



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

17 MEMORIA
18 ACADÉMICA

3 TRANSFERENCIA del CONOCIMIENTO

- Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
- Proyectos, contratos y convenios de investigación colaborativa
- Valorización y gestión de la propiedad industrial e intelectual
- Creación de empresas de base tecnológica: Spin-off
- Promoción tecnológica
- Plan Propio de Investigación y Transferencia 2018: Ayudas a la Transferencia de Resultados de Investigación
- Otras iniciativas
- CEIMAR UGR. Aula del Mar
- Gestión de espacios tecnológicos

En esta sección de la memoria académica se enumeran las distintas actividades realizadas desde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) y sus indicadores asociados. Todas estas actividades tienen como objetivo lograr que el conocimiento que se produce en nuestros grupos de investigación contribuya, de forma directa, a la mejora de nuestra sociedad actual.

La OTRI de la Universidad de Granada, que depende orgánicamente del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, es la encargada de promover y gestionar las relaciones entre la Universidad y la Sociedad en el área de I+D+I, actuando como interlocutor científico y tecnológico ante empresas y agentes sociales, gestionando el conocimiento científico y técnico de la Universidad y valorizando los resultados que en ella se generan para conseguir que se transfieran al tejido productivo y así generar valor para la propia Universidad y para su entorno.

Las actividades de la OTRI se estructurarán en 4 grandes áreas de trabajo:

- **Valorización**, que aglutina un conjunto de actuaciones sobre el conocimiento generado cuyo objetivo es aportarle valor de forma que resulte más atractivo para su transferencia a la sociedad, principalmente mediante la protección y la maduración de tecnologías.
- **Investigación colaborativa**, que ofrece a los investigadores de la Universidad de Granada apoyo técnico y asesoramiento en la negociación, tramitación y gestión de 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.
- **Promoción tecnológica**, en la que se llevan a cabo actuaciones para trasladar nuestras tecnologías a sus empresas potenciales, de forma que no sean meros receptores de la información, si no que interactúen con nosotros desde el principio del proceso y a detectar e identificar las demandas tecnológicas de las empresas
- **Gestión administrativa**, encargada del soporte administrativo de la OTRI.

Como herramientas fundamentales para impulsar la transferencia a la sociedad de los resultados de la investigación la OTRI cuenta, entre otros, con dos centros dedicados al alojamiento de empresas: El Centro de Transferencia Tecnológica (CTT), un edificio que alberga los espacios destinados a los servicios de investigación, internacionalización y transferencia de conocimiento y cuatro plantas destinadas a la Incubadora de Spin-off de la UGR, con capacidad para albergar 43 empresas de base tecnológica; y el Centro de empresas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Universidad de Granada (CETIC-UGR), con más de 8.000 m² destinados a albergar empresas de base tecnológica, vinculadas al sector de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, y cuyo principal activo es la colaboración continua con la Universidad, principalmente en investigación.

Además la OTRI desde diciembre de 2017 cuenta con una nueva sede permanente en Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (PTS) situada en el Centro de Investigación Biomédica (CIBM).

Entre las nuevas iniciativas lanzadas por la OTRI en este curso académico, destacan:

- La reestructuración y el refuerzo del área de Proyectos, Contratos y Convenios de investigación colaborativa con objeto de dar un servicio más ágil y eficiente al investigador. Entre las medidas adoptadas, se ha asumido la gestión de convocatorias de personal con cargo a contratos y proyectos de investigación colaborativa. Asimismo, se ha implementado una plataforma y se han desarrollado los procedimientos para que las personas responsables de los contratos de I+D puedan solicitar la contratación de personal investigador con cargo a los fondos generados por estos contratos. De este modo, desde la OTRI, y siempre que haya solicitudes, se hacen tres convocatorias mensuales de personal para la realización de proyectos de I+D.
- La participación de la UGR, a través de la OTRI, en el Proyecto INSITES. Este proyecto se lleva a cabo junto a otras instituciones europeas y marroquíes, y está financiado en el marco del Programa Erasmus+ de la Unión Europea. El papel de la UGR en este proyecto es contribuir a la capacitación de las universidades marroquíes en materia de transferencia de conocimiento.
- La puesta en marcha de un ciclo de seminarios, en colaboración con la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA, destinado a investigadores para dar a conocer la utilidad de las patentes en investigación. El primero de estos seminarios se celebró el 7 de marzo de 2018, teniendo continuidad con otro seminario sobre búsquedas de patentes celebrado el 13 de junio de 2018.
- La firma con la Asociación Círculo de Empresas en Expansión e Internacionalización de Granada Económica (CEIGE) y la Cámara de Comercio de Motril de sendos convenios para la puesta en marcha de dos programas de colaboración en el ámbito de la transferencia de tecnología.

- Dentro de su programa de Promotores Tecnológicos, la ampliación cada vez más extensa de la red de colaboradores dentro de los grupos de investigación, departamentos y unidades de excelencia. El objetivo de esta iniciativa es incorporar el capital relacional y el conocimiento científico y tecnológico de estos promotores a la actividad de transferencia de conocimiento.
- Finalmente, la incorporación al Plan Propio de Investigación y Transferencia 2018, de tres nuevos programas:
 - 35. Programa de ayudas para doctorados industriales en colaboración con la Escuela Internacional de Posgrado.
 - 36. Programa de Transferencia de Conocimiento en Humanidades, Creación Artística, Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas
 - 37. Programa de cofinanciación de proyectos de I+D+i colaborativa y transferencia de conocimiento

Junto a ellos, también se ha añadido una nueva modalidad de ayudas dentro del programa 31 de Creación de Spin-offs, dirigida a la obtención de informes de valorización.

▪ Resumen de indicadores:

▪ Contratos y convenios:

La Universidad de Granada, a través de la OTRI ha gestionado 175 contratos, convenios y acuerdos en ámbitos relacionados con la transferencia de conocimiento por un importe total de 3.677.546 € y a través de la Fundación Empresa Universidad de Granada 154 contratos por un importe de 1.788.305, de esta cantidad 568.441 € provienen de contratos suscritos con empresas y otras entidades vinculados a distintas convocatorias de financiación pública de I+D colaborativa que llevan implícitos contratos. También se han suscrito 8 convenios marcos de colaboración y 74 convenios específicos, acuerdos de colaboración, etc.

▪ Proyectos de I+D colaborativa:

Durante este curso se han presentado a través de la OTRI 42 solicitudes de proyectos a distintas convocatorias, en las que han participado 72 entidades externas y 150 investigadores.

En el mismo periodo, se ha recibido la concesión de 21 proyectos de I+D Colaborativa gestionados por la OTRI, financiados con un total de 1.462.759 € (397.256 € como subvención y 1.065.503 € bajo la modalidad de subcontratación).

Durante el curso 2017-2018 se ha realizado por la OTRI el seguimiento y gestión de 48 proyectos en ejecución. Además, se ha gestionado la subcontratación de empresas colaboradoras en proyectos de investigación concedidos en convocatorias públicas competitivas para grupos de investigación.

▪ Proyectos de valorización externos:

En este curso se han preparado y presentado 14 propuestas a convocatorias externas, obteniendo financiación para 3 proyectos de valorización y desarrollo tecnológico, por un total movilizado de 98.000 €.

▪ Propiedad Industrial e Intelectual:

Se han comunicado a la OTRI 47 nuevos resultados de investigación susceptibles de protección.

Se han solicitado 15 nuevas patentes prioritarias, 13 de ellas presentadas ante la Oficina Española de Patentes y Marcas, una en la Oficina Coreana de Patentes y otra ante la Oficina Europea. Se ha solicitado 9 solicitudes internacionales vía PCT y una en extensión internacional para EEUU, Australia, Canadá y ante la Oficina Europea.

Se han efectuado 5 registros de propiedad intelectual, de los que 3 corresponden a software, 1 a una base de datos y el último recoge contenidos multimedia.

Se han presentado 5 nuevas solicitudes de registro de marcas (la OTRI es actualmente la unidad encargada de la gestión de todas las marcas de la Universidad de Granada).

A lo largo del curso se han obtenido más de 20 expresiones de interés en resultados protegidos y se han materializado 6 nuevos acuerdos de licencia exclusiva de patentes.

▪ Empresas de base tecnológica:

Respecto a la creación de Empresas de Base Tecnológica, en el presente curso se han creado 6 nuevas empresas, 2 de las cuales pertenecen al área de la Biotecnología y Ciencias de la salud, y las 4 restantes a las áreas de Tecnologías de la Información y la Comunicación, Ingeniería y Urbanismo, Aspectos Jurídicos y Aspectos Sociales y Humanidades. Con las empresas creadas se han materializado los correspondientes Contratos de Transferencia de Tecnología, de los cuales 4 son acuerdos de cesión de Know-How y 2 son acuerdos de licencia de patente.

En el Centro de Transferencia Tecnológica (CTT) están instaladas 13 Spin-Off de la UGR con 81 trabajadores y en el Centro de Empresas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (CETIC) hay instaladas 19 empresas con 299 trabajadores.

▪ Promoción Tecnológica:

Se ha contactado con 102 nuevas empresas y clientes externos de las cuales 24 son empresas de Granada, se ha trabajado con 95 líneas de colaboración y se han tenido con investigadores 2 Techmeetings para establecer estrategias de valorización y promoción personalizadas. Con el objeto de promocionar la Oferta de I+D de la UGR, la OTRI ha asistido a 30 Eventos Tecnológicos y colaborado en la organización o coorganización de 12. Además, se ha seguido elaborando el Boletín electrónico mensual QUI+D y se han incorporado a la Web OTRI 3 nuevas secciones, Contratación de Personal con cargo a Contratos de Transferencia (http://otri.ugr.es/contratacion_personal/), Programa INNCUBA (<http://otri.ugr.es/programa-inncuba/>), Normativas y reglamentos (<http://otri.ugr.es/normativa/>). En cuanto a la red social Twitter bajo el perfil @OTRIUGR., cuenta con 2.386 seguidores (305 más que el año anterior).

- **Plan Propio de investigación y transferencia:** Destacar en este apartado que a los programas existentes se han añadido en el Plan Propio de Investigación y transferencia 2018 las siguientes ayudas:
 - Dentro del Programa 31 de Apoyo a la Constitución Spin-offs, ayudas destinadas a la realización de Informes de Valorización.
 - Programa 35, Programa de ayudas para doctorados industriales en colaboración con la Escuela Internacional de Posgrado.
 - Programa 36, Programa de Transferencia de Conocimiento en Humanidades, Creación Artística, Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas.
 - Programa 3, programa de cofinanciación de proyectos de I+D+i colaborativa y transferencia de conocimiento.

