

## 1.3.

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

Para potenciar la transferencia en el seno de la UGR, en este año 2011 se ha creado la nueva Delegación del Rector para la Transferencia, Innovación y Empresa, que agrupa bajo un mismo paraguas a la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) y a la Fundación General UGR-Empresa (FGUGREM). En el marco de esta nueva Delegación, y siguiendo el **Plan Estratégico de Transferencia (PETRA)** definido hace dos años, entre los objetivos marcados para este período se encontraba reforzar la cooperación en I+D+i entre los diversos agentes del Sistema Ciencia-Tecnología-Empresa, para promover la valorización, comercialización e internacionalización de la I+D. En esta línea han transcurrido las acciones realizadas este 2011, que a continuación se describen:

#### ■ INVESTIGACIÓN COLABORATIVA UGR-EMPRESA

En esta anualidad, se han potenciado las acciones de promoción y difusión de convocatorias, el asesoramiento proactivo en la preparación de solicitudes y el acompañamiento en la ejecución y justificación de los proyectos, en respuesta al cada vez mayor interés de los investigadores y las empresas en concurrir de manera conjunta a estas convocatorias y la dificultad inherente a su gestión.

Como parte de las actividades de difusión de esta I+D colaborativa, el pasado 22 de noviembre se celebró la “**Jornada de I+D colaborativa 2011**”, que presentó los principales elementos que conforman este tipo de proyectos I+D.

#### ■ PROTECCIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Continuando la política de **mejora en la protección de resultados de investigación**, se ha puesto en marcha el procedimiento de concesión con examen previo (el 50% de las patentes concedidas en lo que va de 2011 siguieron dicho procedimiento), que permite ofrecer mayores garantías sobre la validez de las patentes. Para conseguir una **asignación más eficiente de los recursos disponibles**, las patentes nacionales se solicitan, de forma preferente, mediante el procedimiento de concesión acelerado, lo que permite disponer de más información sobre la patentabilidad de la invención antes de tomar decisiones sobre su internacionalización. Además, se están realizando informes sobre la libertad de operaciones, que permiten conocer, entre otros aspectos, las posibilidades de infracción de patentes de terceros.

#### ■ Formación y Difusión en Materia de Protección de Resultados

El 11 de mayo de 2011, se celebró la Jornada “**Patentes: Lo que todo investigador debe saber**”, en la que se ofreció una visión general de las distintas figuras de protección de resultados de investigación, claves sobre qué se puede patentar, cómo ha de hacerse y cómo se pueden transferir los resultados patentados desde el mundo

universitario hasta el mundo empresarial. También se expusieron algunos recursos y fuentes de información tecnológica de gran utilidad para investigadores, así como los servicios que ofrece la OTRI en este campo. La jornada, que contó con cerca de 120 participantes, forma parte del **Programa IPR-TB** de la OTRI, que tiene como objetivo incrementar la cantidad y, sobre todo, la calidad de los resultados protegidos en la UGR a través de actividades formativas.

Además, la OTRI ha puesto en marcha un **IPR-blog** (<http://otri.ugr.es/patent-blog/>) con información, noticias, curiosidades y oportunidades de colaboración (internas y externas) relacionadas con la gestión de LA propiedad industrial e intelectual en la UGR. Entre los objetivos de este blog está apoyar a la promoción y fomentar la colaboración en el desarrollo de resultados de investigación protegidos.

#### ■ Valorización y pruebas de concepto

Cada vez se realizan más esfuerzos para evaluar el potencial de innovación y explotación comercial de cada resultado protegido. Como ejemplo de esta tarea están los dossiers Tecnológicos realizados a través del programa Innocash que financia Genoma España, la participación en programas de evaluación de patentes como PatentCTA y la adopción progresiva de una metodología propia sobre evaluación del potencial de explotación que involucra cada vez más a los investigadores en el proceso de transferencia.

En este periodo, 8 proyectos basados en resultados protegidos han entrado en la Fase de Financiación del Programa INNOCASH de Transferencia Inversa de Tecnología. En esta fase, los proyectos pasan a formar parte del Escaparate Tecnológico, para la búsqueda de socios externos, tecnológicos e inversores, y Genoma España aporta recursos económicos para conseguir el avance en el desarrollo de estas tecnologías.

