



Secretaría General

## Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación

La OTRI de la **Universidad de Granada**, como unidad de Transferencia de Tecnología de la Universidad dentro del Sistema Andaluz de Conocimiento, ha desarrollado durante el curso académico 2007/2008 actividades dirigidas a potenciar la transferencia de tecnología de los grupos de investigación, contribuyendo así a la competitividad empresarial y al desarrollo social y económico de su entorno.

La OTRI cuenta en la actualidad con diferentes unidades técnicas que cubren todos los campos básicos de la transferencia de conocimiento: unidad de contratación y gestión de proyectos, unidad de gestión de IPR, unidad de promoción y divulgación, unidad de creación de empresas basadas en el conocimiento, unidad de gestión documental e informática, y unidad de administración y gestión económica.

La presente memoria muestra los resultados más destacables de la OTRI durante el curso académico 2007/2008 en los principales indicadores de transferencia de conocimiento. Así, en contratos y convenios de investigación con empresas, los llamados artículo 83 de la LOU, la OTRI ha suscrito contratos por un valor de 3.660.000€, produciéndose un incremento de 800.000€ respecto al periodo anterior, atribuible al aumento significativo del número de proyectos en colaboración con empresas (32 solicitudes y 17 proyectos aprobados por un valor de 1.595.000€). En relación a las patentes solicitadas en este curso, 21 frente a las 14 del periodo anterior, mantienen a la **Universidad de Granada** muy por encima de la media de universidades andaluzas y nacionales; en este sentido, destacar las 5 solicitudes PCT y las 5 licencias suscritas (frente a 2 del anterior), con lo que ya son 14 las patentes licenciadas por la Universidad a diferentes empresas nacionales y autonómicas. Si nos detenemos en el número de empresas basadas en el conocimiento, las llamadas EBCS, la OTRI, junto con otros Organismos de la Consejería de Innovación Ciencia y Empresa (BIC, CADE y Diputación) ha ayudado a crear 9 nuevas empresas a partir de resultados de investigación.

Por otro lado, la OTRI ha participado en eventos empresariales, reuniones y mesas de transferencia organizados por diferentes organismos, como por ejemplo la participación de nuestras EBCS en Uniemprendia 2007, o la participación de investigadores en mesas y reuniones de transferencia con motivo de diferentes ferias empresariales (Bioptima en Jaén, Expoagro en Almería, Business TIC en Sevilla, encuentros bilaterales universidad empresa en el sector de la Biotecnología en el

Campus de Ciencias de la Salud de Granada, etc.). También en este apartado se han tutelado las visitas al BIC y a las empresas en él ubicadas.

La OTRI, como en años anteriores, ha concurrido a diferentes convocatorias nacionales y autonómicas en las que se financian proyectos en transferencia de conocimiento. Destacamos la concurrencia al programa Transfer 2007 que, convocado por La Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) y el Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía (Citandalucía), incentiva aquellas actuaciones que favorezcan el trasvase de conocimiento y el desarrollo tecnológico en la Comunidad Autónoma (12 proyectos presentados por la OTRI de la **Universidad de Granada**, 34.500€ de financiación), así como el Programa EUROPATENT e INNOEBT 2007 que tiene como objetivo el fomento de la extensión internacional y transferencia de las patentes y promoción de EBCS en Andalucía (de 9 proyectos concedidos -4 de INNOEBT y 5 de EUROPATENT- por un importe 23.000€)

Los Programas Propios puestos en marcha por la OTRI merecen una mención especial, por tratarse de acciones para promocionar, coordinar y divulgar la transferencia de tecnología entre los investigadores. Mención especial merece el “Programa de Ayudas a la Transferencia de Investigación”, con 68 ayudas concedidas por un valor de 167.086€; además, destacar el Programa de recursos humanos a empresas, con 12 tesis doctorales en curso, el Programa de mecenazgo VILPO+**UNIVERSIDAD DE GRANADA**, y nuestro Plan de Detección, Protección y Promoción, cuyo objetivo es articular un Plan Integral para la gestión del Capital Intelectual en la **Universidad de Granada**.