A través del Plan Propio a lo largo del curso 2017-2018 se han concedido 32 proyectos de transferencia por un valor de 202.101,06 €, que, junto con la cofinanciación aportada por los solicitantes y empresas cofinanciadoras, han movilizado un total de 332.779,11 €.

▪ **Contratos, Convenios de Investigación**

En el curso académico 2017-2018, la Universidad de Granada, a través de la OTRI y de la Fundación General Universidad de Granada Empresa se han gestionado 329 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 5.465.851 €, de esta cantidad 568.441 €, 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 período.

Junto a los contratos y convenios suscritos al amparo del artículo 83 de la Ley Orgánica de Universidades, y con el objetivo de afianzar alianzas estratégicas con otros agentes públicos y privados del sistema de ciencia y tecnología, se han suscrito los siguientes convenios marco de colaboración para el desarrollo de actividades de investigación y transferencia de conocimiento:

- Convenio Marco con la Plataforma del Español.
- Convenio Marco con Compañía de Distribución Integral Logista S.A.U.
- Convenio Marco con GRUPO LA CAÑA, integrado por las empresas Miguel García Sánchez e Hijos, S.A., Eurocastell, S.A.T. y Hortovelez, S.A.
- Convenio Marco con la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Motril.
- Convenio Marco con Cámara Paraguaya del Ka-a He-e-Stevia.
- Convenio Marco con OCA Instituto de Certificación S.L.U.

Destaca la firma con la Asociación Círculo de Empresas en Expansión e Internacionalización de Granada Económica (CEIGE) y la Cámara de Comercio de Motril de sendos convenios para la puesta en marcha de dos programas de colaboración en el ámbito de la transferencia de tecnología como son:

- El Programa Colabora cuya finalidad es detectar necesidades tecnológicas de las empresas que puedan ser abordadas por equipos de investigación de la Universidad de Granada, de manera que se favorezca la generación de hábitos de colaboración.
- El Programa Incuba que tiene como objetivo realizar una detección temprana de necesidades e incubación de proyectos de I+D+i en empresas, principalmente PYMEs, en colaboración con personal investigador de la Universidad de Granada.

En el marco del Plan Propio de Investigación y Transferencia, se ha puesto en marcha el Programa de ayudas para doctorados industriales en colaboración con la Escuela Internacional de Posgrado. Este programa cuenta con dos modalidades, una para contratos Predoctorales cofinanciados por empresas o entidades y otra modalidad para la realización de doctorados industriales. Para el desarrollo de estos programas, se han firmado cuatro convenios con las empresas:

- INDRA SISTEMAS para la financiación de tres tesis doctorales.
- CELLBITEC S.L. para la financiación de una tesis doctoral.
- SILVATEAM para la realización de un doctorado industrial.

Con la empresa COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN INTEGRAL LOGISTA S.A.U. se ha suscrito un convenio para financiar una beca de iniciación a la investigación colaborativa en el marco del programa INNCUBA (incubación de proyectos de I+D+i en empresas, principalmente PYMEs, en colaboración con investigadores de la Universidad de Granada y proporcionar el asesoramiento técnico necesario para la consecución de financiación a través de los diferentes programas de incentivos de la administración).

Se ha asesorado en la celebración de 19 contratos de confidencialidad y 8 acuerdos de transferencia de material previos al establecimiento de negociaciones con empresas para afrontar proyectos de investigación o posible explotación de resultados de investigación.

Para participar en convocatorias de ayudas a la I+D colaborativa, desde la unidad de contratos de I+D de la OTRI se han gestionado 10 acuerdos de consorcio en la convocatoria RETOS COLABORACION, tres convenios para presentar ayudas en

el Programa de Apoyo a Agrupaciones Empresariales Innovadoras, y 20 contratos para solicitar proyectos en las convocatorias de investigación colaborativa como el programa de incentivos para la promoción de la investigación industrial, el desarrollo experimental y la innovación empresarial, al Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial, la Convocatoria CIEN o la Corporación Tecnológica de Andalucía.

A partir del mes de febrero se ha abordado la reestructuración y el refuerzo del área de Proyectos, Contratos y Convenios de investigación colaborativa con objeto de dar un servicio más ágil y eficiente al investigador. Entre las medidas adoptadas, se ha asumido la gestión de convocatorias de personal con cargo a contratos y proyectos de investigación colaborativa. Asimismo, se ha implementado una plataforma y se han desarrollado los procedimientos para que las personas responsables de los contratos de I+D puedan solicitar la contratación de personal investigador con cargo a los fondos generados por estos contratos. De este modo, desde la OTRI, y siempre que haya solicitudes, se hacen tres convocatorias mensuales de personal para la realización de proyectos de I+D.

Convenios específicos para Programas de transferencia.	4
Acuerdo para la realización de proyectos de I+D subvencionados.	13
Acuerdos de confidencialidad/Acuerdos de transferencia de material.	27
Convenios para la realización de tesis doctorales en empresas.	4
Contrataciones en el marco de proyectos de I+D.	20

■ Proyectos de I+D Colaborativa

Durante el año académico 2017-2018 se han realizado tareas de difusión activa de 20 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 esta línea de dinamización de proyectos de I+D+i colaborativa, en este curso se han realizado diversas actividades formativas dirigidas a investigadores y grupos de interés, destinadas a la mejora en la gestión de los proyectos colaborativos con empresas, así como a la reflexión en torno a aspectos clave de la innovación abierta:

- 29/9/17: Jornada Ninguna Idea Sin Financiación. Subvenciones y Financiación Indirecta para proyectos de I+D+i. Cámara Granada. Innovación y Proyectos de I+D: Oportunidades de Colaboración con la Universidad de Granada.
- 16/11/17: Mesa redonda "Reflexiones sobre las OTRI" en la reunión anual de la Red OTRI Andalucía (Cádiz): Análisis estratégico y propuesta de actuaciones del Grupo de Trabajo de proyectos colaborativos.

Durante este curso se han presentado a través de la OTRI 42 solicitudes de proyectos a distintas convocatorias, en las que han participado 72 entidades externas y 150 investigadores.

En el mismo periodo, se ha recibido la concesión de 21 proyectos de I+D Colaborativa gestionados por la OTRI, financiados con un total de 1.462.759 € (397.256 € como subvención y 1.065.503 € bajo la modalidad de subcontratación).

Durante el curso 2017-2018 se ha realizado por la OTRI el seguimiento y gestión de 48 proyectos en ejecución. Además, se ha gestionado la subcontratación de empresas colaboradoras en proyectos de investigación concedidos en convocatorias públicas competitivas para grupos de investigación.

Convocatorias difundidas y Proyectos de I+D Colaborativa

- **Convocatorias difundidas durante el curso 2017-2018:**
 - CDTI - Proyectos de I+D Individuales CDTI
 - CDTI - Proyectos de I+D en Cooperación Nacional
 - CDTI - Línea Directa de Innovación
 - CDTI - Línea de Innovación Global
 - CDTI - Programa INNOGLOBAL 2018
 - CDTI - Programa ININTERCONECTA 2018
 - CTA - Financiación de Proyectos de I+D+i 2017 (septiembre)
 - CTA - Financiación de Proyectos de I+D+i 2018 (enero)
 - CTA - Financiación de Proyectos de I+D+i 2018 (mayo)
 - MINECO - Agrupaciones Empresariales Innovadoras
 - MINECO - Retos-Colaboración 2017

- MINECO - Torres Quevedo y Doctorados Industriales 2017
- MINETAD - AEESD 1/2017 Acción Estratégica de Economía y Sociedad Digital (TIC)
- IDEA - Apoyo a la I+D+i Empresarial (Orden Incentivos a la Innovación Empresarial)
- IDEA - Proyectos Colaborativos (Orden Incentivos a la Innovación Empresarial)
- IDEA - Orden de Incentivos al Desarrollo Industrial, Competitividad y Transformación Digital
- IDEA - Unidades de Innovación Conjunta (Orden Incentivos a la Innovación Empresarial)
- MAPAMA - Creación de Grupos Operativos Supra-autonómicos de la AEI-Agri (Asociación Europea de Innovación Productividad y Sostenibilidad Agrícola)
- LEADER - Ayudas Estrategias de Desarrollo Local Leader 2017
- CEIMAR - Proyectos De Innovación Empresarial con Proyección Territorial 2018

▪ **Listado de Proyectos aprobados en diferentes convocatorias y en ejecución durante el curso 2017-2018, gestionados por la OTRI.**

