



3 Transferencia del conocimiento

- Delegación para la Transferencia, Innovación y Empresa
- Proyectos, contratos y convenios de investigación colaborativa
- Gestión de la propiedad industrial e intelectual
- Creación de empresas basadas en el conocimiento: Spin-off
- Gestión de la oferta y la demanda de I+D
- Sistemas informáticos y de información de transferencia del conocimiento
- Programa de ayudas



DELEGACIÓN DE TRANSFERENCIA, INNOVACIÓN Y EMPRESA

La Delegación del Rector para la Transferencia, Innovación y Empresa (DTIE) ampara en su estructura a la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Granada (OTRI), así como a la Fundación General Universidad de Granada-Empresa. La Delegación TIE gestiona las acciones de Transferencia dirigidas a fortalecer aspectos clave como son la detección de resultados y capacidades, la promoción de la oferta científica y tecnológica, la valorización de la investigación, la comercialización de resultados y tecnologías, la creación y consolidación de EBTs, o la investigación colaborativa. En este ámbito, la gestión de contratos se realiza de forma coordinada entre la OTRI y la Fundación General UGR-Empresa en el marco de la Delegación TIE.

Entre sus actividades, la Delegación se encarga de identificar los resultados generados por los grupos de investigación, evaluar su potencial de transferencia y difundirlos entre las empresas, directamente o en colaboración con los organismos de interfaz más próximos a las mismas, para lo cual cuenta en la actualidad con dos portales específicos, el **portal de la Oferta de I+D** (<http://ofertaimasd.ugr.es/>) y el recientemente creado **Mapa del Conocimiento** (<http://otri.ugr.es/mapa-conocimiento>). La misión general de ellos es visualizar la Oferta de ID. La Delegación contribuye a la difusión de la oferta científica y tecnológica de la Universidad de Granada, presentándola a empresas e instituciones en jornadas de transferencia de tecnología o en mesas redondas y sectoriales. En este sentido se ofrece solución a las necesidades tecnológicas de cualquier entidad, tanto pública como privada.

La Delegación ofrece a los investigadores de la Universidad de Granada apoyo técnico y asesoramiento en la negociación, tramitación y gestión de los contratos de investigación, asistencia técnica o asesoría, tanto con entidades públicas como privadas, y les ayuda en la preparación de propuestas a las diferentes convocatorias de proyectos de investigación en colaboración con empresas.

Desde la Delegación se protegen correctamente los resultados de investigación, asesorando sobre las distintas vías de protección de resultados y de su gestión. Para visualizar su importancia la Delegación cuenta con el IPR-blog (<http://otri.ugr.es/patent-blog/>) que visualiza todo lo referente a propiedad intelectual en sentido amplio. Así, la Delegación evalúa el potencial de los resultados de investigación generados en el seno de los grupos de la Universidad de Granada decidiendo, junto con el investigador, la forma más conveniente para su puesta en valor, bien elaborando y licenciando la correspondientes patentes, o creando nuevas empresas de base.

La Delegación promueve la creación de empresas basadas en el conocimiento por parte de la Comunidad Universitaria. Cuenta con el **Portal de de Spin-Off de la Ugr** que es un escaparate donde las empresas promovidas por la Universidad de Granada ofrecen sus productos y servicios, (<http://spinoff.ugr.es/>).

Desde Octubre de 2012 el Director de la OTRI de la Universidad de Granada, también Delegado del Rector para la Transferencia, Innovación y Empresa, es nombrado Coordinador de la Red OTRI Andalucía integrada por las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación de las Universidades Públicas Andaluzas. RedOTRI Andalucía se constituye a propuestas de la Comisión Sectorial de I+D de la AUPA (Asociación de Universidades Públicas Andaluzas), con el fin de valorizar y difundir el papel de las universidades andaluzas en el desarrollo tecnológico y la innovación y propiciar la orientación de las actividades de I+D universitarias hacia los intereses de su entorno económico y social.



■ Contratos y convenios de Investigación

En el curso académico 2012-2013, a través de la Delegación se han gestionado 270 contratos, convenios y acuerdos en ámbitos relacionados con la transferencia de conocimiento.

En investigación realizada bajo contrato (art. 83 LOU) o convenio, el volumen contratado ha sido de 5.432.477,29 €. De esta cantidad 990.831,67 € provienen de contratos suscritos con empresas y otras entidades vinculados a distintos programas de financiación pública de I+D colaborativa. Esta cantidad está dentro del importe mencionado en el epígrafe 3, Proyectos de I+D colaborativa dentro del apartado de Proyectos concedidos como subcontratación, se trata de los proyectos cuya ejecución está dentro de este periodo.