Por último la OTRI de la **Universidad de Granada**, consciente de que el trabajo en Red con otras oficinas gestoras del conocimiento es fundamental para desarrollar su labor, durante este curso ha colabora con otras organizaciones nacionales y autonómicas como la Red ProTon Europe, Red europea de transferencia, La RedOTRI de Universidades Españolas, la recientemente creada RedOTRI Andalucía y la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA).

### **Contratos y convenios de investigación**

Una parte fundamental de la actividad de la OTRI es la relativa al asesoramiento y gestión de contratos y convenios de investigación, al amparo del artículo 83 de la L.O.U. Durante el curso académico 2007/2008 se han gestionado 91 contratos y convenios de investigación, con un volumen total de contratación de 3.660.000 €.

Se ha producido un incremento de 800.000 € con respecto al mismo periodo del curso pasado debido, entre otros, al incremento en la financiación de proyectos de investigación colaborativa (Estas cifras excluyen a los tramitados a través de la

Fundación Empresa-**Universidad de Granada** que no son objeto de esta memoria)

### **Proyectos de investigación colaborativa.**

En este curso académico, la OTRI ha intervenido en la solicitud de un mayor número de proyectos de investigación en colaboración con empresas o entidades, asesorando, redactando y negociando los contratos o convenios asociados y tramitando la documentación de 32 proyectos de diferentes convocatorias (CENIT, PETRI, CTA, etc).

En el marco de dichas convocatorias, durante el curso 2007-2008 se han concedido, hasta el momento, 17 proyectos y se ha recibido financiación de estos y otros proyectos aprobados en convocatorias anteriores por un valor total de 1.595.000€.

### **Otros convenios de colaboración**

Junto a los contratos y convenios suscritos al amparo del Art. 83, en este mismo periodo se han firmado dos convenios para la financiación de 2 becas predoctorales, uno con la empresa Forex, SL y otro con la Unión Internacional de Municipalistas por un importe de 26.000€.

Se han firmado cuatro convenios para la movilidad de personal investigador con objeto de perfeccionamiento en técnicas de laboratorio y nuevos conocimientos científicos, dos con las empresas Vircell S.A. y Genomica, S.A., otro con el Centro Mediterráneo de Fotobiología y otro con la Clínica TecnoLaser Santa Justa, SL.

En el ámbito de la gestión de la propiedad industrial e intelectual, se continúa fomentando la protección de resultados de investigación y aumentando el interés por patentar o registrar los resultados en los grupos de investigación. En ese sentido, podemos ofrecer los siguientes indicadores de actividad:

### **Solicitudes de Patente Nacional y extensiones internacionales.**

A lo largo del curso académico 2007/08 se han solicitado un total de 21 patentes ante la Oficina Española de Patentes y Marcas. El incremento de invenciones comunicadas a la OTRI durante este periodo ha crecido significativamente y, junto a éstas, se está evaluando la mejor forma de protección de otras 39 invenciones.

Este indicador mantiene a la **Universidad de Granada** muy por encima de la media nacional y andaluza, en cuanto a número de solicitudes de patente nacional, y ratifica la labor de concienciación que viene realizándose desde la OTRI sobre la importancia de proteger los resultados de investigación.

Durante este periodo se ha solicitado extensión internacional para algunas patentes

<http://secretariageneral.ugr.es/>

solicitadas en el curso académico anterior, bien por la necesidad de ampliar el ámbito de protección que confieren aquellas patentes que se han licenciado o por que tienen posibilidades reales de licenciarse, 9 solicitudes internacionales vía PCT.

Este incremento en el número de solicitudes se debe, en gran medida, a la apuesta de la OTRI de la **Universidad de Granada** por la internacionalización de la protección mediante su Programa de Ayudas a la Transferencia de Tecnología.

### **Licencias de patentes**

El aspecto más importante de la protección de resultados de investigación es el relativo a su posterior transferencia al entorno productivo para su explotación. Esta transferencia se materializa generalmente en forma de contrato de licencia. Gracias a las labores de promoción realizadas, se han firmado 5 nuevos acuerdos de licencia a lo largo del curso 2007/2008. Con estos nuevos acuerdos, son ya 14 las patentes de la **UGR** licenciadas.

Además, actualmente se están negociando los derechos de explotación de otras 5 patentes, todas ellas pertenecientes al sector electrónico, cuya licencia se materializará a lo largo de los próximos meses.

