de las patentes concedidas entre noviembre de 2012 hasta octubre de 2013 siguieron dicho procedimiento), que permite ofrecer mayores garantías sobre la validez de las patentes. Así, se han solicitado 32 nuevas patentes, 16 solicitudes PCT, 2 solicitudes de patente europea y una solicitud de patente en EEUU, y se han recibido 9 requerimientos para solicitar marcas asociadas a I+D.

A lo largo de periodo que contempla esta memoria se han cerrado un total de 9 acuerdos de licencia sobre resultados protegidos. Concretamente se han licenciado 9 patentes, 4 de ellas mediante licencia de explotación exclusiva y 5 con licencia de explotación no exclusiva, y se ha firmado un acuerdo de licencia exclusiva sobre derechos de propiedad intelectual asociados a un programa de ordenador. Además, uno de estos contratos de licencia incluía una licencia de uso de una marca asociada al producto licenciado. Al cierre de esta memoria los derechos asociados a 6 patentes están en proceso de negociación y, posiblemente, darán lugar a nuevos acuerdos de licencia en 2013.

➡ (Ver Anexo 1.3.4)

■ FOMENTO DEL EMPRENDIMIENTO

En 2013 se celebra la 5ª Edición del proyecto "La Ruta Emprendedora", dirigido a la comunidad universitaria, con el objetivo de fomentar la cultura emprendedora en el entorno universitario, así como promover y facilitar el desarrollo de proyectos empresariales. La inauguración tuvo lugar el 5 de abril de 2013 y finalizó el 14 de junio de 2013, participando en esta edición un total de 269 asistentes.

■ SPIN-OFF: EMPRESAS BASADAS EN EL CONOCIMIENTO

En el periodo comprendido en el ámbito de esta memoria de gestión, desde la OTRI se ha dado el apoyo necesario para la creación y puesta en marcha de las siguientes 13 empresas:

- TANGLEGEN, S.L
- CONECTA13, EDUCACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL, S.L
- CENTRO DE ASESORAMIENTO Y DOCUMENTACIÓN, S.L
- EUROMA R&D PROYECTS, S.L
- XTREM BIOTECH, S.L
- A NIGHT PLUS, S.L
- SPECIFICALLY TRANSLATING 4U, S.L
- PARENTESIS NATURAL, S.L
- EMOCIONA COACHING & TRAINING, S.L
- EC3METRICS, S.L
- AUGURIA, TALLER DE URBANISMO, S.L
- RENT YOUR ROOM, S.L
- SIVE, SOLUTIONS AND INNOVATIVE ENVIRONMENT, S.L

Se ha colaborado con las empresas Spin-Off cerrando 5 Acuerdos de Cesión de Know-How, 11 contratos art. 83 y 1 Licencia de Patente en proceso de negociación. Además, la OTRI ha colaborado con sus spin-off en la obtención de financiación; concretamente:

- Ayudas del Proyecto CAMPUS PLUS a Healthducation, S.L.U (200.000 €) y UserMobile, S.L (200.000 €).
- Línea Creación de Empresas: Incorporación de TIC a la empresa Paidegra, S.L (12.104 €).
- Ayuda I+D+i Agencia IDEA a IMare Natural, S.L (15.673€).

■ DIFUSIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LAS SPIN-OFF DE LA UGR

Desde la OTRI, se han participado en los siguientes encuentros para difusión de nuestras spin-off:

- Realización del Workshop "Metodologías Lean para Spin-Off de la UGR". El 10 de enero de 2013, se organizó el workshop Metodologías Lean para Spin-Off, el cual tuvo una duración de 8 horas. El objetivo principal del mismo fue el de dar a conocer y comenzar a trabajar con las spin-off universitarias las herramientas específicas que han aparecido en los últimos años para empresas innovadoras, denominadas Metodologías Lean.
- Participación en la Jornada Startup Weekend Granada, organizada por Spiral Startups del 26 al 28 de abril de 2013, donde los emprendedores participantes lanzaron su idea de negocio con el apoyo de los mentores asignados.
- Participación en el Taller "Deporte y Empleo: autoempleo en deporte" celebrado el 16 de mayo de 2013 en la Facultad de Ciencias del Deporte, con el objetivo de trabajar, descubrir y poner en valor las capacidades básicas de los emprendedores universitarios de Ciencias del Deporte, potenciar su desarrollo y visualizar sus elementos positivos.