Esta colaboración ha implicado a 400 profesores de la UGR, de los que ha actuado 180 como Investigadores Principales.

Junto a los contratos y convenios suscritos al amparo del artículo 83 de la Ley Orgánica de Universidades, destacar que en este mismo periodo se han firmado 2 convenios de colaboración para la cofinanciación de becas predoctorales de investigación por un importe aproximado de 450.000 €, 28 acuerdos de confidencialidad y transferencia de material previos al establecimiento de negociaciones con empresas para afrontar proyectos de investigación o posible explotación de resultados de investigación, y 4 convenios de colaboración empresarial en actividades de interés general al amparo del artículo 25 de la Ley 49/2002 de mecenazgo que han supuesto una financiación de 85.000 € para proyectos de investigación.

Por último, se han revisado 27 contratos presentados a la convocatoria Feder-Innterconecta 2013.

■ Proyectos de I+D Colaborativa

Durante el año académico 2012-2013 se han realizado tareas de difusión activa de 14 convocatorias públicas y privadas para la financiación de proyectos en colaboración entre las universidades y las empresas/entidades, tanto de ámbito regional como nacional.

La difusión de los materiales explicativos elaborados y las tareas de asesoramiento y acompañamiento en la preparación de propuestas abarcan tanto a la comunidad universitaria como a potenciales empresas interesadas en participar en estas convocatorias.

En este curso se han presentado 81 solicitudes de proyectos, en las que han participado 107 entidades externas y 392 investigadores. En el mismo periodo, se ha recibido la concesión de 28 proyectos de I+D Colaborativa. De estos, 21 han sido subvencionados por las convocatorias de proyectos Motrices 2011 (19 proyectos) y subprograma INNPACTO 2012 (2 proyectos). Además, 7 proyectos concedidos derivarán en contratos art.83: 5 proyectos con empresas financiados por la convocatoria del programa ININTERCONECTA 2012 y 2 proyectos por la Corporación Tecnológica de Andalucía. Con independencia de la concesión de la totalidad del proyecto, también se han gestionado otros 4 proyectos a través de la modalidad de subcontratación, a través del Programa ININTERCONECTA 2012, y los otros financiados por el CTA, Agencia IDEA y CDTI).

En este periodo, la financiación total recibida a través de convocatorias externas en forma de subvención ha sido de 3'8 millones de euros, mientras que los proyectos concedidos como subcontratación suponen 1.247.582,67 €.

Durante el curso 2012-2013 se ha realizado el seguimiento y gestión de 26 proyectos en ejecución. El listado detallado de los mismos se adjunta a continuación

Convocatorias difundidas y Proyectos de I+D Colaborativa

- *Convocatorias difundidas durante el curso 2012-2013*
 - Proyectos I+D+i, AOPJA-2012 (Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, Consejería de Fomento y Vivienda)
 - Programa EMPRENDETUR I+D+i 2012 (Plan Nacional e Integral del Turismo PNIT – Ministerio de Industria, Energía y Turismo)
 - Subprograma INNPACTO 2012 (Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 – MINECO)
 - Subprograma Avanza Competitividad I+D+i, Plan Avanza2 – 2012 (Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 – Acción Estratégica de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, MINETUR)

- Proyectos de I+D+I, Programa de Incentivos para el Fomento de la Innovación y el Desarrollo Empresarial en Andalucía (Orden de Incentivos 2008-2013 – Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa)
- Financiación de Proyectos de I+D+I 2012 - CTA (Corporación Tecnológica de Andalucía)
- Proyectos Fondo Tecnológico 2007-2013 CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial)
- Proyectos de I+D Individuales CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial)
- Proyectos de I+D en Cooperación Nacional CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial)
- Financiación de Proyectos de I+D+I 2013 - CTA (Corporación Tecnológica de Andalucía)
- Subprograma INNFLUYE 2013 PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS (Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 – Programa Nacional de Redes - MINECO)
- Programa FEDER-INNTERCONECTA 2013 (CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial))
- AEESD 2013 Acción Estratégica de Economía y Sociedad Digital (Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 – MINETUR)
- Proyectos I+D+I - SECTORES GANADEROS 2013 Sectores vacuno, porcino, ovino, caprino, avícola y cunícola (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

