

■ Valorización

Gestión de la Propiedad Industrial e Intelectual

Dentro del proceso de valorización de tecnologías, la gestión de la propiedad industrial e intelectual es una de las actividades principales. En línea con el plan Director de Tránsito de Conocimiento de la UGR, desde la OTRI se continúa fomentando la protección de los resultados de investigación y gestionando este proceso en todas sus facetas, desde al asesoramiento inicial a la negociación de acuerdos de transferencia, pasando por la tramitación de la protección. La actividad en esta área realizada durante el curso académico 2019/2020 puede resumirse en los siguientes indicadores de actividad:

- Comunicaciones de resultados: Se han recibido 43 nuevas comunicaciones de resultados de investigación susceptibles de protección.
- Solicitudes Prioritarias: Se han solicitado 12 nuevas solicitudes prioritarias ante la OEPM.
- Extensiones internacionales: Se han realizado 20 solicitudes internacionales vía PCT para patentes solicitadas durante el curso anterior. También se han extendido tres patentes a EEUU y una a Europa.
- Registros de propiedad intelectual: Aunque no es necesario para obtener los derechos asociados, se ha efectuado 8 nuevos registros de propiedad intelectual.
- Explotación de resultados protegidos: Durante el curso académico se han recibido 15 expresiones de interés en resultados protegidos y se han licenciado 11 patentes.

El listado detallado de patentes solicitadas y de registros de propiedad intelectual se puede consultar en los Anexos OTRI3 y OTRI4), respectivamente.

Listado de solicitudes prioritarias de patente

Nº Patente	Fecha de presentación	Título
P201930559	19/06/2019	Panel de metabolitos como biomarcadores para el diagnóstico de adenocarcinoma ductal de páncreas
P201930736	08/08/2019	Derivados del germacroma para el control de plagas
P201931030	21/11/2019	Procedimiento de preparación de nanopartículas metálicas con alta capacidad reductora
P201931128	18/12/2019	Método, dispositivo y sistema para el almacenamiento, la codificación y la decodificación de información basada en códigos con capacidad de detección de errores
P201931178	31/12/2019	Sistema de iluminación para túneles
P202030047	22/01/2020	Sólido MOF de titanio-hierro, procedimiento para su obtención y su uso para la degradación de compuestos
P202030075	31/01/2020	Derivados de 8-metoxi—2-oxo-1,2-dihidrociclopenta[de]quinolona y su aplicación como reactivos de marcaje de la luminiscencia de lantánidos
P202030074	31/01/2020	Haloacetamidas derivadas de antenas de lantánidos y su aplicación como reactivos de marcaje de la luminiscencia de lantánidos
P202030191	06/03/2020	Sistema de análisis de imágenes para la comparación facial forense
PCT/ES2020/070234	09/04/2020	Composición para el tratamiento de enfermedades virales
P202030318	20/04/2020	Dispositivo FET reconfigurable con dopado dual

Registros de propiedad intelectual

Nº Registro	Fecha de presentación	Título
1906181192161	18/06/2019	“Cofito y Cofita evalúan tu condición física”. https://www.safecreative.org/work/1906181192161-cofito-y-cofita-evaluan-tu-condicion-fisica
1906241268126	24/06/2019	“PLEVALUA: Plataforma para la evaluación múltiple universitaria: heteroevaluaciones, coevaluaciones y autoevaluaciones del alumnado universitario”. https://www.safecreative.org/work/1906241268126-plevalua-plataforma-para-la-evaluacion-multiple-universitaria-heteroevaluaciones-coevaluaciones-y-autoevaluaciones-del-alumnado-universitario-
1909302050807	30/09/2019	XR-SimVision: Diseño de una simulación inmersiva de discapacidades visuales mediante realidad aumentada. https://www.safecreative.org/work/1909302050807-xr-simvision
1911122461138	12/11/2019	Maqueta interactiva de la ciudad de Granada con los edificios patrimoniales de la Universidad en 3D. https://www.safecreative.org/work/1911122461138-maqueta-interactiva-de-la-ciudad-de-granada-con-los-edificios-patrimoniales-de-la-universidad-en-3d
1911122459326	12/11/2019	Exprésate con Ciencia. https://www.safecreative.org/work/1911122459326-expresate-con-ciencia
1911282573771	28/11/2019	Macro “MRDE & KDE FTT Comparison”. https://www.safecreative.org/work/1911282573771-