Convocatoria	Título del Proyecto	Investigador/a Principal UGR
2014_Coincidente	SELFTHECLEAN: Investigación y desarrollo de sistemas de protección personal autolimpiables	Jorge Andrés Rodríguez Navarro
2014_Coincidente	FINESENS: Fusión de información y explotación inteligente de datos en redes de sensores	Manuel Pegalajar Cuellar
2014_Coincidente	INDOTAC: Mini-UAV para uso táctico y en interiores (Indoor and Tactical purpose mini UAV)	Samuel Romero García
2015_RetosColaboracion	STEMHIT: Desarrollo de fármacos frente a células madre tumorales (CSCs) mediante cribado de librerías sintéticas utilizando GPCRs, quinasas y la interacción calcineurina-NFAT como dianas	Juan Antonio Marchal Campos
2015_RetosColaboracion	SEAPORT: Self healing and rEsistant Asphalts for PORTs	M ^a Carmen Rubio Gámez
2015_RetosColaboracion	RT2e: Desarrollo de Pavimentos Recicladados Sostenibles de Larga Duración	M ^a del Carmen Rubio Gámez
2015_CTA	<i>Confidencial</i>	Juan Antonio Holgado Terriza
2015_CIEN	<i>Confidencial</i>	José Juan Cañas Delgado
2015_CIEN	<i>Confidencial</i>	José Ángel Rufián Henares
2015_CIEN	<i>Confidencial</i>	M ^a Carmen Rubio Gámez / Fernando M. Moreno Navarro
2015_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Juan Manuel López Soler
2015_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Miguel Ángel Rodríguez Valverde
2015_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Javier Díaz Alonso
2015_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Alegría Carrasco Pancorbo
2015_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Rosario María Sánchez Martín
2015_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	José Manuel Domínguez Vera
2016_CDTI	<i>Confidencial</i>	Juan A. Marchal Corrales
2015_CDTI	<i>Confidencial</i>	Juan Antonio Marchal Corrales
2016_RetosColaboracion	DESARROLLO DE PANELES SOLARES DESPLEGABLES PARA CUBESATS Y PEQUEÑOS SATELITES: DISEÑO, FABRICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALIDACIÓN (DEEPSAT)	Andrés Roldán Aranda
2016_RetosColaboracion	Materiales NANO-modificados RESilientes, Sostenibles e Inteligentes para PAVimentos del futuro-NARESPAV	M ^a Carmen Rubio Gámez / Fernando Moreno Navarro
2016_RetosColaboracion	DESARROLLO DE SISTEMAS DE BIOIMPRESIÓN Y BIOTINTAS PARA REGENERACIÓN TRIDIMENSIONAL DE CARTÍLAGO Y HUESO	Juan A. Marchal Corrales
2016_RetosColaboracion	BIG DATA de alta precisión temporal para la optimización del sistema integrado de posicionamiento de haz en aceleradores de partículas	Javier Díaz Alonso / Eduardo Ros Vidal
2015_CDTI	<i>Confidencial</i>	Guillermo Rus
2016_CTA	<i>Confidencial</i>	José María Vicaria Rivillas
2016_CIEN	<i>Confidencial</i>	Javier Díaz Alonso
2016_CTA	<i>Confidencial</i>	Andrés Roldán Aranda
2016_F.Orange_Soluciones tecnológicas aplicadas al autismo	Aplicación sobre juegos visuales	María José Rodríguez Fórtiz
2016_INNTERCONECTA	<i>Confidencial</i>	Alejandro Rodríguez Navarro
2016_CTA	<i>Confidencial</i>	José Manuel Benítez Sánchez
2017_MAPAMA_Apicultura	<i>Confidencial</i>	José Luis Quiles Morales
2017_MINETAD_AEI_clusters	El portal del familiar - GESAD Family	María Teresa Martín Palomo
2017_MINETAD_AEI_clusters	Dispositivos TSN: comunicaciones deterministas para la Industria 4.0	Eduardo Ros Vidal
2017_MINETAD_AEI_clusters	ChemoCLEAN-Tech: PUESTA EN MARCHA DE UN PROTOTIPO (A ESCALA DE LABORATORIO) DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE FÁRMACOS ANTINEOPLÁSICOS	Enrique Lopez-Cantarero Vargas
2016_AEIagri_GO_CAPDER	Validación preindustrial de ingredientes innovadores obtenidos a partir de la hoja de olivo. INNOLEAF	Antonio Segura Carretero
2016_AEIagri_GO_CAPDER	Transferencia de un método para el control de la erosión en el olivar (TRAMCE) (CARCAVAS)	Emilia Fernández Ondoño

Convocatoria	Título del Proyecto	Investigador/a Principal UGR
2016_AElagri_GO_CAPDER	Sistema de análisis vascular integrado en olivicultura (SAVIA)	Emilia Fernández Ondoño
2016_AElagri_GO_CAPDER	Sistema de referencia y armonización de paneles de cata de AO virgen de Andalucía - INTERPANEL	Luis Cuadros Rodríguez
2016_AElagri_GO_Supra_MAP AMA	SENSOLIVE-OIL: ANÁLISIS INSTRUMENTAL COMPLEMENTO AL PANEL TEST	Luis Cuadros Rodríguez
2016_AElagri_GO_CAPDER	Agro-innovación circular: valorización integral de residuos para un sector oleícola sostenible	José Antonio Camacho
2017_Catedra_Real Madrid	Ingredientes bioactivos, ejercicio y activación del tejido adiposo pardo: implicaciones en la prevención de la obesidad y la diabetes tipo 2"	Jonatan Ruiz Ruiz
2017_CDTI_Innoglobal	<i>Confidencial</i>	M ^{ra} José Saez Lara
2017_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Francisco Herrera Triguero / Salvador García López
2017_CTA	<i>Confidencial</i>	Francisco Herrera Triguero / Salvador García López
2017_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Ángel Gil Hernández
2017_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Ángel Gil Hernández
2017_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Cristina Campoy Folgoso
2017_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Miguel Alaminos Mingorance
2017_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	María del Carmen Rubio Gámez / Fernando Moreno Navarro

▪ 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:

A lo largo del curso académico 2017/2018 se han comunicado a la OTRI 47 nuevos resultados de investigación susceptibles de protección.

- **Patentes:** El total de patentes prioritarias solicitadas en este periodo asciende a 15. 13 de ellas se presentaron ante la Oficina Española de Patentes y Marcas, una en la Oficina Coreana de Patentes y otra ante la Oficina Europea. También se ha solicitado un modelo de utilidad.
- **Extensiones internacionales:** Se ha solicitado extensión internacional para algunas patentes solicitadas con anterioridad que se han licenciado o que tienen posibilidades reales de licenciarse. En esta línea se han realizado 9 solicitudes internacionales vía PCT para patentes solicitadas durante el curso anterior. Además, otra patente se ha solicitado en EEUU, Australia, Canadá y ante la Oficina Europea.
- **Registros de propiedad intelectual:** Aunque no son necesarios para obtener los derechos de autor asociados, se han efectuado 5 registros de propiedad intelectual, de los que 3 corresponden a software, 1 a una base de datos y el último recoge contenidos multimedia.

Por otro lado, en el mismo periodo, la OTRI ha presentado 5 nuevas solicitudes de registro de marcas. La OTRI es actualmente la unidad encargada de la gestión de todas las marcas de la Universidad de Granada.

El listado detallado de las patentes y marcas solicitadas 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. A lo largo del curso se han obtenido más de 20 expresiones de interés en resultados protegidos y se han materializado 6 nuevos acuerdos de licencia exclusiva de patentes.

Al cierre de esta memoria, hay 9 acuerdos de licencia de patentes en negociación.

Formación sobre Protección de Resultados

Un curso más, la OTRI continúa ofreciendo actividades formativas en materias afines a la protección de resultados de investigación.

Durante el curso 2017/2018 se ha impartido por cuarto año la asignatura específica sobre **Transferencia de Conocimiento, Patentes y Propiedad Intelectual** dentro del **Máster Oficial de Ciencias y Tecnologías Químicas (KHEMIA)** y se ha participado en la asignatura *Transferencia, patentabilidad y políticas de protección* dentro del **Máster Oficial en Investigación Traslacional y Medicina Personalizada (TransMed)**. También se han impartido conferencias sobre protección del conocimiento en los grados de Bioquímica, Ing. Electrónica Industrial e Ingeniero de Telecomunicación, así como el Máster de CC de la Computación y en el título propio **Diploma de Especialización en Medicina de Precisión e Investigación Traslacional en Ciencias de la Salud**.

Por otro lado, se ha colaborado con la Coordinación de Emprendimiento (UGR Emprendedora) en la organización de dos ediciones del **“Curso Emprende tu TFM (Preparación Becas Open Future)”**, impartiendo una sesión sobre transferencia y protección del conocimiento; con el Vicerrectorado de Internacionalización, dinamizando el taller **“Knowledge Transfer”** dentro de las actividades programadas en la **Staff Training Week**; con la Facultad de Bellas Artes y el Centro Albaycin, mediante un seminario sobre propiedad intelectual e industrial dentro de las actividades del **I Encuentro de artesanos, artistas y diseñadores de Granada**; con la Oficina de Software Libre, impartiendo una conferencia sobre propiedad intelectual y liberación de Software; y con el IBS. Granada, impartiendo un módulo sobre valorización dentro del **Diploma de Especialización en Transferencia Tecnológica y Ensayos Clínicos**.

El personal de la OTRI también colaboró con la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) con la impartición de dos seminarios sobre valoración de activos intangibles en el **“Curso de Verano de Propiedad Intelectual e Industrial”**, organizado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO), celebrado en Madrid en Julio de 2017; y el en curso **“Gestión Administrativa de la Propiedad Industrial”**, organizado por la OEPM junto con la Escuela de Organización Industrial (EOI) en octubre de 2017. También hemos colaborado con la Fundación Medina participando en el Workshop **“Innovation Mentoring Event”**, celebrado en Oporto el 19 de noviembre de 2017.

El 7 de marzo de 2018, la OTRI de la Universidad de Granada, la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA ofrecieron el **Seminario “Las patentes, herramientas clave en la investigación”**, en el que expusieron la utilidad de las Patentes en la Investigación y los servicios que tanto la OTRI como la OEPM o la Agencia IDEA pueden ofrecer a investigadores en este campo.

Participación en Congresos y Jornadas

Durante este curso académico, el personal de la OTRI participó en el Congreso “Triple Helix International Seminar: Linking University-Industry-Government”, celebrado el **Guanajuato (México) el 9 de marzo de 2018, impartiendo la conferencia “Adding Value to Knowledge: UGR’s experience”**.

Asimismo, participamos en el Foro de Intercambio de Experiencias del **V Encuentro Redtransfer 2018**, celebrado el 9 de marzo de 2018, con la comunicación **“Valorización a través de Pruebas de Concepto: Evolución en la UGR”**.

Listado de solicitudes prioritarias de patente presentadas

Nº Patente	Fecha de presentación	Título
P201730777	07/06/2017	Sondas duales para citometría de flujo y citometría de masas
P201730889	04/07/2017	Macropartículas que comprenden una composición para la resección endoscópica
P201730934	13/07/2017	Procedimiento de preparación de un material nanoestructurado de praziquantel y un silicato, material obtenido y uso como antiparasitario
KR10-2017-0107281	24/08/2017	Decontaminating agent for chemical warfare agents, method for decontaminating chemical warfare agents using the same and article comprising the same
P201731282	02/11/2017	Uso de un agonista de melatonina para inducir adipocitos beige en el tejido blanco adiposo blanco
P201731358	24/11/2017	Nanopartículas magnéticas biomiméticas que contienen MamC
P201731425	19/12/2017	Procedimiento de preparación de un material nanoestructurado que comprende praziquantel y un carbonato, material obtenido y uso como antiparasitario
P201731504	29/12/2017	Marcador para el diagnóstico no invasivo de fibrosis renal
P201731503	29/12/2017	Sistema de separación iónica por medio de electrodos recubiertos con polímeros iónicos
P201830096	02/02/2018	Procedimiento de obtención de partículas poliméricas funcionalizadas
EP18305053.3	24/01/2018	Methods and pharmaceutical compositions for the treatment of treatment of FGFR3-related chondrodysplasias
P20180137	15/02/2018	Procedimiento y sistema para la integración de redes LPWAN y 4G/5G para su uso en aplicaciones de internet industrial de las cosas
P201830169	23/02/2018	Limbo esclerocorneal descclularizado
P201830360	12/04/2018	Nanopartículas multifuncionales para teragnosis
P201830496	23/05/2018	Sólidos metal-orgánicos heterometálicos de titanio, procedimiento para su obtención y sus usos
U201730914	28/07/2017	Dispositivo “Curved Mirror Therapy”

Marcas

Nº de Solicitud	Fecha de Presentación	Denominación
M-3686937	10/10/2017	STATFDA
M-3710656	14/03/2018	Granasat (Denominativa, Clases 9, 16, 41, 42)
M-3710640	14/03/2018	Granasat (Mixta, Clases 9, 16, 42, 43)
M-3718957	09/05/2018	DECSAI (Denominativa, Clases 9, 16, 41, 42)
M-3718958	09/05/2018	DECSAI (Mixta, Clases 9, 16, 41, 42)

■ Proyectos de valorización, desarrollo tecnológico, prototipos y pruebas de concepto

Durante 2017-2018 se ha promovido la participación de los investigadores de la UGR en diferentes convocatorias cuyo objetivo es avanzar en el desarrollo tecnológico y la valorización de resultados con un alto potencial de transferencia.