▪ *Listado de Proyectos aprobados en diferentes convocatorias y en ejecución durante el curso 2012-2013.*

Convocatoria	Nombre	Investigador/a Principal UGR
2009_Inv.Aplicada Colaborativa	Optimización de la operatividad portuaria mediante técnicas de simulación	Miguel A. Losada Rodríguez
2010_Avanza I+D	TASA: Técnicas Avanzadas para Sistemas Activos	Alberto Prieto Espinosa / Héctor Pomares
2010_INNPACTO	MAGNETO: diseño de amortiguadores inteligentes para electrodomésticos basados en lubricantes magnetoviscosos	Juan de Dios García López-Durán
2010_INNPACTO	Herramientas y metodologías avanzadas para la optimización del diseño, operación y control de plantas de desalación de agua de mar mediante ósmosis inversa	Miguel Ángel Gómez Nieto
2010_INNPACTO	PRECISION: simulación y tratamiento guiado por imagen en radioterapia	Antonio M. Lallena Rojo
2010_INNPACTO	MELOMICS: Optimización de la respuesta terapéutica a la modulación de estímulos auditivos	Gualberto Buela Casal
2010_INNPACTO	INMBERS: investigación de nuevas mezclas de baja energía para la rehabilitación superficial	M ^a Carmen Rubio Gámez / Germán Martínez Montes
2010_INNPACTO	VIADINTEGRA: integración de la monitorización de viaductos ferroviarios en el sistema de gestión y mantenimiento de infraestructuras	Rafael Gallego Sevilla
2011_INNPACTO	Aplicación de tecnologías avanzadas para la optimización energética y de proceso del esquema general de tratamiento de una estación de depuración de aguas residuales	Jorge Ignacio Pérez Pérez
2011_INNPACTO	AbFS: Sistema de Almacenamiento Paralelo y Muy Masivo para HPC & Cloud Computing	Antonio F. Díaz García
2011_INNPACTO	WINDOSMOSIS: ahorro energético para desalación de agua del mar, mediante energía eólica	Concepción Calvo Sainz
2011_INNPACTO	H-GOMA: diseño y puesta en valor de paneles antivibración fabricados con material secundario procedente de neumáticos usados	M ^a Carmen Rubio Gámez / Germán Martínez Montes
2011_INNPACTO	Sistemas asimétricos de contención de tierras para una construcción más sostenible	Enrique Hernández Montes
2011_INNPACTO	Desarrollo y valorización de residuos de biomasa en la fabricación de mezclas bituminosas	M ^a Carmen Rubio Gámez
2011_INNPACTO	GEOMAF: Nueva herramienta de Gestión de las Operaciones de Mantenimiento de la superestructura e infraestructura Ferroviaria	José Manuel Benítez Sánchez
2012_INNPACTO	Secuvoice: Biometría de voz para garantizar la seguridad de las aplicaciones empresariales	Antonio M. Peinado Herreros / Francisco Herrera Triguero
2012_INNPACTO	FATE: firmes asfálticos para temperaturas extremas	M ^a Carmen Rubio Gámez



Convocatoria	Nombre	Investigador/a Principal UGR
2012_AOPA	Construcción sostenible mediante la adición a suelos de lodos de potabilizadora	Francisco Osorio Robles / José Miguel Azañón Fernández
2012_AOPA	Influencia de los betunes modificados en el comportamiento mecánico de mezclas bituminosas	María del Carmen Rubio Gámez / Germán Martínez Montes
2012_AOPA	Bases científicas para una guía técnica de drenaje específica para la red viaria andaluza	Leonardo S. Nanía Escobar
2012_AOPA	Cartograph-UAV: Generación automática de cartografía 3D mediante vehículos no tripulados	Juan Carlos Torres Cantero
2012_AOPA	SIPeSCa: Sistemas de Información y predicción de bajo coste y autónomo para conocer el estado de las carreteras en tiempo real mediante dispositivos distribuidos	Pedro A. Castillo Valdivieso
2012_AOPA	Puente autotensado de materiales avanzados	Guillermo Rus Carlborg
2012_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Antolino Gallego Molina
2012_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Javier Díaz Alonso
2012_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Juan Carlos Torres Cantero



▪ Gestión de la Propiedad Industrial e Intelectual

En el ámbito de la gestión de la propiedad industrial e intelectual, se continúa fomentando en la comunidad universitaria la importancia de la protección de los resultados de investigación y gestionando este proceso en sus facetas de tramitación de la protección y negociación de acuerdos de transferencia u otros acuerdos asociados.