Por otro lado, el 11 de octubre de 2013 se celebró la "V Jornada de Spin-Off de la Universidad de Granada" cuya conferencia inaugural se centró en estrategias de comercialización de tecnología para Spin-Off.

Además, se ha continuado mejorando y actualizando el **Portal de Spin-Off** de la UGR, con más de 70 demandas de servicios para las spin-off universitarias y un total de 1.850 nuevas entradas.

■ PROMOCIÓN DE LA I+D

Programa de co-creación en transferencia de conocimiento

Desde la OTRI se ha lanzado un programa estratégico de co-creación en transferencia con la intención de hacer partícipe al investigador, al emprendedor y a la empresa, además de a otras unidades de la UGR, en la definición y diseño de nuevas acciones del plan estratégico anual de la OTRI. Entre otras actividades, se han llevado a cabo reuniones con los responsables de Facultades, Centros e Institutos de Investigación de la UGR. Además, se continúa promoviendo la participación de los grupos menos activos en transferencia y conociendo sus particularidades, así como la de los centros donde desarrollan su I+D. De esta actividad se han realizado dos jornadas

Observatorio de percepción de la transferencia tecnológica (2ª ed.)

En el marco de las actividades del Observatorio de Percepción de la Transferencia Tecnológica, se ha realizado durante el primer trimestre de 2013 la encuesta anual para diagnosticar el conocimiento real que sobre transferencia de conocimiento tiene el PDI de la Universidad. En esta segunda edición se han realizado modificaciones respecto al cuestionario inicial, de forma que nos permita obtener información útil y representativa a partir de los 420 investigadores encuestados. Los resultados estarán disponibles en el enlace: <http://otri.ugr.es/la-otri/percepcion-de-la-transferencia-tecnologica/>.

Programa permanente de inyección de nueva i+d a las spin-off de la UGR

En paralelo a las acciones propias de la Unidad de Creación de Spin-off de la OTRI, se mantiene una actividad intensiva de detección de nuevas necesidades de I+D en las empresas constituidas. Se trata de un proyecto que persigue generar nuevo conocimiento mediante la puesta en contacto de estas spin-off con grupos de investigación diferentes a los que originalmente dieron lugar a su creación. Hasta la fecha, diez spin-off de diferentes sectores se han presentado a grupos de investigación para estudiar nuevas colaboraciones.

Junto a esta actividad, y con una periodicidad mensual, cada una de las 82 spin-off de la UGR recibe un boletín electrónico con las últimas novedades de I+D, esto es, nuevas líneas de investigación, servicios y resultados tecnológicos de su interés. Se ofrece de esta forma, un servicio de vigilancia estratégica a las spin-off de la UGR.

■ TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN EL MARCO DEL CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

■ Convocatoria de CEI BioTic “Compromiso con la investigación y el desarrollo”

Desde el CEI se intenta impulsar iniciativas que contribuyan a favorecer el empleo de los jóvenes investigadores, así como la realización de tesis doctorales y proyectos de investigación cooperativos entre las universidades, las empresas y otras entidades para promover acciones de transferencia e intercambio de conocimiento entre todos y difundir la cultura empresarial y la innovación. En esta línea tuvo lugar en octubre del 2012 la II Convocatoria de Proyectos I+D+i: “Compromiso con la investigación y el desarrollo” para equipos de trabajo interdisciplinares compuestos mayoritariamente por miembros de la comunidad universitaria de la UGR y de los agregados del CEI BioTic Granada.