### **Acuerdos de Confidencialidad, Transferencia de Material y Transferencia de Know-how**

Otra de las labores que se realiza desde la OTRI, es la elaboración de acuerdos que permitan divulgar o transferir el conocimiento sin riesgo para su posterior protección. Son acuerdos que permiten transmitir o recibir información confidencial o materiales (compuestos químicos, productos, etc.), que están o van a ser protegidos. En esta línea de trabajo, y al margen de las cláusulas específicas que se incluyen en los contratos y proyectos de investigación, se han negociado, redactado y tramitado 5 Contratos de Cesión de Material y Know-how y 4 acuerdos de confidencialidad.

### **Seminarios Formativos para el fomento de la protección de la propiedad industrial e intelectual**

Durante el tercer trimestre de 2007, la OTRI ha puesto en marcha una serie de seminarios dirigidos a grupos de investigación, departamentos e institutos para concienciar a los investigadores de la importancia de la protección de sus resultados de investigación, así como darles a conocer los distintos mecanismos que tienen a su alcance y la forma adecuada de utilizarlos.

Este fomento de la protección se traduce en un mayor número de resultados comunicados a esta oficina y mayor eficacia en la protección conferida.

La OTRI ha continuado durante el curso 2007-2008 con su programa de ayudas a la creación de empresas basadas en el conocimiento (EBC), generadas en la **Universidad de Granada**, promovidas por sus profesores, investigadores, personal de administración y servicios y personal investigador en formación con vinculación estatutaria o contractual con la Universidad, basadas en la explotación de nuevos procesos, productos o servicios a partir de resultados de investigación o bien que requieran el uso de Tecnologías y/o conocimientos generados en el seno de nuestra Universidad.

En el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2007 y el 31 de mayo de 2008, desde la OTRI se ha dado el apoyo necesario para la creación y puesta en marcha de las siguientes 7 empresas:

- ACC DOMOTICA S. COOP. AND.
- AGEO S.L
- CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA S. COOP. AND.
- FORMACION E INTERVENCION EN CONFLICTOS FIC S.L
- FORWARE SPAIN S.L
- INZE INGENIERIA Y DESARROLLOS TECNOLOGICOS S.L
- NUTROPTIMA S.L

Como parte del Programa de Ayudas a la Transferencia de Investigación gestionado por la OTRI, se ha concedido un total de 11.835,23 € destinados a la creación de empresas basadas en el conocimiento.

La OTRI colabora también en la obtención de financiación para estas empresas; en concreto, ha colaborado en la solicitud de 3 ayudas Campus, de las que 1 ha sido ya concedida (con un importe de 152.000 €) y las otras dos están pendientes de concesión. Además, se han concedido 3 proyectos de I+D de la Orden de incentivos a otras tantas empresas por una cuantía de 58.145 €.

En este apartado se refleja la participación de la OTRI en la organización de eventos científicos, tecnológicos y foros especializados de transferencia de conocimiento. Durante el curso 2007/2008, se ha promovido la asistencia de los investigadores en los siguientes **eventos**:

- Participación en Uniemprendia 2008. Uniemprendia es una acción de la RedOTRI, red de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de las universidades españolas en coordinación con el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y con la Universidad de Santiago de Compostela para la

<http://secretariageneral.ugr.es/>

promoción de Empresas de Base Tecnológica (EBTs) en las Universidades. Desde la OTRI se ha gestionado la participación de las empresas INZE INGENIERÍA Y DESARROLLOS ELECTRÓNICOS S.L y ACC DOMÓTICA S. COOP. AND. en Uniemprendia 2008.

- Expoagro 2007 y Encuentros Bilaterales Universidad-Empresa en el sector de la Medioambiente, Energía y Agua. Feria Hortofrutícola Internacional de los Cultivos de Primor, en Roquetas de Mar (Almería).

- Business TIC 2008, con la participación en encuentros bilaterales en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones

- Bióptima y Encuentros Bilaterales Universidad-Empresa en el sector de la Energía y Medio Ambiente. 2ª Feria Internacional de Biomasa, Energías Renovables y Agua, en Jaén.