En esa área de trabajo podemos ofrecer los siguientes indicadores de actividad:

- *Patentes:* A lo largo del curso académico 2012/2013 se han solicitado un total de 30 nuevas patentes y se han comunicado a la OTRI 26 nuevos resultados susceptibles de protección.
- *Extensiones internacionales:* Se ha solicitado extensión internacional para algunas patentes solicitadas con anterioridad y que tienen posibilidades reales de licenciarse. En esta línea se han realizado 12 solicitudes internacionales vía PCT, 3 solicitudes de patente en EEUU y 2 solicitudes de patente Europea. Además una patente se extendió también a Japón y Corea de Sur y otra amplió su ámbito de protección a Brasil.
- *Varietal vegetal:* En este curso académico se ha realizado la primera solicitud de Varietal Vegetal de la Universidad de Granada. La solicitud, presentada ante la CPVO está referida a una variedad de pistacho y es fruto de la apuesta de la OTRI por proteger resultados de investigación mediante mecanismos distintos al de patente.

El listado detallado de las patentes y de las variedades vegetales se adjunta al final de este apartado.

- *Explotación de resultados protegidos:* El aspecto más importante de la protección de resultados de investigación es el relativo a su posterior transferencia al entorno productivo para su explotación.

La Corporación Tecnológica de Andalucía, en colaboración con las OTRIS de nuestra Comunidad ejecutó la segunda edición del Programa PatenCTA con el objeto de poner en valor aquellas patentes andaluzas de Universidades y Centros Públicos de Investigación (CPIs) que tengan un mayor potencial de explotación comercial para las empresas. A este Programa la UGR concurrió con más de 40 patentes, siendo la entidad con mayor participación en ese programa coordinado por la Corporación Tecnológica de Andalucía.

A lo largo del curso se han recibido más de 60 expresiones de interés en resultados protegidos y se han mantenido más de 30 reuniones con empresas interesadas en su explotación. Fruto de este trabajo, en este curso se han materializado 3 nuevos acuerdos de licencia exclusiva de patentes y 5 patentes se han licenciado de forma no exclusiva.

Con estos nuevos acuerdos, son ya más de 30 las patentes con licencias en vigor.

- *Formación en protección de resultados*

Dentro del programa de formación en protección de resultados, la OTRI, en colaboración con RedOTRI Andalucía, organizó el 20 de junio de 2012 una Jornada Técnica sobre Protección de las Invenciones, focalizada a los sectores químico y farmacéutico, dentro del I Ciclo Andaluz de Jornadas Técnicas sobre protección de invenciones en el ámbito universitario.

Listado de Patentes y Variedad Vegetales

Nº de Solicitud	Fecha de Prioridad	Título
Patentes		
P201330699	16/05/2013	Actividad antiparasitaria de escuaramidas
P201330502	09/04/2013	Prensa manual de anillos distanciadores para herramientas de taladrado/fresado
P201330403	20/03/2013	Método de obtención de un biomaterial
P201330311	05/03/2013	Método para la estimación del desalineamiento de placas en reómetros utilizando ultrasonidos
P201330233	20/02/2013	Formulaciones basadas en nanoemulsiones y su uso para el tratamiento de la obesidad
P201330184	13/02/2013	Procedimiento ultrasónico-reológico para la determinación del esfuerzo umbral dinámico en materiales con comportamiento plástico