En este línea, el acompañamiento de proyectos busca 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.

De esta forma, en este curso se han preparado y presentado 14 propuestas a convocatorias externas (8 de ellas a la convocatoria 2017 para la realización de actividades de transferencia de conocimiento en el ámbito del Plan Andaluz de investigación, Desarrollo e Innovación CPAIDI 2020), obteniendo financiación para 3 proyectos de valorización y desarrollo tecnológico, por un total movilizado de 98.000 €. Para la definición y preparación de estas propuestas, se ha desarrollado un importante esfuerzo de trabajo en red con otras oficinas de transferencia, al objeto de avanzar de manera colaborativa en la valorización de resultados compartidos.

En el ámbito interno, durante este curso se han puesto en marcha 5 proyectos de desarrollo tecnológico promovidos por la OTRI, a los que se le han concedido ayudas por un importe total de 71.972 €, a través del programa de Proyectos de Desarrollo Tecnológico (Prototipos y Pruebas de Concepto), incluido en el Plan Propio de Investigación y Transferencia 2017 (Ayudas a la Transferencia de Resultados de Investigación).

Además, avanzando hacia una estrategia activa de valorización de resultados y tecnologías, se ha lanzado desde la OTRI la segunda edición de la convocatoria de Proyectos Singulares Estratégicos de Transferencia de Conocimiento (PSETC), en el marco del Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Granada. Este programa, que combina la financiación directa con una mentorización específica y acompañamiento permanente por parte de los técnicos de la OTRI, busca la definición y puesta en marcha de Proyectos PSETC, definidos como un conjunto de actividades de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimiento interrelacionadas entre sí, con el objetivo común de valorizar y acercar al mercado una determinada tecnología.

En la práctica, estos proyectos comprenden una combinación de actuaciones como son estudios de viabilidad técnica, desarrollo y demostración tecnológica (prototipado y pruebas de concepto), protección y difusión de resultados, planes de comercialización y explotación, estudios de mercado, estudios de viabilidad comercial o itinerarios tecnológicos (roadmaps), entre otras. En esta segunda convocatoria, se han seleccionado 2 proyectos, con un importe financiado total de 49.000 €.

En este curso académico se han recibido 6 nuevas expresiones de interés en tecnologías para las que se han financiado proyectos de valorización y pruebas de concepto en años anteriores, 1 contrato de licencia para la explotación de 2 patentes y al cierre de esta memoria se están negociando 1 contrato de licencia de explotación, lo que confirma la utilidad de estas actuaciones. Estos dos acuerdos de transferencia están ligados a dos empresas de base tecnológica creadas a partir de la tecnología valorizada en la UGR.

Proyectos de Valorización, Prototipos y Experiencias Piloto puestos en marcha en 2017-2018

Convocatoria	Título Proyecto/Prototipo / Prueba de Concepto	Investigador/a principal	Importe Financiado (€)
2017_PPIT_PSETC	Evaluación de formulaciones de melatonina para el tratamiento de tumores resistentes a la quimioterapia	Germaine Escames Rosa	25000
2017_PPIT_PSETC	Ensayos comparativos entre de extractos funcionales derivados de semillas con efecto beneficioso frente al cáncer de colon	José Carlos Prados Salazar	24000
2017_PPIT-PoC	Nuevos tipos de biopsias líquidas. Aislamiento de células de origen epitelial circulante en sangre periférica para el diagnóstico de enfermedades hepáticas, renales y digestivas	Pedro J. Romero Palacios	12900
2017_PPIT-PoC	Desarrollo de un equipo de diagnóstico portátil y de bajo coste para la detección óptica, in situ y en tiempo real de moléculas de naturaleza antigénica y anticuerpos	Antonio Osuna Carrillo de Albornoz	14135
2017_PPIT-PoC	Ensayos de eficacia de compuestos inductores del pardeamiento del tejido adiposo blanco y lucha contra la obesidad	Ahmad Agil Abdalla	14937
2017_PPIT-PoC	Evaluación in vivo de ingredientes bioactivos para la activación del tejido adiposo pardo	Jonatan Ruiz Ruiz	15000
2017_PPIT-PoC	Desarrollo de un nanosistema antitumoral terapéutico basado en nuevos fármacos	Ana Conejo García	15000
2017_iBS_INNBIO	Desarrollo de un kit diagnóstico para el cáncer de páncreas basado en la detección de biomarcadores en suero	José Carlos Prados Salazar	14000
2017_iBS_INNBIO	Dispositivo de diagnóstico de cáncer de próstata por ondas mecánicas	Guillermo Rus Carlborg	14000

Convocatoria	Título Proyecto/Prototipo / Prueba de Concepto	Investigador/a principal	Importe Financiado (€)
2017_AES_ISCIII_DTS	Desarrollo de un kit diagnóstico para cáncer de páncreas basado en la detección de biomarcadores en suero	José Carlos Prados Salazar	54450
2017_AES_ISCIII_DTS	MUS4CT: Mecanotransducción mediante ultrasonidos para la mejora del tratamiento del cáncer	Juan Antonio Marchal Corrales	79970

Durante el curso 2017-2018, la OTRI ha continuado con su programa de fomento de la creación de empresas de base tecnológica (EBTs), también denominadas Spin-Off de la UGR, surgidas en el seno de la Universidad y participadas por profesores o investigadores, que se caracterizan por basar su actividad en la explotación de nuevos procesos, productos o servicios a partir de resultados de investigación generados en la propia Universidad.

En el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2017 y el 31 de mayo de 2018, desde la OTRI se ha dado el apoyo necesario para la creación y puesta en marcha de las siguientes 6 empresas:

- **CRYSTALGEL S.L**
Actividad: Generación de nuevas formulaciones de biofármacos, principalmente proteínas terapéuticas, mediante su cristalización dentro de geles biocompatibles. Miembros del equipo emprendedor vinculados a la UGR: D. Luis Álvarez de Cienfuegos Rodríguez y D. Juan José Díaz Mochón.
- **DOCRIM S.L**
Actividad: Prestación de soporte técnico integral al abogado penalista en la obtención y evaluación de pruebas a lo largo del proceso penal. Miembros del equipo emprendedor vinculados a la UGR: D. Miguel Domingo Olmedo Cardenete y D. Carlos Aránguez Sánchez.
- **ULTRASOUND INNOVATION MEDTECH S.L**
Actividad: Desarrollo de tecnologías basadas en el uso de ultrasonidos, en particular, de torsión, nuevo principio físico con aplicación, entre otra, para el análisis de los cambios de consistencia en los tejidos blandos. Miembros del equipo emprendedor vinculados a la UGR: D. Guillermo Rus Carlborg, D. Alberto José Palma López, D. Miguel Ángel Carvajal Rodríguez y D. Rafael Muñoz Beltrán.
- **SINERGIA CIBERSEGURIDAD S.L**
Actividad: Prestación de un servicio integral en el ámbito de la ciberseguridad, que le va a permitir realizar análisis y auditorías a empresas y organizaciones para detectar y dar respuesta a las anomalías e instrucciones que se estén produciendo en sus redes y en sus sistemas en el marco normativo establecido para la seguridad informática. Miembros del equipo emprendedor vinculados a la UGR: D. Pedro García Teodoro y D. Francisco Javier Delgado Muñoz.
- **MINDSET NEUROEDUCACIÓN S.L**
Actividad: Prestación de servicios educativos que tienen como objetivo hacer uso del conocimiento derivado de la neurociencia cognitiva del desarrollo y de la educación, para ponerla al servicio y en beneficio del desarrollo cognitivo, social y emocional de los niños. Miembro del equipo emprendedor vinculado a la UGR: María del Rosario Rueda Cuerva.
- **PROMA PROYECTOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL S.L**
Actividad: Prestación de servicios de asistencia técnica, formación, asesoramiento, investigación, desarrollo y aplicación de resultados en el ámbito de la ingeniería de los servicios urbanos y las smart cities. Miembro del equipo emprendedor vinculado a la UGR: Montserrat Zamorano Toro.

Con las empresas creadas a lo largo de este curso se han materializado los correspondientes Contratos de Transferencia de Tecnología, de los cuales 4 son acuerdos de cesión de Know-How y 2 son acuerdos de licencia de patente.

▪ Gestión de la oferta y demanda tecnológicas

Una de las actividades principales de la OTRI en el ámbito de la promoción tecnológica es la gestión de la oferta y demanda de I+D. En relación a la primera, actualmente, se dispone de información relativa a 1.564 líneas de investigación, 1.500 servicios, procedentes de los 304 grupos de investigación que han participado en el proyecto Oferta I+D de la UGR desde 2010 hasta la fecha.

Coincidiendo con la disponibilidad de la nueva oficina de la OTRI en el Centro de Investigación Biomédica (CIBM) a finales de 2017, se definió una estrategia de actuación dirigida específicamente a los 72 grupos de investigación con presencia en el Parque Tecnológico de la Salud (PTS), y distribuidos en el CIBM, Facultad de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Genyo e iMUDS. De momento, se viene trabajando con 19 de ellos.

A raíz del workshop de Unidades de Excelencia de la UGR celebrado el 27 de abril de 2018, se ha establecido una ronda de reuniones con cada una de las 14 Unidades de Excelencia actuales para definir un plan de transferencia personalizado, identificando, al menos, un promotor tecnológico en cada una de ellas. Hasta la fecha, se ha mantenido reuniones de trabajo con 6 de ellas.

Por otro lado, durante el inicio del segundo trimestre de 2018, se ha realizado una campaña de comunicación a todos los grupos de investigación, con el objetivo de revisar sus retos actuales y líneas de investigación vigentes con una tasa de respuesta del 46% del total, o lo que es lo mismo, 140 grupos han actualizado su información. Por una parte, el resultado de esta campaña ha mejorado el contenido disponible en el portal de Oferta de I+D para la actividad de transferencia, dándose los siguientes cambios relevantes:

- Eliminar contenido descriptivo desfasado en el tiempo: líneas o grupos desaparecidos.
- Fusión de grupos o aparición de nuevos por derivación de grupos antiguos.
- Contacto con nuevos responsables de equipo.
- Actualización de otros contenidos: servicios, ofertas tecnológicas o proyectos de I+D.
- Mejora del diseño, contenido, material audiovisual y enlaces a la página web propia del equipo de investigación.