En este apartado destacamos la participación de la OTRI como parte integrante del stand del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada en Incita'07, evento organizado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, en el que han participado los agentes implicados en las redes de conocimiento e innovación de Andalucía: centros tecnológicos, parques tecnológicos, universidades y empresas. Es una acción de sensibilización, concienciación y relaciones públicas dirigida a empresarios andaluces. La OTRI de la **Universidad de Granada**, junto con RedOTRI Andalucía ha estado presente en este evento promocionando sus empresas de base tecnológica.

### **Reuniones con el MADOC**

Durante este curso académico se ha intensificado la colaboración con el MADOC, enfocándose las distintas reuniones mantenidas entre esta unidad del Ministerio de Defensa, la OTRI e investigadores de la **Universidad de Granada** a la búsqueda de vías de colaboración para desarrollar proyectos de investigación conjuntos en distintos campos. Concretamente, han sido 8 las reuniones mantenidas, destacando la presentación de grupos de investigación relacionados con las últimas tecnologías en telecomunicaciones (reuniones de 20 de diciembre, 26 de enero y 26 de abril) y la presentación de las capacidades del Instituto del Agua el pasado 17 de mayo. Como consecuencia de estas reuniones, hasta la fecha ya se ha participado en la solicitud de 4 proyectos al programa PROFIT.

### **Visitas al BIC y empresas en él alojadas**

En este periodo se han tutelado las visitas al BIC y a las empresas que están alojadas en este centro de alumnos pertenecientes al Proyecto de Innovación Docente

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Creativa y al Proyecto de Innovación Tutorial Empléate.

### **Trabajo en Red con entidades de transferencia de tecnología.**

Por último la OTRI de la **Universidad de Granada**, consciente de que el trabajo en Red con otras oficinas gestoras del conocimiento es fundamental para desarrollar su labor, durante este curso ha colabora con otras organizaciones nacionales y autonómicas como la Red ProTon Europe, Red europea de transferencia, La RedOTRI de Universidades Españolas, la recientemente creada RedOTRI Andalucía y la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA), asociación sin ánimo de lucro, impulsada por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, para fomentar la innovación y mejorar la competitividad del tejido empresarial andaluz.

Desde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación se concurre a convocatorias públicas de proyectos propios para la promoción, coordinación y divulgación de ayudas específicas cuyo fin sea financiar actividades que faciliten la transferencia de conocimiento. A continuación se describen los principales planes de actuación llevados a cabo desde la OTRI durante este curso académico

### **Programa de Ayudas a la Transferencia de Resultados de Investigación**

La Consejería de Innovación Ciencia y Empresa a través de la Dirección General de Investigación Tecnología y Empresa concede anualmente subvenciones excepcionales con objeto de promover, facilitar, fomentar e incentivar la transferencia de conocimiento de los grupos de investigación universitarios al sector empresarial, lo que se traduce en la **Universidad de Granada** en el “Programa de Ayudas a la Transferencia de Resultados de Investigación”. Durante 2007, la OTRI ha continuado con las acciones de este programa y tiene comprometidas para el año 2008 ayudas por un importe de 519.450€. Estas ayudas se han traducido durante este curso en las siguientes acciones:

| LÍNEA DE ACTUACIÓN  | Nº SOLICITUDES | IMPORTE CONCEDIDO |
|---|----------------|-------------------|
| Consultoría/Certificación de Sistemas de Gestión de Calidad | 5              | 47.286,80 €       |
| Visitas a empresas y participación en encuentros de TT      | 23             | 8.303 €           |
| Organización de Encuentros Sectoriales                      | 1              | 6.000 €           |

|  |           |                     |
|--|-----------|---------------------|
| Diseño de páginas Web de los Grupos de Investigación     | 25        | 44.753,71 €         |
| Desarrollo de prototipos o experiencias piloto.          | 6         | 37.480,00 €         |
| Tramitación de solicitudes PCT                           | 5         | 11.428,00 €         |
| Ayudas para las fases iniciales de constitución de EBTs. | 3         | 11.835,23 €         |
| <b>TOTAL CURSO 2007/2008</b>                             | <b>68</b> | <b>167.086,74 €</b> |

### **Guía Universitaria de Información de Recursos de Investigación**

GUIRI (Guía Universitaria de Información de Recursos de Investigación) es un sistema Web que nació con el objetivo de proporcionar información personalizada a los investigadores de la **Universidad de Granada** acerca de los recursos y noticias de investigación disponibles en los ámbitos de su interés. Para ello, el sistema GUIRI envía cada semana un boletín de noticias a cada uno de los usuarios, adaptado a sus preferencias.