El 23 de marzo tuvo lugar una **Jornada sobre Oportunidades de Financiación de la I+D+i** (CDTI-INNOCASH-UGR), de presentación del Programa INNOCASH, organizada por la Fundación del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud. En esta jornada, la OTRI presentó las tecnologías de la UGR, que fueron evaluadas positivamente en la Fase de Valorización del programa, al objeto de darles difusión y buscar empresas interesadas en participar en su desarrollo.

#### ■ FOMENTO DEL EMPRENDIMIENTO: "LA RUTA EMPRENDEDORA"

En el periodo de abril a mayo de 2011, se puso en marcha desde la OTRI la 3ª edición del proyecto "La Ruta Emprendedora", dirigido a la comunidad universitaria, con el objetivo de fomentar la cultura emprendedora en este entorno, así como promover y facilitar el desarrollo de proyectos empresariales. Durante el Curso 2010/2011, los alumnos e investigadores de la Universidad de Granada inscritos en este Programa suman un total de 112 personas, que han participado voluntariamente y según su interés en las distintas fases de la ruta. Al igual que en años anteriores, la OTRI ha contado con la colaboración del Centro de Apoyo al Desarrollo Empresarial (CADE) y del Centro Europeo de Empresas e Innovación (BIC).

### ■ SPIN-OFF

#### ■ Lanzamiento del Portal Spin-Off de la Universidad de Granada

El pasado 18 de marzo se presentó un portal centrado en las spin-off de la UGR (<http://spinoff.ugr.es>), que contribuirá a incrementar la visibilidad de las empresas, reforzar su imagen corporativa, mantenerlas informadas de eventos de interés (promociones, subvenciones, licitaciones, concursos, etc.) y fomentar la comunicación entre ellas, así como con la propia OTRI, mediante un foro y un canal de noticias/discusión. Asimismo, este portal ofrece ayuda a los futuros emprendedores, a través de una completa sección que incluye toda la información necesaria para cualquiera que se esté planteando crear su propia empresa. Para conseguir estos objetivos, el portal cuenta con una zona pública y otra privada, de acceso restringido a las spin-off de la UGR. Actualmente, el portal tiene publicada la información completa de 54 spin-off de la UGR, lo que supone una oferta total de **188 productos y servicios**.

#### ■ Promoción y difusión de las Spin-off de la UGR

A través de la OTRI, se ha participado en **“UNIEMPRESIA 2011”**, programa de referencia a nivel estatal para la promoción de Empresas de Base Tecnológica, dirigido a emprendedores con ideas, proyectos o empresas con menos de dos años de actividad basadas en la explotación de tecnologías desarrolladas en la Universidad. Durante el plazo para la presentación de iniciativas, desde la OTRI, se ha gestionado la participación de las empresas: INTELLIGENCIA DYNAMICS, S.L; NANOMATERIALES Y POLÍMEROS, SL; OASIS URBANO, S.L y ORITIA Y BOREAS, S.L

También se ha participado en el **“X FORO NEOTEC DE CAPITAL RIESGO”**, uno de los eventos Capital Riesgo más importante celebrado en España anualmente (10 de noviembre de 2011, en La Rioja), siendo el principal lugar de encuentro entre inversores y emprendedores tecnológicos, y reuniendo a las empresas más innovadoras procedentes del ámbito universitario. Desde la OTRI se ha gestionado la participación de ORITIA Y BOREAS, SL, la cual ha sido seleccionada entre las 16 empresas participantes de todo el territorio nacional.

Además, se ha participado en la **XI Feria Internacional de Empleo**. Bajo el paraguas de la Universidad de Granada, la OTRI asistió a la Feria Internacional de Empleo, con un stand en la zona de expositores los días 6 y 7 de abril de 2011, con el objetivo de dar a conocer a la comunidad universitaria los servicios ofrecidos por la oficina en referencia a la creación de empresas basadas en el conocimiento y en temas de emprendimiento y cultura emprendedora.