		<i>macro-mrde-kde-fft-comparison</i>
2001312985786	31/01/2020	Anatomía Humana: Aprende Jugando. https://www.safecreative.org/work/2001312985786-anatomia-humana-aprende-jugando
2004243758191	24/04/2020	Hoja de cálculo para clasificar el IMC en función del sexo y la edad en niños entre 2 y 18 años. https://www.safecreative.org/work/2004243758191-hoja-de-calculo-para-calcular-imc-en-ninos-y-adolescentes

Proyectos de Valorización, Desarrollo Tecnológico, Prototipos y Pruebas de Concepto

La OTRI trata de valorizar la investigación que se realiza en la UGR a través del desarrollo tecnológico de resultados, tecnologías y conocimientos con un alto potencial de transferencia, mediante la Línea de Ayudas del *Programa de Prototipos y Pruebas de Concepto* (Ayudas a la Transferencia de Investigación), del Plan Propio de Investigación y Transferencia 2019 y 2020), así como la búsqueda de financiación externa pública y privada para estos proyectos.

Con estas experiencias, se facilita la puesta a punto de resultados, patentados o en fase de protección, mediante la construcción de prototipos o el desarrollo de experiencias piloto, favoreciendo la comercialización y la evaluación real de las invenciones, y facilitando en muchos casos la detección de errores in situ que conduzcan a lograr mejoras del producto.

Además, avanzando hacia una estrategia activa de valorización de resultados y tecnologías, se lanzó desde la OTRI la cuarta convocatoria de *Proyectos Singulares Estratégicos de Transferencia de Conocimiento* (PSETC), en la que se concedió financiación para dos nuevos proyectos.

Los PSETC son proyectos conformados por un conjunto de actividades de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimiento interrelacionadas entre sí, combinadas con una mentorización específica y acompañamiento permanente por parte de los técnicos de la OTRI, 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. Actualmente se trabaja en la valorización de 8 tecnologías en el marco de proyectos PSETC.

Además, se ha dinamizado la preparación de varias propuestas a diferentes programas de financiación externa, como el Programa CaixaImpulse o la convocatoria AES-ISCI-Desarrollo Tecnológico, entre otros. Al cierre de esta memoria se ha obtenido financiación (110.000€) para un nuevo proyecto en la convocatoria AES-ISCI-Desarrollo Tecnológico.

Creación de spin-offs

Durante el curso 2019-2020, y en cumplimiento del art. 3 del *Reglamento de Creación de EBT de la Universidad de Granada*, la OTRI ha continuado colaborando junto con la Coordinación General de Emprendimiento en el fomento de la creación de empresas de base tecnológica (EBTs), también denominadas *Spin-Offs de la UGR*, surgidas a partir del conocimiento generado en la Universidad y participadas por profesores o investigadores.

Estas empresas se basan su actividad en la explotación de nuevos procesos, productos o servicios a partir de resultados de la investigación realizada en Universidad de Granada.

Nuevas Spin-Offs Constituidas:

En el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2019 y el 31 de mayo de 2020, desde la OTRI se ha dado el apoyo necesario para la creación y puesta en marcha de tres nuevas empresas: ACREDITA CONSULTORÍA ACADÉMICA S.L, VINTANTECH BIOTECHNOLOGY S.L e INSOAGRA S.L

Acredita Consultoría Académica S.L

Actividad: Consultoría de asesoramiento experto en los procesos académicos y de investigación universitaria, colaboración en los procedimientos de promoción en la carrera académica, facilitando los procesos de gestión, planificación administrativa y técnica del contexto de la investigación, propiciando la conexión entre expertos de diferentes sectores, favoreciendo la creación de iniciativas en investigación a través de convocatorias específicas y de acuerdos ad hoc.