Para promocionar GUIRI entre los investigadores de la **UGR**, se puso en marcha un proceso de captación de nuevos suscriptores que comenzó a finales de febrero de 2007, teniendo una duración de 4 meses. El proceso tuvo un éxito considerable, consiguiendo durante el primer mes duplicar prácticamente el número de usuarios suscritos. En la actualidad el sistema cuenta con cerca de 250 suscriptores.

### **Plan de detección, protección y promoción.**

Durante el presente curso académico se continuó con la acciones del Programa de Ayudas para el Desarrollo y Fortalecimiento de las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia. El Plan consiste en la puesta en marcha de un proyecto de transferencia tecnológica cuyo principal objetivo es articular un Plan Integral para la gestión del Capital Intelectual en la **Universidad de Granada**, que logre sistematizar los procesos de acercamiento a la sociedad de las líneas y resultados de los grupos de investigación de la Universidad debidamente protegidos.

### **Gesdot.**

El proyecto denominado “Plan de actuación horizontal para la puesta en marcha de un sistema de detección de oportunidades tecnológicas y de gestión de calidad de la

<http://secretariageneral.ugr.es/>

función OTRI (GESDOT)", financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia, es de ámbito autonómico y se presenta como proyecto coordinado en el que participan las OTRIs de todas las universidades andaluzas. | El sentido de este proyecto es la actuación coordinada de todas ellas para mejorar la gestión y la promoción de la propiedad industrial, la elaboración de un sistema de detección de oportunidades tecnológicas, la implantación de un sistema de gestión de calidad y a la creación del canal virtual de comunicación para favorecer el trabajo en equipo de las oficinas participantes.

### **Programa TRANSFER 2007**

La Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) y el Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía (Citandalucía) convocan el programa "Transfer 2007" destinado a favorecer la transferencia de tecnología en Andalucía. Su objetivo es incentivar aquellas actuaciones que favorezcan el trasvase de conocimiento y el desarrollo tecnológico en la Comunidad Autónoma, para lo que ofrecerá una dotación económica a aquellas entidades que se establezcan como nexo de unión entre productores y demandantes de tecnología.

### **Programa EUROPATENT e INNOEBT.**

La Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) convocó durante 2007 dos ediciones de los Programas EUROPATENT e INNOEBT 2007. El PROGRAMA EUROPATENT 2007, tiene como objetivo el fomento de la extensión internacional de las patentes solicitadas desde Andalucía, así como su explotación comercial. Por otro lado, el programa INNOEBT 2007 tiene como objetivo fomentar la creación de Empresas Innovadoras de Base Tecnológica (EBTs).

Los resultados de la OTRI de la **Universidad de Granada** en la segunda convocatoria (la perteneciente al periodo de esta memoria) ha sido de 9 proyectos concedidos (4 de INNOEBT y 5 de EUROPATENT) por un importe 23.000€.

### **Programa de Transferencia de recursos humanos a empresas**

Este Programa consiste en la cofinanciación por empresas de tesis doctorales de su interés. Durante el presente curso 9 investigadores en formación continúan disfrutando de este programa. En función del nuevo estatuto del personal investigador en formación, 8 de estos investigadores, al alcanzar su tercer año de disfrute han pasado de becarios a contratados, además, se han concedido 4 nuevas becas.

El importe total destinado a este programa asciende a más de 170.000€, de los cuales la OTRI aporta 50.000€.

**Programa de mecenazgo VILPO+UNIVERSIDAD DE GRANADA para formación de investigadores**

Durante el presente curso se ha continuado con el Programa y se ha concretado con la convocatoria de dos nuevas becas de investigación para el año 2007, una en el campo de la domótica y otra en el de células madre. La Fundación Vilpomas ha recibido por este programa el Premio del Consejo Social 2007 a la Empresa e Institución que se distinguen especialmente en contratar investigación y actividades de la **Universidad de Granada**.