Por otro lado, se ha participado en el Programa **BIOEMPREENDEDORES**, promocionando la participación de emprendedores universitarios en el Curso Biocampus “Atrévete a emprender”. En concreto, han participado en el Programa Bioemprendedores las siguientes 2 empresas: NANOMATERIALES Y POLÍMEROS SL y REKOM BIOTECH.

Finalmente, el pasado 4 de noviembre de 2011, se celebró la “**III Jornada de Spin-Off de la Universidad de Granada**”, cuya conferencia inaugural se centró en la búsqueda de financiación pública para Spin-Off. Como parte de la Jornada, y en el marco del Plan de Fomento del Autoempleo y de la Capacidad Emprendedora (Plan FACE-UGR), tuvo lugar la I Edición del Concurso de Proyectos Empresariales Spin-Off que premió a las mejores Spin-Off de la Universidad de Granada creadas entre los años 2010 y 2011.

#### ■ **Actividades Formativas dirigidas a Spin-off**

La OTRI organizó el pasado 6 y 7 de julio de 2011 el Curso “Comercialización y Técnicas de Venta” dirigido a las spin-off de la Universidad de Granada. Este curso buscaba como principal objetivo la mejora en el valor añadido de los productos y/o servicios que las empresas han de ofrecer a su público objetivo, la selección y captación de clientes, y como consecuencia, la obtención de una mejora económica y empresarial de la empresa.

Además, el pasado 18 de marzo, la OTRI organizó la conferencia “Marketing on-line: cómo aumentar tus ventas” dirigida a spin-off de la UGR y cuyo objetivo era formar en técnicas de marketing a través de internet.

### ■ **PROMOCIÓN DE LA I+D**

#### ■ **Lanzamiento del portal de la oferta I+D de la Universidad de Granada**

La OTRI ha venido definiendo en los últimos años una estrategia para la detección, recogida, clasificación y difusión de la información científica de los investigadores de la Universidad, de forma que se garantice en todo momento la gestión y actualización dinámica del nuevo conocimiento generado. Como parte visual del resultado de esta actividad permanente, en mayo de 2011 se lanzó el Portal de Oferta de I+D de la UGR (<http://ofertaimasd.ugr.es/>). A modo de resumen, durante este año se ha contactado en reiteradas ocasiones con todo el PDI adscrito a los 415 grupos de investigación (GI), dando lugar a 144 reuniones bilaterales OTRI-GI. Actualmente, este escaparate online contiene **953 líneas de investigación, 890 servicios y 263 ofertas tecnológicas**, en español e inglés, de los 193 grupos de investigación de la UGR que han participado en el proyecto hasta el cierre de esta memoria.

#### ■ **Implantación de un Sistema de Gestión de Cliente (CRM)**

La solución CRM (Customer Relationship Management) implantada en la OTRI pretende dar soporte a la orientación a cliente que se le está dando a los servicios realizados dentro de la Oficina. Se trata de un modelo estratégico de negocio basado en el conocimiento íntegro del cliente: investigador y empresa. Actualmente, la funcionalidad ha sido definida y estamos en proceso de integración y de testeo de la fase piloto. A partir de enero de 2012, se podrán definir nuevas funcionalidades, en función de las nuevas necesidades identificadas desde las diferentes unidades de la OTRI.

### ■ Lanzamiento del “Mapa del Conocimiento” de la Universidad de Granada

El Mapa del Conocimiento de la UGR es una aplicación web que permite sobre un mapa de la provincia de Granada, visualizar y localizar la distribución de los distintos centros, institutos, departamentos, unidades de I+D, grupos de investigación, líneas de investigación, servicios y ofertas tecnológicas, spin-off, entre otros elementos relacionados con la investigación y la transferencia de la UGR, que sean geoposicionables en un mapa. Esta web, además de servir como localizador, aportará al usuario la información que se dispone para cada uno de estos elementos.