Miembros del equipo emprendedor vinculado a la UGR: Francisco Javier Garrido Carrillo, Carmen Almagro Martín y Juan Romero Coronado.

Vintantech Biotechnology S.L

Actividad: Investigación, análisis y venta de soluciones microbianas ante estrés en plantas. Diseño, desarrollo y producción de microorganismos que pueden ser utilizados para aumentar la tolerancia al estrés hídrico de una planta,

para aumentar su crecimiento en condiciones óptimas de contenido hídrico o para la producción de una composición xeroprotectora.

Miembros del equipo emprendedor vinculado a la UGR: Maximino Manzanera Ruiz, Jesús González López, Concepción Calvo Sanz y Elisabeth Aranda Ballesteros.

Insoagra S.L

Actividad: Valorización y otros servicios derivados de la gestión de los residuos sólidos urbanos, en el ámbito del plástico, cartón, y otros materiales recuperados en el proceso de separación de los rechazos procedentes de los residuos de ámbito domiciliario y de otros procesos agrícolas o industriales.

Miembros del equipo emprendedor vinculado a la UGR: Francisca Mónica Calero de Hoces y Gabriel Blázquez García.

Con las empresas creadas se han materializado los correspondientes Contratos de Transferencia de Tecnología, tras la preceptiva aprobación por el Órgano de Evaluación de EBTs de la Universidad de Granada, en los cuales se ha concretado un acuerdo para la licencia de 9 patentes y dos acuerdos de Cesión de Know-How generado por los respectivos grupos de investigación de la UGR.

Portal Spin-Off de la UGR (<http://spinoff.ugr.es>)

Este portal es un escaparate que sirve de apoyo a las Spin-offs promovidas por la UGR, donde pueden ofrecer sus productos y servicios, gestionar posibles demandas de otras entidades externas, acceder a las promociones y ofertas que se lanzarán específicamente para ellas, y disponer, entre otros servicios, de información actualizada sobre subvenciones, eventos, noticias de interés, etc.

Cuenta actualmente con 287 servicios ofertados por las spin-off universitarias, 73 demandas de servicios y un total de 6.805 entradas por parte de la OTRI y de las Spin-Off.

Colaboración en Promoción de EBTs

Siguiendo las directrices del art. 15.1 del Reglamento de Creación de EBT de la Universidad de Granada, la OTRI y la Coordinación General de Emprendimiento-UGR Emprendedora colaboran en la promoción del emprendimiento académico dirigida al personal docente e investigador, mediante la organización, participación y acompañamiento en actividades formativas, eventos para la captación de financiación e inversiones, sesiones de aceleración o concursos para visibilizar la actividad emprendedora.

Entre otras actividades, detalladas más adelante, destacan:

- Organización de la **Jornada informativa sobre Líneas de Financiación para EBTs de la UGR**, impartida por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y la Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) el 10 de junio de 2019 en el Centro de Transferencia Tecnológica. Tras las charlas, cinco Spin-Offs de la UGR interesadas en solicitar NEOTEC 2019 mantuvieron reuniones bilaterales con los técnicos de CDTI y CTA, donde tuvieron la posibilidad de comentar sus proyectos y necesidades de financiación específicas.
- Difusión y participación en la **II Edición del Programa “μEBT”** dirigida al personal investigador de la UGR, un programa formativo organizado por la Coordinación General de Emprendimiento-UGR Emprendedora, y celebrado del 14 de mayo al 2 de julio de 2020 con el objetivo de dotar de formación específica al personal docente e investigador de la Universidad de Granada en los aspectos clave para la creación de EBTs.
- Participación en el programa **Grow Academy** (10 de marzo al 22 de mayo de 2020), iniciativa promovida por la Fundación Pública Andaluza Parque Tecnológico Ciencias de la Salud (PTS) Granada, dirigido a empresas de base tecnológica de los sectores Ciencias de la Vida/Salud, que tiene como propósito contribuir a las capacidades de dichas empresas para llevarlas al mercado y comercializar las tecnologías/productos que desarrollan. Se gestionó la participación en el programa de la Spin-Off de la UGR Vitantech Biotechnology S.L, y del proyecto empresarial basado en el desarrollo de un nuevo concepto de biomaterial para tratamiento tópico de infecciones bacterianas sin uso de antibiótico, del profesor José Manuel Domínguez Vera.
- Participación en el programa **Martes de Marzo**, un programa de inversión privada con encuentros entre empresas de base tecnológica de los sectores Ciencias de la Vida/Salud con inversores privados celebrado del 3 al 24 de marzo de 2020. Se gestionó la participación en el programa de las siguientes Spin-Offs de la UGR: Xtrem Biotech S.L, Nanomateriales y Polímeros S.L, Vitantech Biotechnology S.L y Ultrasound Innovation Medtech S.L.
- Participación en el **VIII Concurso Emprendimiento Universitario 2019 de la Universidad de Granada (Modalidad Spin-Off de la UGR)**, con el objetivo de reconocer y premiar a las empresas innovadoras constituidas como una Spin-Off de la UGR. El jurado, compuesto por diferentes agentes del ecosistema emprendedor de la provincia, decidió

el 5 de marzo de 2020 que los proyectos premiados en la categoría " Spin-Off de la UGR" fueran: Vitantech Biotechnology S.L. (1º), Proma Proyectos de Ingeniería Ambiental S.L. (2º) y Mindset Neuroeducación S.L. (3º).

Centro de Transferencia Tecnológica (CTT)

El Centro de Transferencia Tecnológica (CTT) de la Universidad de Granada es, desde junio de 2014, la 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) distribuido en áreas modulares de 25 m² a 50 m². Además, las empresas alojadas cuentan con los servicios de asesoramiento jurídico, económico, financiero, marketing y comercialización, propiedad industrial e intelectual, etc. para desarrollar sus negocios innovadores.

Actualmente, en la Incubadora de Spin-Off del CTT se encuentran instaladas catorce empresas de base tecnológica de la UGR. Cuenta con un total de treinta y cinco oficinas ocupadas, veinticinco con alojamiento de Spin-Off. El número de personas que actualmente prestan sus servicios en las Spin-Off incubadas en el CTT es de 107

Además, el CTT alberga numerosas actividades formativas, divulgativas y de dinamización en torno a la innovación, al emprendimiento y a la transferencia de conocimiento. Durante este periodo se han celebrado en el CTT eventos como la Jornada de Líneas de Financiación para EBTs de la UGR, la Ruta Emprendedora para Investigadores de la UGR; se han impartido distintas clases dirigidas a alumnos de máster como el de Avances en Biología Agraria y Acuicultura, Khemia o Bioenterprise.

Spin-Offs de la UGR instaladas actualmente en el CTT

1. A Night Plus S.L
2. Acredita Consultoría Académica S.L
3. Ageo Consultoría Asesoría Informática S.L
4. Auguria Taller de Urbanismo S.L
5. Conecta13 Educación y Desarrollo Profesional S.L
6. Docrim S.L
7. EC3Metrics S.L
8. GIS4tech Sistemas de Información Geográfica Aplicados a la Ingeniería y al Urbanismo S.L.
9. Naranjo Intelligent Solutions S.L
10. Panacea Cooperative Research S. Coop
11. Pharmamel S.L
12. Proma Proyectos de Ingeniería Ambiental S.L
13. Tesela Asesoramiento e Innovación en materiales sostenibles S.L
14. Unidad de Psicología Jurídica y Forense S.L.P