Los objetivos planteados para esta convocatoria del CEI fueron:

- Mejorar los resultados de la I+D+i del CEI BioTic Granada.
- Conseguir el incremento de la colaboración entre agregados, tanto nacionales como internacionales.
- Impulsar nuevas iniciativas y proyectos compartidos.
- Promover la creación de empleo especializado.
- Incentivar la actividad científica de jóvenes investigadores

Esta segunda convocatoria tenía como principal novedad la inclusión de una nueva modalidad de microproyectos dirigida a jóvenes investigadores y dotadas con un máximo de 5.000€.

Se presentaron 109 proyectos de I+D+i y 62 microproyectos entre las cuatro áreas estratégicas del Campus de Excelencia Internacional que son BioSalud, TIC, Cultura y Patrimonio, y Sistema Tierra, además de otra categoría de “Varios” donde se incluían proyectos que abarcaban varias de estas áreas. Más de 1.000 investigadores han participado (más de un tercio pertenecían a los agregados), y el CEI recibió 79 nuevas solicitudes de agregación.

Con respecto a la creación de empleo, es de destacar que de los 109 proyectos I+D+i, 68 afirmaban crear empleo de algún modo de los cuales 39 presentaban un compromiso directo e inmediato por parte de las empresas.

El CEI BioTic Granada ha puesto a disposición de estos proyectos una financiación total de 577.000€ distribuidos en un total de 22 proyectos y 32 microproyectos que la Comisión Científica acordó financiar.

■ Taller de excelencia en innovación, emprendimiento y comercialización de la tecnología

En mayo del 2013, el CEI BioTic Granada, en colaboración con el Instituto IC² de la Universidad de Texas-Austin, Estados Unidos, organizó un taller con una orientación eminentemente práctica donde los principales temas fueron:

- Proceso de emprendimiento y creación de capital.
- Desarrollo de patentes de nuevas tecnologías.
- Comercialización de las tecnologías.
- Evaluación de las innovaciones y las tecnologías.

El taller, titulado “Practical Technology Commercialization” y celebrado en el PTS, fue impartido por expertos del Instituto IC² y dirigido a empresas, investigadores y técnicos (las empresas de biotecnología y de TIC siendo las de mayor presencia).

A través del taller (que consistía en 5 días presenciales y formación previa online) los participantes adquirieron habilidades, conocimientos y la experiencia inicial para convertirse en agentes profesionales de transferencia y comercialización de la tecnología y gestores de parques o centros tecnológicos. También fue de interés para aquellos interesados en crear una spin-off así como proteger los resultados de investigación.

La experiencia supuso una oportunidad de abrir vías de colaboración e intercambio de experiencias con especialistas que son referente internacional en temas de protección de investigaciones, transferencia del conocimiento y emprendimiento.

En total fueron 38 participantes de los cuales 17 eran investigadores, 14 profesionales de empresas y 7 técnicos de transferencia y formación. En el mismo participaron diferentes agregados del CEI BioTic Granada contando así con la participación activa y la colaboración de empresas del entorno granadino.

■ Jornadas de presentación de proyectos I+D CEI BioTic

Los resultados actuales de los 22 proyectos de investigación financiados por CEI BioTic en la I Convocatoria de proyectos I+D+i (2012) fueron presentados en una serie de Jornadas organizadas por el CEI. Las Jornadas ofrecieron una oportunidad a los investigadores de exponer los logros y descubrimientos alcanzados hasta la fecha en sus respectivos proyectos.

Cada sesión consistió en una presentación oral, junto con una sesión de póster en los lugares de celebración. Como las jornadas fueron retransmitidas en directo mediante *streaming*, en colaboración con el Centro de Enseñanzas Virtuales, también permitieron difundir la actividad investigadora del CEI BioTic y los resultados de la innovación científica de la UGR a un público más amplio. Para más detalles se puede consultar en:

<http://biotic.ugr.es/pages/programa-jornadas-de-presentacion>.