Con esta actuación se persigue implicar a nuevos investigadores en las oportunidades de colaboración identificadas por la OTRI, y en general, incrementar el volumen de investigadores y grupos de investigación activos en transferencia de conocimiento.

No obstante, hay que incidir en que la detección de la oferta de I+D de la UGR es un trabajo diario, bidireccional y dirigido a detectar nuevas líneas de investigación, investigadores y equipos con potencialidad para atender las necesidades cambiantes del mercado, pero que en un porcentaje elevado de casos se sigue resolviendo esta actividad mediante correo electrónico o teléfono atendiendo al número y rotación de PDI en la UGR.

Respecto a la interacción con clientes externos en busca de nuevas oportunidades para los equipos de investigación, se ha contactado en este periodo con 102 nuevas empresas y clientes, y se ha trabajado en 95 líneas de colaboraciones en áreas de conocimiento diversas.

Techmeeting

‘Techmeeting’ es el nombre con el que se define una etapa de coordinación dentro de un programa de trabajo interno de la OTRI, para establecer la estrategia de valorización y promoción de las patentes. Los investigadores responsables de los resultados en fase de solicitud de patentes presentan sus invenciones ante los técnicos de la OTRI, para la puesta en común de ideas, propuestas, ventajas y posibles inconvenientes para su explotación comercial.

- “Diagnóstico de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica vía células pulmonares circulantes”. Investigador asistente: Pedro Romero Palacios. 05 de julio de 2017 <http://otri.ugr.es/cartera-de-patentes/info/1045/metodo-para-el-aislamiento-de-celulas-pulmonares-epiteliales-circulantes-y-su-utilizacion-como-marcadores-para-el-diagnostico-de-la-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-epoc>
- “Biomimetic magnetic nanoparticles comprising MamC”. Investigadora asistente: Concepción Jiménez López. 05 de marzo de 2018. <http://otri.ugr.es/cartera-de-patentes/info/1033/nanoparticulas-magneticas-biomimeticas-para-su-uso-en-aplicaciones-biotecnologicas>

Programa CONECTA UGR35

Desde que se puso en marcha en 2014 el Programa Conecta UGR35 (<http://otri.ugr.es/banners/conecta-ugr35/>), con el objetivo de conectar anualmente la UGR con al menos 35 empresas de la provincia de Granada para actividades de I+D+I, se ha trabajado con 177 empresas. Esto permite a la OTRI contextualizar la I+D+I en relación a la situación actual del tejido empresarial más próximo.

Durante el periodo de esta memoria se ha contactado con un total de 24 nuevas empresas granadinas. A partir de esta actividad, se han podido detectar necesidades de innovación, que han dado lugar a nuevas oportunidades de cooperación para la UGR, en el marco de proyectos de I+D+I, prestación de asesoramiento científico-técnico o formativos. Aparte, este Programa ha derivado en otras colaboraciones como son:

- II Concurso de Innovación Grupo La Caña de Agroalimentación.
- Convenios específicos de colaboración para fortalecer el tejido productivo de Granada. Suscritos el 21/02/18:
 - Convenios con la Cámara de Comercio de Motril y con CEIGE (Círculo de Empresas en Expansión e Internacionalización de Granada Económica), este último, compuesto por 19 empresas de sectores de actividad diferentes, para el desarrollo del "Programa Granada Colabora". Hasta la fecha se ha realizado dos jornadas técnicas con las empresas del Círculo: Grupo la Caña y Herogra, con el objetivo de detectar oportunidades de colaboración entre estas y equipos de investigación de la UGR, así como reuniones individuales mantenidas con otras empresas como son: Car Repair System, Negratín, Jalsosa, Pilsa y SIMA.
 - Convenios con la Cámara de Comercio de Motril y CEIGE para el desarrollo del "Programa Inncuba". <http://otri.ugr.es/programa-inncuba/>

Propuestas de proyectos

Desde la unidad de marketing y comercialización se han propuesto, además, diferentes ideas de proyectos que han sido solicitados a las siguientes convocatorias:

Programa #PIA2017 de la Fundación Cotec (12 de enero de 2018)

Título: "Conectando la Universidad con la Sociedad: resetea tu grupo de investigación"

Una investigación sobre la eficacia de los modelos organizativos de los grupos de investigación orientados a la transferencia de conocimiento. Este proyecto pretende aplicar una técnica de evaluación que permita medir la eficacia de los grupos de investigación de la UGR (~471 grupos; ~3500 investigadores) para la detección de factores claves de éxito. Una vez conocidos dichos factores se realizará un estudio mediante encuesta a los grupos de investigación al objeto de conocer el nivel alcanzado por cada grupo en relación a los factores identificados. El conocimiento de estos factores y el posicionamiento de cada grupo de investigación en relación a cada uno de ellos, posibilitará el diseño de una metodología de trabajo para propiciar el fomento de estos factores de éxito y conseguir la transformación de los grupos de investigación "convencionales" en equipos innovadores de investigación.

Proceso Facultad Cero (19 de marzo de 2018)

Título: Laboratorio #estoesUGR

Reto: ¿Cómo podríamos definir la auténtica personalidad de la UGR? ¿Se podrían coordinar los diferentes componentes de la UGR para una homogeneización de su imagen? ¿Qué medidas se podrían poner en marcha para el fomento de un sentimiento de pertenencia a la comunidad UGR?

Descripción: Mientras nos adentramos en la revolución 4.0, el 2.0 aún no ha resuelto la situación: cientos de fuentes de información corporativas, gestionadas por personas descoordinadas, desconocidas, actúan como un altavoz que recita un pequeño fragmento de la Universidad.

Más información: <http://medialab.ugr.es/noticias/inscribete-laboratorios-del-proceso-facultad-cero/>

■ Organización y participación en eventos de transferencia de tecnología

Jornadas Técnicas Empresas-UGR:

En el marco de la línea de estímulo a la transferencia de conocimiento y fomento de la investigación colaborativa, la OTRI organiza jornadas técnicas con empresas, en las que grupos de investigación de la UGR, que han sido previamente seleccionados por las empresas participantes, tienen la oportunidad de presentar sus capacidades dentro de las líneas de innovación de interés para las mismas. A lo largo de este periodo se han organizado las siguientes jornadas:

- **Jornada Técnica Endesa – UGR.** Con la participación de ocho grupos de investigación y la spin off iMare Natural. 22 de enero de 2018, en CTT, Granada.
- **Jornada Técnica Herogra – UGR.** Con la participación de seis grupos de investigación y la gerente del CIDAF. 25 de enero de 2018, en las instalaciones de la empresa en Polígono Juncaril, Granada.
- **Jornada Técnica OCA Cert. – UGR.** Con la participación de 36 investigadores. 9 de abril de 2018, en CTT, Granada.
- **Jornada Técnica Grupo La Caña – UGR.** Con la participación de diez grupos de investigación y el acto de firma Convenio, presidido por la Rectora y el Gerente de Grupo La Caña. 16 de abril de 2018, en las instalaciones de la empresa en Castell de Ferro, Granada-

Eventos de Transferencia Tecnológica organizados o co-organizados:

- Jornada TT Andalucía Sector Smart Cities. 16 de junio de 2017. Málaga.
- Workshop CEIMAR y Clúster Marítimo de Andalucía. 12 de julio de 2017, Málaga.
- Jornada Ciberseguridad: Actualidad, Tendencias y Futuro. 25 de julio de 2017. Cámara de Comercio, Granada.
- Feria para la Innovación Smart Rural – Jornada de Transferencia Tecnológica. Del 26 al 28 de octubre de 2017, Córdoba.
- Andalucía Sabor 2017. Jornada de Transferencia de Tecnología en el sector Agroalimentario. 25 de septiembre de 2017, Sevilla.
- Feria para la Innovación Smart Rural. Del 26 al 28 de octubre de 2017, Córdoba.
- MedInBio (Foro de Transferencia en Medicina, Investigación y Bioinformática), 10 de noviembre de 2017, Granada.
- Jornadas de Tecnología BIM, implantación y perspectivas, 19 de marzo de 2018, Granada.
- Jornada de presentación de las empresas del CETIC-UGR. 22 de marzo de 2018, Granada.
- Presentación Convocatoria Caixa Impulse 2018, 12 de abril de 2018, Granada.
- Jornadas TT Sector Audiovisual y TIC, 16 de abril de 2018, Málaga.
- Presentación Granada Congress Club en el CIBM, 22 de mayo de 2018, Granada.
- Conferencia sobre Transferencia de Conocimiento. 25 de abril de 2018, Centro de Investigación Biomédica, Granada.

Eventos asistidos:

- Greencities: Foro de Inteligencia y Sostenibilidad Urbana. 7 y 8 de junio de 2017, Málaga.
- I Encuentro empresarial Juncaril-Asegra. 20 y 21 de junio 2017, Granada.
- I Jornadas del Centro de Investigación Biomédica (CIBM) de la UGR. 21 de junio de 2017, CIBM Granada.
- Jornada Nuevos Programas de Incentivos Empresariales de la Junta de Andalucía. 19 de septiembre de 2017, BIC Granada.
- Jornada NINGUNA IDEA SIN FINANCIACIÓN. Subvenciones y Financiación Indirecta para proyectos de I+D+i. 29 de septiembre de 2017. Cámara de Comercio de Granada.
- Jornada sobre Comercialización de la Propiedad Industrial. 28 de septiembre de 2017, Cámara de Comercio de Málaga.
- Fruit Attraction, Feria Internacional del Sector Frutas y Hortalizas. Del 18 al 20 de octubre de 2017, Madrid.
- V Encuentro Internacional de Biotecnología y Tecnología Sanitaria. 2 y 3 de noviembre de 2017, Granada.
- I Foro del Agua y Desarrollo. 10 de noviembre de 2017, Granada.
- VII Foro Transfiere. 14 y 15 de febrero de 2018, Málaga.
- Andalucía Digital Week. 13 de marzo de 2018, Sevilla.
- Jornada de presentación Estrategia EDUSI Granada. 15 de marzo de 2018, Granada.
- Presentación de la empresa Cosentino – ETSIIT, 5 abril de 2018, Granada.
- ComCiRed (Comunicar Ciencia en Red) – La Madraza, 19 y 20 de abril de 2018, Granada.
- Foro de Innovación en Salud. 23 de abril de 2018. PTS, Granada.
- Desarrollo y fabricación de fragatas F110 DGAM. 24 de abril de 2018, Sevilla.
- Workshop Unidades de Excelencia UGR – CIMCYC. 27 de abril de 2018, Granada.
- III Foro de Emprendimiento UGR 2018. 9 y 10 de mayo de 2018, Granada.
- Círculo de Empresas en Expansión e Internacionalización de Granada Económica (CEIGE). Nuevos mecanismos de colaboración Universidad-Empresa. 18 de diciembre de 2017, Granada

Otros eventos:

- Presentación Granada Congress Club, en virtud del Convenio de Colaboración firmado entre la UGR y el Comité Ejecutivo de Granada Convection Bureau el 19 de noviembre de 2014. 18 de octubre de 2017, Hospital Real. Granada.
- Por otro lado, la OTRI como miembro del jurado, evaluó las 69 propuestas innovadoras presentadas: 42 ideas de trabajadores de Miguel García Sánchez e Hijos y Eurocastell; 19 ideas de estudiantes universitarios de Granada y Almería y ocho ideas por parte de sus agricultores.
- Convención anual Grupo La Caña y entrega de premios del I Concurso de Innovación Agroalimentaria de Grupo La Caña. 30 de junio de 2017, Motril.
- Participación como miembros del Comité organizador del I Congreso Internacional de las Montañas, Sierra Nevada 2018 (CIMAS).