Nº de Solicitud	Fecha de Prioridad	Título
P201330112	31/01/2013	Kit, procedimiento y aparato de acondicionamiento de muestras biológicas para análisis cromatográfico
P201232079	31/12/2012	Dispositivo de Ablación Direccional de tejidos
P201300033	28/12/2012	Inhibidores con doble uso antitumoral y antimetabólico
P201300036	28/12/2012	3-trideuterometil-2-tioxo-1-etoxicarbonil-imidazol y derivados. Procedimiento para su preparación y usos de los mismos.
P201300035	28/12/2012	1,3-dihidro-6-(3')-trideuteroetil-2-tioxo-pirimidín-4-ona y derivados. Procedimiento para su preparación y usos de los mismos.
P201300034	28/12/2012	1,3,5-trideutero-6-trideuterometil-2-tioxo-pirimidín-4-ona, procedimiento para su preparación y usos de este tireostático marcado con deuterio.
P201232070	28/12/2012	Método para predecir o pronosticar la respuesta al tratamiento estándar de radioquimioterapia en pacientes con cáncer de recto.
EP12382522	21/12/2012	Expression of beta2-microglobulin as a prognostic marker for tumour immune escape and resistance to cancer immunotherapy and a diagnostic biomarker for patient selection for specific gene therapy
P201201292	21/12/2012	Método de obtención de datos útiles para el diagnóstico diferencial del cáncer de pulmón.
P201231864	30/11/2012	Procedimiento de obtención de all trans-geranilgeraniol
P201231849	28/11/2012	Crema de melatonina y coenzima Q10
P201231820	26/11/2012	Método para predecir la respuesta al tratamiento con quimioterapia en pacientes con cáncer
P201231761	14/11/2012	Biomarcadores génicos en sangre periférica para el diagnóstico y/o pronóstico de pacientes con adenocarcinoma de páncreas
P201231534	05/10/2012	Derivados ciclofánicos de bis-piridinio como fármacos anti-protozoarios
P201231477	24/09/2012	Comprimidos bucodispersables de Melatonina y de Melatonina con Vitamina E y con Triptófano
P201231367	03/09/2012	Sistema para el transporte de moléculas biológicamente activas que comprende una nanopartícula, un péptido, y una molécula biológicamente activa
EP12382310.6	01/08/2012	Immunogens against HIV based on the gp41 ectodomain
P201231236	31/07/2012	Procedimiento y sistema para estimar caudales de tráfico rodado a partir de los niveles de ruido ambiental
P201231165	20/07/2012	Procedimiento de obtención de mirrhanol y derivados
P201231101	13/07/2012	Procedimiento de obtención del diterpeno bioactivo geranilgeraniol y derivados a partir de la planta <i>Bellardia trixago</i> silvestre y cultivada
P201231063	06/07/2012	Péptidos para el tratamiento de la miasis
P201231060	05/07/2012	Nuevas composiciones para el tratamiento del acné e infecciones estafilocócicas de la piel
P201230878	06/06/2012	Dispositivo de ensayo para la caracterización de materiales ante fenómenos de fisuración
Variedad Vegetal:		
2012/1925	09/10/2012	Variedad de porta injertos para el cultivo del pistacho (VIGROS)

■ Pruebas de Concepto

Durante 2012-2013 se han puesto en marcha 9 proyectos de desarrollo tecnológico (prototipos y pruebas de concepto) promovidas por la OTRI.

En el periodo recogido en esta memoria se han concedido 5 ayudas por un importe total de 34.950 €, a través de la Línea de Prototipos y Experiencias Piloto y el programa de Prototipos y Pruebas de Concepto, incluidos en el Plan Propio de Investigación 2012 y 2013 respectivamente (Ayuda a la Transferencia de Resultados de Investigación).

El objetivo de esta línea de financiación y acompañamiento de proyectos es madurar tecnologías incipientes para conseguir introducir las de forma adecuada en la cadena de valor hacia el sector productivo; facilitar la puesta a punto de resultados de investigación, patentados o en fase de protección, mediante la construcción de prototipos o el desarrollo de experiencias piloto; favorecer la comercialización y la evaluación real de las invenciones, facilitando en muchos casos la detección de errores in situ que conduzcan a lograr mejoras del producto.

El desarrollo de estos proyectos ha supuesto que durante 2012-2013 se hayan recibido 17 expresiones de interés de empresas interesadas en estas tecnologías en fase de desarrollo tecnológico mediante pruebas de concepto, y se ha negociado y firmado 1 contrato de licencia de explotación.

**Prototipos y Experiencias Piloto concedidas por la Comisión de Investigación durante el curso 2012-2013**

Título Prototipo / Prueba de Concepto	Investigador/a principal
Evaluación de la excreción urinaria de glutamil aminopeptidasa como marcador temprano de daño renal	José Félix Vargas Palomares
Valoración de un nuevo inhibidor de la histona en el tratamiento de la leishmaniosis canina: Ensayo clínico piloto en perros	Joaquina Martín Sánchez
Desarrollo de materiales de carbón dopados como electro-catalizadores para la reducción de CO ₂ a hidrocarburos	Agustín Francisco Pérez Cadenas
Análisis Computacional y Estadístico de Patrones de Metilación a Través de Secuencias Largas de ADN	Paul Modesto Lizardi
Desarrollo y prototipado de sistemas de monitorización de constantes vitales basados en radares de impulsos de banda ultra ancha (IR-UWB).	Francisco Gámiz Pérez



▪ Creación de Empresas: Spin-Off

Durante el curso 2012-2013, la OTRI ha continuado con su programa de ayudas a la creación de empresas basadas en el conocimiento (EBC), generadas en la Universidad de Granada, basadas en la explotación de nuevos procesos, productos o servicios a partir de resultados de investigación generados en el seno de nuestra Universidad.