### ■ Desarrollo de la Revista digital de Transferencia de I+D de la UGR: QUI+D

Se ha definido y diseñado la primera revista digital especializada en transferencia de I+D de la UGR, y su newsletter asociada, que ofrece de forma diferente y en lenguaje de mercado la I+D de la Universidad. Bajo el nombre de **QUI+D**, se ofrecerá un minisite cerrado a los suscriptores. De esta forma, no nos dirigimos a la empresa como un mero receptor, sino que nuestras acciones comunicativas deban cumplir la triple función de informar, dar publicidad y movilizar conciencias.

### ■ Observatorio de Percepción de la Transferencia Tecnológica (OPTT)

El Observatorio de Percepción de la Transferencia Tecnológica (OPTT) es una herramienta que nace con la finalidad de diagnosticar el conocimiento real que sobre la transferencia de tecnología tiene el PDI de la Universidad. Este proyecto se ha estructurado en dos fases, siendo la primera, de recogida de información y análisis, y la segunda, la redacción de un nuevo plan de acción de la OTRI que oriente las actividades de transferencia hacia la mejora continua. Durante el segundo semestre de 2011, se ha trabajado en el diseño de la encuesta, así como en el alcance y la planificación de la primera fase del proyecto.

## ■ RESUMEN DE INDICADORES

Centrándonos en los indicadores cualitativos propios del ámbito de la transferencia, podemos resumirlos en las siguientes cifras: durante 2011, la UGR, a través de la OTRI y la FGUGREM, ha gestionado **260 contratos y convenios** por un valor de 5.465.000 euros; se ha realizado asesoramiento y difusión de 15 convocatorias de financiación de **proyectos de I+D colaborativa** y se ha gestionado la solicitud de 113 proyectos, con la participación de 183 socios externos y 699 investigadores. De estas propuestas ha derivado la concesión de 43 proyectos, por un importe total de 6.970.617€, de los cuales 5.309.207 € es de I+D subvencionada y 1.661.410 € es I+D subcontratada. El interés de la empresa privada por la I+D se mantiene, como prueba de ello, las 135 **demandas tecnológicas** atendidas por la OTRI en 2011, si bien la empresa privada busca otras vías de transferencia que le permitan reducir costes, como, por ejemplo, los proyectos I+D colaborativos con financiación pública. También se vislumbra una tendencia hacia las convocatorias europeas. Respecto a **protección de resultados** de investigación, se han recibido 47 nuevas

comunicaciones de invención y se han solicitado 38 patentes nacionales, 15 solicitudes PCT, 2 Patentes Europeas, una patente ha entrado en fases nacionales de EEUU, Japón, Rusia y Canadá y otra se ha extendido a Costa Rica. Se han firmado dos nuevas licencias de explotación sobre conocimiento protegido y 6 están en proceso de negociación al cierre de esta memoria. Las **Spin-Off** constituidas entre los años 2001 a 2011, basadas en tecnologías o conocimiento desarrollado en la UGR suman un total de 63 empresas. En este último año, se han constituido 8 nuevas empresas y se espera que antes de fin de año se sumen tres más. También dos empresas han obtenido ayuda de Proyectos Campus, por un importe total de 400.000 euros. Con las spin-off constituidas durante este periodo, se han materializado como Contratos de Transferencia de Tecnología: 4 Acuerdos de Cesión de Know-How; 1 Acuerdo de Licencia de Patente y 3 Acuerdos en proceso de negociación al cierre de esta memoria. Por otro lado, se ha obtenido financiación externa para el desarrollo de 2 **pruebas de concepto**, por un total de 197.700 €. También se ha financiado la realización de 5 desarrollos tecnológicos, por un total de 57.834 €, a través de la Línea de Prototipos y Experiencias Piloto, con una cofinanciación de 104.796 € a través de entidades colaboradoras. En relación a la actividad de **promoción de la oferta** detectada, desde la OTRI se han mantenido más de un centenar de reuniones con empresas, y se ha asistido selectivamente a 10 eventos de transferencia, algunos de ellos celebrados en el marco de Ferias Internacionales como Genera (de energías renovables), SIMO (del sector TIC) o ExpoQuímica (sector químico), que han generado nuevas expresiones de interés por las capacidades y resultados de investigación de la UGR.