■ Comunicación para la Transferencia de Conocimiento de la UGR

Boletín electrónico mensual QUI+D (<http://otri.ugr.es/suscribete/>)

En el mes de mayo de 2017 el Boletín QUI+D cumplió cuatro años. Desde su lanzamiento, en 2013, se han elaborado y enviado un total de 49 boletines. En el periodo 2016/2017 se ha incorporado una nueva sección denominada "Actualidad-OTRI UGR", que incorpora contenidos relacionados con los proyectos y otras iniciativas puestas en marcha por OTRI, como son la firma de convenios de colaboración, celebración de jornadas técnicas entre investigadores y empresas, etc., así como ejemplos de casos de éxito en transferencia de conocimiento en la UGR. Asimismo, en el periodo que nos ocupa, se ha adaptado el boletín al nuevo reglamento GDPR (General Data Protection Regulations), que entró en vigor el 25 de mayo de 2018.

Cada mes se realiza una selección de contenidos, se elabora una nueva edición del boletín y se envía de manera selectiva a:

- 4.635 investigadores de la UGR.
- 152 emprendedores pertenecientes a Spin-Off de la UGR.
- 212 suscriptores de diferentes perfiles (empresas, particulares, etc.)

A través de una herramienta de e-mail marketing, se realiza un seguimiento constante del éxito de cada edición del boletín. Esto permite tener un conocimiento exhaustivo del impacto de cada uno de los contenidos y secciones, así como la actividad de cada uno de nuestros lectores, de cara a orientar mejor la información que se les envía.

Granada Económica <http://www.granadaeconomica.es/category/ugr/>

Desde la unidad de marketing y comercialización se proponen contenidos de la actividad realizada en la UGR sobre temas de economía, empresa y transferencia de conocimiento, que se publican con carácter mensual en la sección propia que la Universidad tiene en este medio tanto en papel como online. Aparte, también se le remite a Granada Económica propuestas de artículos de opinión de expertos de la UGR en las temáticas anteriormente citadas.

Web corporativas

Nuevas secciones web OTRI

Durante este año la página web de la OTRI (<http://otri.ugr.es>), continúa siendo referencia en la Transferencia de Conocimiento española. La web muestra la información referente a Proyectos I+D, Contratos, Ayudas OTRI, creación de EBCs, infografías, etc., de forma dinámica, clara y sencilla.

Se han incorporado tres nuevas secciones:

- Contratación de Personal con cargo a Contratos de Transferencia (http://otri.ugr.es/contratacion_personal/).
- Programa INNCUBA (<http://otri.ugr.es/programa-inncuba/>).
- Normativas y reglamentos (<http://otri.ugr.es/normativa/>)

A lo largo del último año, la web ha recibido más de 27.000 visitas con más de 57.500 páginas vistas, siendo este año los contenidos más demandados los relacionados con las noticias, las convocatorias de Proyectos de I+D Colaborativa, convocatorias y ayudas, el Centro de Empresas TIC (CETIC), la Cartera de Patentes, y la Ruta Emprendedora para los Investigadores de la UGR.

Páginas Web de los grupos de investigación.

Enmarcada en el "Programa de Ayudas a la Transferencia", incluido en el Plan Propio de Investigación y Transferencia de la UGR, 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 213.

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 quinto año de funcionamiento.

Durante este año, el portal ha mostrado más de 58 mil páginas conteniendo, a Junio del 2018, toda la información disponible de 59 Spin-Off de la UGR y oferta un total 287 productos y servicios.

Email Marketing

En este periodo se han perfeccionado las campañas de comunicación y promoción, directas y segmentadas, dirigidas tanto a investigadores como a empresas a través de correo electrónico. Esto ha sido posible gracias a las herramientas CRM (Customer Relationship Management) y de email marketing de las que dispone la OTRI. De esta forma, se ha difundido en este periodo 50 convocatorias de proyectos de I+D+I, y un total de 87 comunicaciones de premios, concursos, becas, etc., procedentes de fuentes nacionales e internacionales, así como del ámbito público y privado.

Redes sociales @OTRIUGR

Se cumplen cuatro años de actividad en la red social Twitter bajo el perfil @OTRIUGR. En este periodo se han alcanzado los objetivos definidos en la estrategia anual, para alcanzar un posicionamiento de nuestra marca. Para ello recopilamos los principales estadísticos a medir como son la audiencia, con 2.386 seguidores (305 más que el año anterior) con un interés destacado en contenidos de ciencia y tecnología, negocios, eventos y convocatorias y ayudas a la I+D+I; la interacción, medida a través de los retuits y favoritos, información proporcionada a tiempo real por la herramienta gratuita Twitter Analytics; y por último, la influencia, obtenida mediante el único estándar disponible, el índice Klout, que en nuestro caso se mantiene en 50. También en relación a la influencia, medimos las listas en las que estamos incluidos, pues denota el interés de otros usuarios en querer seguir nuestro contenido de forma precisa, incluso en algunos casos, sin llegar a ser followers. Actualmente, somos miembro de 179 listas.

■ Formación en Marketing para la Transferencia de Conocimiento de la UGR

- Charlas sobre tendencias y orientación de la investigación y resultados de investigación al mercado en:
 - Másteres oficiales de la UGR: Métodos de investigación en odontología preventiva y microbiología oral, y Microbiología de las infecciones bucodentales. Enero 2018. Granada.
 - Workshop Unidades de Excelencia UGR – CIMCYC. 27 de abril de 2018. Granada.
- Seminario “Knowledge transfercompany: Registration of the intellectual property and patent marketing results”, en el marco del proyecto europeo Biotomato, dirigido a miembros de la empresa Grupo La Cañal. Febrero 2018.
- Asignatura I+D+I máster de Ingeniería Química UGR. Mayo 2018.

■ Colaboración en Promoción de EBTs

Colaboración con la Coordinación General de Emprendimiento

- Participación en el **VII Concurso “Emprendimiento Universitario 2017” de la Universidad de Granada (Modalidad Spin-Off de la UGR)**, 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 derivados de resultados de investigación generados por personal investigador de la Universidad de Granada y constituidas como una Spin-off de la UGR en los años 2016 y 2017. Las Spin-Off ganadoras de esta edición fueron: Crystalgel S.L. (1ª), GIS4tech Sistemas de Información Geográfica Aplicados a la Ingeniería y al Urbanismo S.L. (2ª) y Docrim S.L. (3ª).
- Participación como miembros de la comisión evaluadora de los proyectos presentados por los estudiantes de Máster Universitario en la **Convocatoria de Becas para el impulso del Emprendimiento entre estudiantes de Máster Universitario (Programa Open Future)**.
- Colaboración con la Asociación de Jóvenes Empresarios de Granada para la promoción de los **Premios AJE 2018**.
- En el Centro de Transferencia Tecnológica de la UGR se han impartido Conferencias sobre innovación, transferencia y valorización de conocimiento orientada a la creación de empresas intensivas en tecnología en diferentes áreas: dirigidas al alumnado de Máster “Biología Molecular aplicada a empresas biotecnológicas”, el 3 de noviembre de 2017; y al alumnado de Máster “Avances en Biología Agraria y Acuicultura”, el 16 de mayo de 2018.
- Así mismo, en el Centro de Empresas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de la UGR: Visita de participantes en el Programa Integral de Cualificación y Empleo (PICE) de la Cámara de Comercio de Granada, 23 de junio de 2017; Sesión Gratuita de Robótica, Impresión 3D y Pre-ingeniería, 26 de junio de 2017; y Mesa redonda “La actividad de las mujeres en el sector TIC”, Proyecto “ellaSTEM”, dirigida a alumnos del Instituto Ganivet, 30 de noviembre de 2017.
- En colaboración con la E.T.S. Ingenierías Informática y de Telecomunicación se realizó en su Salón de Actos, la Jornada de presentación a investigadores de las empresas instaladas en el CETIC-UGR, el 22 de marzo de 2018.

PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA 2018: AYUDAS A LA TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Enmarcado dentro del Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Granada, las Ayudas a la Transferencia de Resultados de Investigación cuentan en la edición de 2018 con los siguientes programas:

- **28. Programa de Internacionalización de Patentes**
El objetivo de este programa es establecer ayudas que favorezcan la internacionalización de las tecnologías protegidas bajo patente en el mayor territorio posible. Este programa contempla dos modalidades de ayuda: Solicitudes Internacionales (PCT) y Solicitudes en terceros países (Entrada en Fases Nacionales)
- **29. Programa de Ayudas a Proyectos Singulares Estratégicos de Transferencia de Conocimiento**
El objetivo de este programa la concesión de ayudas para la definición y desarrollo de proyectos con un claro carácter innovador y un alto potencial de transferencia para valorizar y acercar al mercado una tecnología con un estado de madurez avanzado. Estos proyectos podrán combinar diferentes actuaciones como estudios de viabilidad técnica, desarrollo y demostración tecnológica, protección y difusión de resultados, planes de comercialización y explotación, estudios de mercado, estudios de viabilidad comercial o itinerarios tecnológicos, entre otras.
- **30. Programa de Proyectos de Desarrollo Tecnológico (prototipos y pruebas de concepto)**
El objetivo de este programa es facilitar la ejecución de proyectos de Desarrollo Tecnológico (Prototipos y Pruebas de Concepto) para madurar tecnologías y obtener soporte experimental para sus patentes.
- **31. Programa de Apoyo a la Constitución Spin-offs**
El objetivo de este programa es promover la creación y consolidación de Spin-Offs surgidas en el seno de la comunidad universitaria con origen en la actividad investigadora de la UGR. Junto con las ayudas para la Creación de Spin-Offs, en el plan Propio 2018 se ha incorporado una nueva modalidad destinada a la realización de Informes de Valorización.
- **32. Programa de ayudas para la solicitud de títulos de propiedad intelectual**
El objetivo de este programa es establecer ayudas que faciliten la preparación y presentación de solicitudes de patente y otros títulos de propiedad industrial. Por un lado, se pretende incrementar las garantías asociadas a su protección y por otro, hace frente a las tasas asociadas a las primeras etapas del procedimiento de concesión.
- **33. Programa de acreditación y certificación de laboratorios**
El objetivo de este programa es facilitar la acreditación y certificación de laboratorios de la Universidad de Granada conforme a normas estandarizadas, al objeto de que puedan competir libremente en el mercado, prestando servicios de I+D para empresas y entidades externas y participando en proyectos que demandan estos estándares.
- **34. Programa de promoción y comercialización de resultados y capacidades**
El objetivo de este programa es proporcionar ayudas y recursos a los grupos y equipos de investigación para la planificación y realización de actividades de promoción, difusión y comercialización de sus resultados y capacidades, para facilitar su transferencia al tejido productivo. Este programa contempla dos modalidades: Planes de promoción y comercialización de resultados y capacidades; y Difusión de capacidades e infraestructuras vía web y redes sociales.

A estos programas, existentes ya en el Plan Propio 2017, se han incorporado, junto con la mencionada nueva modalidad de ayudas del programa 31, tres nuevos programas:

- **35. Programa de ayudas para doctorados industriales en colaboración con la Escuela Internacional de Posgrado**
Estas ayudas están destinadas a la realización de una tesis doctoral financiada por una empresa, entidad o institución colaboradora, que permita favorecer la inserción laboral de los investigadores en las empresas desde el inicio de su carrera profesional y así elevar la competitividad de las mismas.
El programa cuenta con dos modalidades: Contratos Predoctorales Cofinanciados por Empresas o Entidades y Proyectos de Doctorado Industrial.
- **36. Programa de Transferencia de Conocimiento en Humanidades, Creación Artística, Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas**
El objetivo de este programa es promover proyectos de transferencia de conocimiento en los ámbitos de las Humanidades, Creación artística, Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas.
- **37. Programa de cofinanciación de proyectos de I+D+i colaborativa y transferencia de conocimiento**

Con esta línea de ayudas se pretende facilitar la participación de la Universidad de Granada en proyectos de I+D+I colaborativa y proyectos de transferencia de conocimiento, para cuya ejecución sea condición necesaria la cofinanciación por parte de la UGR como entidad beneficiaria.

Ayudas concedidas

Al amparo del Plan Propio 2017 y Plan Propio 2018, a lo largo del curso 2017-2018 se han concedido las siguientes ayudas:

PROGRAMA DE INTERNACIONALIZACIÓN DE PATENTES	
<i>Solicitante</i>	<i>Solicitud para la que se concede la ayuda</i>
Joaquina Martín Sánchez	IPR-656 - Compuestos para el tratamiento de la Leishmaniosis
Modesto Torcuato López López	IPR-491 - Elaboración de tejidos artificiales que comprenden partículas magnéticas
Miguel Alaminos Mingorance	IPR-277 - Elaboración de tejidos artificiales mediante ingeniería tisular utilizando biomateriales de fibrina y agarosa
Miguel Alaminos Mingorance	IPR-647 - Membranas bioartificiales de rigidez y viscoelasticidad controlada para su utilización en ingeniería tisular

PROGRAMA DE AYUDAS A PROYECTOS SINGULARES ESTRATÉGICOS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.	
<i>Solicitante</i>	<i>Título del Proyecto</i>
Germaine Escames Rosa	Evaluación de formulaciones de melatonina para el tratamiento de tumores resistentes a la quimioterapia
José Carlos Prados Salazar	Ensayos comparativos entre de extractos funcionales derivados de semillas con efecto beneficioso frente al cáncer de colon

PROGRAMA DE PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO (PROTOTIPOS Y PRUEBAS DE CONCEPTO)	
<i>Solicitante</i>	<i>Título del Proyecto</i>
Pedro José Romero Palacios	Nuevos tipos de biopsias líquidas. Aislamiento de células de origen epitelial circulante en sangre periférica para el diagnóstico de enfermedades hepáticas, renales y digestivas
Antonio Osuna Carrillo de Albornoz	Desarrollo de un equipo de diagnóstico portátil y de bajo coste para la detección óptica, in situ y en tiempo real de moléculas de naturaleza antigénica y anticuerpos
Ahmad Agil Abdalla	Ensayos de eficacia de compuestos inductores del pardeamiento del tejido adiposo blanco y lucha contra la obesidad
Jonatan Ruiz Ruiz	Evaluación in vivo de ingredientes bioactivos para la activación del tejido adiposo pardo
Ana Conejo García	Desarrollo de un nanosistema antitumoral teranóstico basado en nuevos fármacos

PROGRAMA DE APOYO A LA CONSTITUCIÓN DE SPIN-OFFS	
<i>Solicitante</i>	<i>Nombre de la Empresa Constituida</i>
Alejandro Luis Grinlay Moreno	GIS4TECH, Sistemas de información geográfica aplicados a la ingeniería y al urbanismo, S.L.

PROGRAMA DE AYUDAS PARA LA SOLICITUD DE TÍTULOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	
<i>Solicitante</i>	<i>Título del Proyecto</i>
Andrés María Roldán Aranda	IPR-659 - Sistema para la evaluación de la luminiscencia
Concepción Jiménez López	IPR-670 - Nanopartículas magnéticas biomiméticas
Ahmad Agil Abdalla	IPR-641 - Uso de compuestos inductores del pardeamiento de grasa blanca para la prevención y tratamiento de diabetes
Jorge Navarro Ortíz	IPR-705 - Sistema para la integración de una red LORAWAN en una red móvil 4G/5G
Francisca Mónica Calero de Hoces	IPR-691 - Optimización de un proceso hidrotérmico para la obtención de compuestos con valor añadido a partir de orujillo
Luis Carlos López García	IPR-696 - Compuestos para el tratamiento de enfermedades mitocondriales y otras patologías que cursen con disfunción mitocondrial

PROGRAMA DE AYUDAS PREDOCTORALES PARA LA REALIZACIÓN DE TESIS EN COLABORACIÓN CON INSTITUCIONES, EMPRESAS O ENTIDADES.	
<i>Solicitante</i>	<i>Entidad Cofinanciadora</i>
Julio Juan Gálvez Peralta	Fundación Centro de Investigación y Desarrollo del Alimento Funcional
José Carlos Prados Salazar	CELLBITEC S.L.
Pedro García Teodoro	INDRA SISTEMAS
Pedro García Teodoro (Resp. José Camacho)	INDRA SISTEMAS
Pedro García Teodoro (Resp. Gabriel Maciá)	INDRA SISTEMAS

PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE RESULTADOS Y CAPACIDADES	
<i>Solicitante</i>	<i>Actividad</i>
Pablo Padilla de la Torre	Participación en un evento internacional de transferencia de tecnología
Sandra Sendra Compte	Asistencia a Mobile World Congress 2017
Juan Valenzuela Valdés	Asistencia a Mobile World Congress 2017
Pedro Sánchez Castillo	Dar a conocer infraestructuras del Aula del Mar

Juan Antonio Holgado Terriza	Participación en jornadas técnicas de carácter internacional
Rafael López Fuentes	Web de Grupo de Investigación
Francisco José Díaz Bretones	Web de Grupo de Investigación
Lucas Alados Arboledas	Web de Grupo de Investigación
Gerald Valenza Demet	Web de Grupo de Investigación

Estas ayudas han supuesto una inversión de 202.101,06 €, que, junto con la cofinanciación aportada por los solicitantes y empresas cofinanciadoras, han movilizado un total de 332.779,11 €.

Proyecto INSITES – Erasmus+

La UGR, junto con todas las Universidades Marroquí, la Oficina de Patentes y Marcas Marroquí (OMPIC), la Fundación R&D Maroc, el ETH Stockholm y la Universidad Nova de Lisboa, participa en el proyecto “INSITES – INstitutionnalisation des Structures d’Innovation de Transfert et d’Exploitation su Savoir”, financiado en el marco del Programa Erasmus+ de la Unión Europea, cuya reunión de lanzamiento tuvo lugar el pasado mes de enero.

En este proyecto, coordinado por la Universidad Hassan II de Settat, la UGR, a través de la OTRI, contribuirá a capacitar a las universidades marroquí en materia de transferencia de conocimiento mediante intercambios de experiencias, el análisis de buenas prácticas entre las OTRIs de las Universidades Españolas y ofreciendo formación especializada. El último objetivo de este proyecto es crear una Red de Estructuras de Transferencia de Conocimiento similar a la RedOTRI de Universidades Españolas.

Programa de Promotores Tecnológicos

Dentro de su programa de Promotores Tecnológicos, la OTRI continúa trabajando con una cada vez más extensa red de colaboradores dentro de los grupos de investigación, departamentos y unidades de excelencia.

El objetivo de esta iniciativa es incorporar el capital relacional y el conocimiento científico y tecnológico de estos promotores a la actividad de transferencia de conocimiento. En la actualidad son ya más de 25 los investigadores que liderarán, coordinados y tutelados directamente por el personal de la OTRI, las actividades de transferencia de sus equipos de investigación. Fruto de esta implicación, ya se ha detectado una mayor implicación y un incremento en la actividad procedente de estos equipos. Los seleccionados reciben formación específica en materia de transferencia de conocimiento y acompañan a los técnicos de la OTRI en todas las actividades relacionadas con su grupo.

Plan de Formación: Se ha iniciado un ciclo de conferencias que se inauguró con la Conferencia- Coloquio: “Modelos de Crecimiento creando valor” el 23 de mayo de 2018, impartida por Gregorio Jiménez, presidente del Consejo Social de la UGR. Este tipo de conferencias, para las que se contará con distintos expertos tanto del sector público como del sector empresarial, tendrá una periodicidad mensual y pretende ofrecer una visión complementaria sobre la transferencia de conocimiento.

El Aula del Mar de la Universidad de Granada nace como un proyecto de colaboración entre todos los grupos de nuestra universidad que participaron en la creación del CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL DEL MAR: CEI.MAR.