En el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2012 y el 31 de mayo de 2013, desde la OTRI se ha dado el apoyo necesario para la creación y puesta en marcha de las siguientes 16 empresas:

- GEO RENDEZ-VOUS, S.L
- HEALTHDUCATION, S.L
- PRODUCCIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS, S.L
- IMARE NATURAL, S.L
- ASESORAMIENTO EN DIFICULTADES EDUCATIVAS Y DE CONDUCTA, S.L
- TANGLEGEN, S.L
- CONECTA13, EDUCACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL, S.L
- CADOJ, 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

La OTRI colabora también en la obtención de financiación para estas empresas. En concreto, ha colaborado en la solicitud de varias ayudas como: 1 ayuda al Programa Campus Plus para la empresa Healthducation SLU, que ha obtenido una financiación de 200.000 € y 1 ayuda a la Línea Creación de Empresas, Incorporación de TIC, para la empresa Paidegra SL, que ha obtenido una financiación de 12.104,40 €.

Con las empresas creadas a lo largo de este curso se han materializado los siguientes Contratos de Transferencia de Tecnología de los cuales 6 acuerdos de cesión de Know-How y 1 acuerdo de licencia de patente.

Ayudas para la Constitución de Empresas Basadas en el Conocimiento

Nombre de la Empresa	Grupo de Investigación/Departamento		Promotor Universitario
Paidegra S.L	Subnormalidad y Desarrollo Neuropsicomotor Infantil (CTS-190)	5.664	Carlos Ruiz Cosano
Everyware Technologies S.L.	MYDASS (TIC-230)	2.488	Manuel Noguera García
Oct2012_Usermobile S.L.	Grupo de Investigación GEDES	3.700	Francisco Luis Gutiérrez Vela
Healthducation S.L	Dpto. Estomatología	299	Francisco José de la Torre Moreno
IMare Natural, S.L.	Dpto. de Biología Animal	266	Pedro Antonio Álvarez Molina
Asesoramiento en Dificultades Educativas y de Conducta S.L	Dpto. de Psicología Social	4.524	Antonia Calvo Salguero

▪ Proyecto "la Ruta Emprendedora".

La OTRI ha continuado con "La Ruta Emprendedora", realizando este curso su 5ª Edición, con el objeto de fomentar la cultura emprendedora en el entorno universitario, y promover y facilitar el desarrollo de proyectos empresariales. Su inauguración tuvo lugar el 5 de abril y finalizó el 24 de mayo de 2012, participando en la misma más de 200 asistentes.



En junio de 2012 se realizó la Presentación a la Convocatoria de los “European Enterprise Promotion Awards 2012” (Premios Europeos a la promoción empresarial) del proyecto “La Ruta Emprendedora”, la cual resultó seleccionada en la Fase Nacional de los Premios de referencia para competir en la final Europea.

▪ Proyecto “la Ruta Inversora”

La Ruta Inversora es un proyecto de la Universidad de Granada que, a través de la OTRI y en colaboración con el Consejo Social, se plantea incrementar la actividad productiva de las empresas surgidas de la UGR, generar empleo cualificado y dinamizar la economía local.

Las 3 fases que se realizaron a lo largo del año 2012, fueron las siguientes:

- Fase 1: Jornada “Instrumentos de Financiación y Transmisión del Modelo de Negocio a Inversores”. Realizada el 10 de abril de 2012.
- Fase 2: Curso Atracción Inversión Privada. Realizado del 8-11 octubre de 2013.
- Fase 3: I Foro de Inversión Privada para Spin-Off de la UGR. Realizado el 14 de diciembre de 2013.

▪ Colaboración en Promoción de EBCs

- Organización del Programa de Formación “Proyecto TEMPUS EVARECH”. En este proyecto participa la Universidad de Granada con otras Universidades del ámbito europeo con el objetivo de estimular reformas en las universidades para su adaptación a un nuevo mercado mediante los servicios de transferencia de tecnología. Desde la OTRI se preparó un Programa de Formación Específico en materia de transferencia de Tecnología, el cual se llevó a cabo durante los días 10 a 13 julio de 2012, en el Salón de Actos del Carmen de la Victoria.
- Organización de la IV Jornada de Spin-Off de la Universidad de Granada, celebrada el 5 de octubre de 2012 en el Hospital Real, cuya Conferencia Inaugural trató el tema “Técnicas y estrategias de internacionalización en las Spin-Off”. La OTRI ha continuado con la II Edición del Concurso de Proyectos Empresariales Spin-Off, con el objetivo de reconocer y premiar a las empresas innovadoras caracterizadas por basar su actividad en la explotación de nuevos procesos, productos o servicios a partir del conocimiento generado en la Universidad y consolidadas como Spin-Off en los años 2011 y 2012.
- Organización del Workshop “Metodologías Lean para Spin-Off de la UGR”. El pasado 10 de enero de 2013 se organizó éste workshop en el Aula GENIL del CEVUG con una duración total de 8 horas. El objetivo principal fue explicar a las empresas en detalle las distintas herramientas y procesos Lean orientados a llevar a cabo gestión con éxito.
- Participación en la V edición del concurso UNI>PROYECTA. Desde la OTRI se presentaron 2 proyectos de emprendedores universitarios, uno de los cuales (VitaminaB12) fue elegido por el Jurado para representar a la UGR en la Fase Nacional de la V edición del concurso UNI>PROYECTA.
- Además se han impartido en diferentes áreas varias conferencias sobre emprendimiento, tales como la realizada en el PTS sobre Biotecnología y Ciencias de la Vida y la Salud, dirigida a los alumnos de la Facultad de Farmacia (26 de Junio de 2012), la conferencia "Proyectos empresariales en el ámbito de las Spin-Off universitarias", realizada en la ETSI y en la Facultad Ciencias Empresariales dentro de SEMATICA 2012 y la II Edición Curso Nuevas Fórmulas de Emprendimiento Empresarial (Spin-Off) respectivamente (21 noviembre y 13 de diciembre de 2012). Además se ha participado en la realización del Taller de Auto-Empleo realizado en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (16 de mayo de 2013)



■ Observatorio de Percepción de la Transferencia Tecnológica (OPTT)

La OTRI puso en marcha a finales de 2011 el Observatorio de Percepción de la Transferencia Tecnológica con una doble intención: (i) conocer mediante una encuesta anual, la opinión y experiencia de la comunidad investigadora de la UGR en transferencia de conocimiento. Los resultados de la primera encuesta pueden consultarse en este enlace: http://otri.ugr.es/media/uploads/Resumen_resultados_OPTT_2.pdf (ii) Y a partir del diagnóstico realizado con la información anterior, detectar oportunidades y minimizar barreras para la transmisión del conocimiento científico mediante la elaboración de un plan de acción de mejora. Actualmente, se está realizando la II Encuesta de Percepción de la Transferencia de Tecnología en la UGR.

■ Gestión de las ofertas y demandas tecnológicas

En la UGR se 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 generando. Como parte visual del resultado de esta actividad permanente, se encuentra el Portal de Oferta de I+D de la UGR: <http://ofertaimasd.ugr.es> Actualmente, este escaparate online contiene 3.408 enlaces a 1.400 líneas de investigación, 1.364 servicios y 370 ofertas tecnológicas, en español e inglés, de 274 grupos.

El Portal de Oferta de I+D permite además mantener una buena interacción con el usuario de Internet, ya que este puede comunicar sus necesidades e intereses sobre cada uno de los elementos registrados. Esta entrada, junto con las acciones de promoción de la I+D, ha derivado en 143 nuevas solicitudes de búsqueda de investigadores y/o grupos de investigación, capaces de dar solución a las cuestiones científicas, técnicas, artísticas y culturales planteadas por las diferentes empresas y entidades.

■ Organización y participación en eventos de transferencia de tecnología

Durante en curso académico 2012/2013 se ha promovido la participación del PDI en 74 eventos de transferencia tecnológica.