La Universidad de Granada participa en el Campus desde su fundación y aportó la incorporación de 12 grupos de investigación, 20 en la actualidad. Durante esta primera época destaca la contribución de nuestra universidad a diferentes actividades del Campus, aunque destaca de forma especial la creación de un espacio en el que visualicen y lleven a cabo aquellos proyectos relacionados con el mar por miembros de la UGR: EL AULA DEL MAR CEI.MAR-UGR, ubicada en el Campus de Fuentenueva y donde existe un técnico responsable de las labores de mantenimiento, divulgación y apoyo docente e investigador a la comunidad universitaria.

Es muy destacable el papel de nuestra aula del mar CEI.MAR-UGR, que al igual que otros centros emblemáticos de CEI.MAR como el laboratorio de Biología Marina (LABIMAR) y el buque oceanográfico UCADIZ, de la Universidad de Cádiz, contribuye de forma destacada a la divulgación marina en Andalucía.

En los últimos tres años se inicia una nueva etapa, bajo el actual Equipo de Gobierno de la UGR, dependiendo orgánicamente de la OTRI de la Universidad e incorporando la transferencia del conocimiento a empresas del ámbito territorial y nacional, como un nuevo objetivo del Aula.

La colaboración con la Autoridad Portuaria de Motril permite trabajar en el desarrollo de una nueva sede del Aula en Motril. Su objetivo básico es trasladar el núcleo de la actividad de CEI.MAR al litoral de la provincia de Granada. Con tal fin se han iniciado las obras de remodelación de unas instalaciones del Puerto de Motril, donde se llevarán a cabo actuaciones de divulgación en una primera fase, avanzando hacia tareas de investigación y transferencia en una segunda fase, para la que la Autoridad Portuaria ya está remodelando los espacios pertinentes.

Actividades Formativa del Aula del Mar

- II Curso de Acuariología Aula del Mar. BioDomo. 8,9, 15 y 16 de septiembre 2017 (25 h). 25 alumnos.
- Formación de Voluntarios en el Proyecto Fin Print, (En colaboración con Universidad internacional de Florida, EEUU). Octubre a diciembre de 2017 (56 h de tutorías). 28 alumnos.

Actividades de Extensión Universitaria

- Visitas al Aula del Mar Cei-Mar de varios Centros no programados
- Participación en La Noche de los Investigadores 2017. 29 de septiembre 2017. 40 alumnos.
- Celebración del Día de la Acuicultura. Exposición de posters hall de Ciencias. 23 al 29 de octubre de 2017
- Semana de la Ciencia de la Facultad de Ciencias curso 2017-2018. 6-15 de noviembre de 2017 (10 h).
- Semana de la Ciencia de Colegio Público Fuente Nueva. 6 horas de talleres, los días 14, 16 y 17 de febrero de 2018. 6 grupos de 24 alumnos
- Participación del Aula del Mar dentro del Programa Aula Científica Permanente de la Facultad de Ciencias. 13 y 20 de Abril y 18 y 25 de Mayo de 2018. (1:30 minutos cada una). 100 alumnos
- Organización de Actividades en el Puerto de Motril con motivo de la llegada del UCADIZ. 16 y 17 de julio de 2018. Comunidad Universitaria y público general.

Actividades de apoyo a la Docencia / Investigación

- Seminario teórico/práctico sobre "Diagnóstico Patológico En Peces" en la Asignatura de "Bienestar De Los Organismos Acuicultivos Y Gestión Ambiental En Acuicultura. 24 de enero de 2018 (2h). Alumnos de Máster de Avances en Biología Agraria y Acuicultura.
- Aportación de material biológico (Erizos de la especie *Paracentrotus lividus*) para las prácticas de la Asignatura "Principios Generales Del Cultivo De Organismos Acuáticos". 2 de febrero de 2018. Alumnos de Máster de Avances en Biología Agraria y Acuicultura.
- Puesta en funcionamiento y mantenimiento del cultivo de micro-algas de interés industrial. Para la asignatura de "*Principios Generales Del Cultivo De Organismos Acuáticos*".
- Colaboración en Prácticas: Extracción de sangre en peces y determinación de parámetros hematológicos. Aportación por parte del Aula del Material Biológico y didáctico (video tutorial auto-editado). 8-15 de mayo de 2018. Alumnos de la asignatura de Fisiología Animal del Grado de Biología.
- Formación de Alumnos internos del Departamento de Zoología (área de Fisiología animal) y del Departamento de Botánica. Todo el curso (2h semanales cada alumno). 4 alumnos internos del Grado de Biología de la UGR.

- Formación de alumnado de FP en Prácticas. En colaboración con Consejería de Educación. Desde marzo a junio de 2018 (380 h. cada alumno) 2 Alumnos de C.D.P. Atlántida Centro de Investigación y Desarrollo.

Actividades en colaboración con otras entidades

- Asistencia al XVI Congreso Nacional de Acuicultura (Zaragoza). 3-6 de Octubre de 2017.
- Organización de la I Jornada de Voluntariado del Proyecto Fin Print. Colaboración con la Universidad Internacional de Florida, EEUU) 6 de octubre de 2017 28 Alumnos UGR
- Organización de las I Jornadas de presentación del Proyecto Posidonia junto al Club Universitario de Buceo de Granada (CUB). 20 y 21 de octubre de 2017. Alumnos de la UGR y Socios CUB
- Organización de la Jornada sobre Tiburones y Rayas dentro del Proyecto Fin Print, Colaboración con la Universidad Internacional de Florida y el Parque de las Ciencias. 27 de octubre de 2017. 160 participantes. (Plazas agotadas).
- II Jornada de Presentación del Club Universitario de Buceo de Granada (CUB). Asociación Alumni de la UGR. 30 de octubre y 1 noviembre de 2017. Profesores y Alumnos de la Facultad de Ciencias. (50 asistentes)
- Organización de las II Jornadas de sobre el Proyecto Posidonia junto al Club Universitario de Buceo de Granada (CUB). 18 de noviembre de 2017. Alumnos de la UGR y Socios CUB.
- Proyección del Documental "Conoce a la Bestia" junto al Club Universitario de Buceo de Granada (CUB). 16 de marzo de 2018. Comunidad Universitaria.
- Curso sobre Arqueología Subacuática junto al Club Universitario de Buceo de Granada (CUB). Del 13 al 17 de julio de 2018 (20 h). 60 inscritos de la Comunidad Universitaria

Mantenimiento del Aula del Mar CeI-Mar UGR

- Mantenimiento de acuarios
- Mantenimiento de Redes Sociales.
- Recogida de material biológico y agua.

Actividades relacionadas con la puesta en marcha del Nuevo Aula del Mar en el Puerto de Motril

- Reuniones con miembros de la Autoridad Portuaria para preparar el espacio destinado al Aula.
- Reunión con miembros de diferentes administraciones para explicar el funcionamiento y actividades del Aula: Diputación de Granada, Ayuntamiento de Motril, Delegación de Medio Ambiente, Cámara de comercio de Motril, etc.
- Reuniones con los miembros de grupos de investigación CEI.MAR-UGR para acordar actividades del Aula.
- Planificación de las actividades a desarrollar con miembros de la OTRI.
- Preparación de los contenidos expositivos y docentes del Aula.
- Presentación al Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de los contenidos del Aula.

▪ Centro de Transferencia Tecnológica (CTT)

El Centro de Transferencia Tecnológica (CTT) de la Universidad de Granada es, desde junio de 2014, la nueva sede de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), dependiente del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia.

Junto a los espacios destinados a los servicios de Investigación, Internacionalización, Transferencia de Conocimiento y otros, el edificio alberga en las últimas cuatro plantas la **Incubadora de Spin-Off de la UGR**. Un alojamiento para empresas de base tecnológica (Spin-Off de la UGR) de reciente constitución distribuido en áreas modulares de 25 m² a 50 m². Además, los emprendedores cuentan con los servicios de asesoramiento jurídico, económico, financiero, márketing y comercialización, propiedad industrial e intelectual, etc. para desarrollar sus negocios innovadores.

Las Spin-Off de la UGR instaladas actualmente en el CTT son:

- A Night Plus S.L
- Auguria Taller de urbanismo S.L
- Conecta13 Educación y Desarrollo Profesional S.L
- Docrim S.L
- EC3Metrics S.L
- GIS4tech Sistemas de Información Geográfica Aplicados a la Ingeniería y al Urbanismo S.L.
- Naranjo Intelligent Solutions S.L
- Pharmamel S.L
- Proma Proyectos de Ingeniería Ambiental S.L
- Quaestio Soluciones S.L
- Tesela Asesoramiento e Innovación en materiales sostenibles S.L
- Ultrasound Innovation Medtech S.L
- Unidad de Psicología Jurídica y Forense S.L.P

El número de personas que actualmente prestan sus servicios en las Spin-Off incubadas en el CTT es de 81.

▪ Centro de Empresas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (CETIC)

El Centro de Empresas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (CETIC) de la Universidad de Granada, ubicado estratégicamente en el Campus de Aynadamar y financiado en la convocatoria INNOCAMPUS 2010 del Ministerio de Ciencia e Innovación, se inauguró el pasado día 10 de septiembre de 2014.

Sus instalaciones están destinadas a albergar empresas consolidadas de base tecnológica del sector de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, que tengan como principal activo la continua colaboración con la Universidad de Granada, como es el caso de las agregaciones estratégicas del Proyecto CEI-BioTic Granada, en los campos de: La empleabilidad de los egresados de la Universidad de Granada; La formación de calidad, impartida de forma conjunta y que tengan como objetivo la mejora competitiva del tejido productivo; El desarrollo de nuevos proyectos de investigación e innovación vía convocatoria pública o privada, que permitan el avance científico y la transferencia del conocimiento a la sociedad.

Las empresas que actualmente se encuentran instaladas en el CETIC son:

- Beebit Solutions S.L
- Bi4 Group Spain S.L.U
- Cívica Software S.L.N.E
- Emergya Ingeniería S.L
- Evaluadores de Datos S.L
- Everyware Technologies S.L
- Halobop Technology S.L.U
- Identio Marketing y Desarrollo Web S.L.U
- Infodata Technology Consulting Solutions S.L
- Ingeniesia Desarrollo Cloud S.L
- Movired 2000 S.L
- Omega CRM Consulting S.L
- ROD Brand Consultants S.L

- Rokyn Animation S.L
- Seven Solutions S.L
- Sinergia Ciberseguridad S.L
- Solinsur Informática S.L
- Terceto Comunicación S.L.U
- Wimax Redes de Nueva Generación S.L.U

El número de personas que actualmente prestan sus servicios en las empresas instaladas en el CETIC es de 299.