Al objeto de promocionar la Oferta de I+D de la UGR, la OTRI ha participado activamente en los siguientes eventos:

- I Jornada sobre Ciencia, Transferencia de Conocimiento y Sociedad: Noviembre y diciembre de 2012, Granada. Organiza la Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas, y Naturales de Granada, en colaboración con la OTRI. <http://otri.ugr.es/inscripciones/i-jornada-sobre-ciencia-transferencia-del-conocimiento-y-sociedad/>
- Foro en Transferencia e Innovación desde las Ciencias de la Educación: 20 de noviembre de 2012, Granada. Organiza la OTRI en colaboración con la Facultad de Ciencias de la Educación de Granada. En el programa participan cuatro grupos de investigación y tres Spin-Off de la UGR, y se inscriben un total de 141 personas, principalmente PDI y alumnos. <http://otri.ugr.es/inscripciones/foro-transferencia-innovacion/>
- Greencities & Sostenibilidad 2012: 7-9 de noviembre de 2012, Málaga. Salón sobre eficiencia energética y sostenibilidad en la edificación y espacios urbanos.
- Jornada de TT Transnacional en Sistemas Noveles de Gestión de Cuencas Hidrográficas: 21 de enero de 2013, Sevilla. El objetivo es el intercambio de conocimiento y el fomento del “networking” entre actores de diversos perfiles, facilitando colaboraciones futuras y la generación de proyectos.
- Foro Transfiere 2013: 13 y 14 de febrero de 2013, Málaga. Doro multisectorial de la innovación española.
- Jornada de Transferencia Tecnológica en Ingeniería de la Construcción: 21 de mayo de 2013. Organiza la OTRI, y participa una empresa y nueve investigadores de diferentes grupos de investigación de la UGR.



SISTEMAS INFORMÁTICOS Y DE INFORMACIÓN DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

▪ Informática y sistemas de información

- **Consolidación 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. En este sentido, durante este año se ha desarrollado la fase piloto para la unidad de Detección, Oferta, Promoción y Demanda en la que se han obtenido resultados muy satisfactorios, por lo que se está en proceso de definición de requisitos para incorporar al CRM el resto de unidades de la Oficina.
- **Portal de la oferta I+D de la Universidad de Granada.** Se ha cumplido el segundo año de funcionamiento del portal web asociado al catálogo de la Oferta I+D de la Universidad de Granada: <http://ofertaimasd.ugr.es>, que muestra información sobre la producción científica de la UGR y está en constante actualización. Actualmente el portal contiene las líneas de investigación, servicios y Ofertas de 275 grupos de investigación de la UGR. En total, a Junio del 2013, existen en el portal 1402 Líneas de Investigación, 375 Ofertas Tecnológicas y 1369 Servicios Tecnológicos.
- **Portal de Spin-Off de la Universidad de Granada.** El portal exclusivo para las Spin-Off de la UGR (<http://spinoff.ugr.es>), que dota a las mismas de una herramienta útil de ayuda en su iniciativa empresarial, ha cumplido su segundo año de funcionamiento. Durante este año, el portal ha tenido una media de más de 2700 visitas mensuales conteniendo, a Junio del 2013, toda la información disponible de 71 Spin-Off de la UGR y oferta un total 245 productos y servicios.
- **Páginas Web de los grupos de investigación.** Enmarcada en el "Programa de Ayudas a la Transferencia", la OTRI ha continuado realizando las páginas web de los grupos de investigación que así lo han solicitado. Junto con toda la información relacionada con el grupo de investigación, en la página web se incluyen otros servicios como son foros de discusión, gestor de eventos, calendario, acceso identificado, etc, todo ello asociado a un gestor de contenidos. El número actual de grupos de investigación que tienen operativa la página web es de 195.
- **Web de la OTRI.** Durante este curso la web de la OTRI continúa siendo referencia en nuestra universidad, incrementando hasta cerca de 9000 el número de visitas mensuales en busca de información referente a Proyectos I+D, Contratos, Ayudas OTRI, creación de EBCs, etc.
- **Web de la Fundación.** Durante este curso la web de la Fundación mantiene su importancia como web de referencia en información relativa a contratos I+D, programas de formación adscritos a contratos, oferta formativa, ya sea presencial o virtual, congresos y jornadas y empleo, alcanzando hasta 9.400 visitas mensuales.



■ Programa de ayudas OTRI

La Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Granada, dentro de sus actividades dirigidas al fomento de la transferencia del conocimiento, desarrolla el Programa de Ayudas a la Transferencia de Resultados de Investigación que está diseñado para financiar, total o parcialmente, las actividades de Transferencia de Tecnología.

Las Ayudas a la Transferencia de Resultados de Investigación están dentro del Plan Propio de Investigación 2012 y 2013 y sus ayudas son aprobadas por la Comisión del mismo.

Durante el curso se han concedido 13 Ayudas de las que 5 corresponden a Prototipos y Experiencias Piloto (34.950 €), 6 a Creación de Empresas Basadas en el Conocimiento (15.111 €) y 2 al Fomento de la Transferencia de Tecnología en el Entorno Socioeconómico (1.357 €).