

■ Investigación Colaborativa

Contratos

En el curso académico 2021-22 han gestionado 643 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 €8.653.902,57.

Junto a los contratos suscritos al amparo del artículo 83 de la Ley Orgánica de Universidades y convenios para financiar actividades de transferencia de conocimiento, 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:

- Protocolo General de Actuación con la Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía..
- Protocolo General de Actuación con AENOR.
- Protocolo General de Actuación con el Centro de Referencia de I+D+i Air Traffic Management Agrupación de Interés Económico (CRIDA).
- Convenio con el CONSORCIO PARA EL IMPULSO DE LA CONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICO-TÉCNICA IFMIF-DONES para la cesión de uso temporal de instalaciones en el Centro de Transferencia Tecnológica.

En el marco del Plan Propio de Investigación y Transferencia 2021, los siguientes acuerdos:

Programa P37:

- Convenio específico de colaboración con el Ayuntamiento de Antas para cofinanciar un contrato predoctoral para desarrollar una tesis doctoral sobre Jerarquización, movilidad y parentesco en las sociedades argáricas a partir del registro funerario. El caso del curso medio del río Antas (Almería).
- Convenio específico de colaboración para la empresa TRICHODEX, S.L. para el desarrollo de un doctorado industrial a tesis doctoral.
- Convenio específico de colaboración para la empresa TORRES MORENTE para el desarrollo de un doctorado industrial a tesis doctoral.
- Convenio específico de colaboración para la empresa SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A. para el desarrollo de un doctorado industrial a tesis doctoral.

Programa P39 de proyectos de transferencia de conocimiento en las áreas de Humanidades, Creación artística, Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas. Los convenios firmados son:

- Convenio específico de colaboración para el desarrollo del Proyecto de Investigación "Universidades Carolinas: Patrimonio, Educación y Turismo Cultural" con la Fundación Iberoamericana de las Industrias Culturales y Creativas.
- Convenio específico de colaboración para el desarrollo del Proyecto de Investigación "Arte para emprender en el museo y en la escuela" con la Fundación Caja General de Ahorros de Granada
- Convenio específico de colaboración para el desarrollo del Proyecto de Investigación "Creación de una herramienta para apoyar a los profesionales de la psicología y la educación en el desarrollo de instrumentos de evaluación" con la empresa 2E Estudios, Evaluaciones e Investigación S.L.
- Convenio específico de colaboración con la empresa Gefisa Asesoría Fiscal S.L.P. para el desarrollo del Proyecto "Líneas de trabajo y posibles estrategias a seguir para la regeneración jurídica y económica de la Ciudad Autónoma de Melilla.

Se ha asesorado en la celebración de 20 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.

Proyectos de I+D+i colaborativa

Durante el año académico 2021-2022 se han realizado tareas de difusión activa de 26 convocatorias públicas y privadas para la financiación de proyectos en colaboración entre las universidades y las empresas/entidades, tanto de ámbito regional como nacional.

Convocatorias difundidas y gestionadas por la OTRI durante el curso 2021-2022:

- CDTI - Proyectos de I+D Individuales
- CDTI - Proyectos de I+D en Cooperación Nacional
- CDTI - Línea Directa de Innovación
- CDTI - Línea de Innovación Global
- CDTI - Proyectos Estratégico CIEN (Consortios de Interés Estratégico Nacional)
- CDTI - Programa Misiones Ciencia e Innovación 2021
- CDTI - Programa Tecnológico de Automoción Sostenible 2021 (PTAS)
- CDTI - Programa Tecnológico Aeronáutico 2022 (PTA)
- MINISDEF - Programa COINCIDENTE 2021
- MINISDEF - Programa COINCIDENTE 2022
- MAETD - Programa Misiones Inteligencia Artificial 2021
- RED.ES - Proyectos Inteligencia Artificial - Tecnologías Habilitadoras Digitales (THD 2021)
- MEFP - Proyectos de Transferencia en la Formación Profesional 2021
- MINCOTUR - Agrupaciones Empresariales Innovadoras 2021 (AEI-clusters/MRR)
- MINCOTUR - Agrupaciones Empresariales Innovadoras 2022 (AEI-clusters)
- CEIMAR - Proyectos Transferencia e Innovación Empresarial Economía Azul CEI-MAR 2021
- MITMA - Proyectos de Innovación en el Sector Portuario (Puertos 4.0) 2021
- MICIN-AEI - Proyectos de Colaboración Público-Privada (CPP) 2021
- MICIN-AEI – Proyectos de Investigación Industrial en Líneas Estratégicas (PLE 2022)
- MAPA - Proyectos Innovadores de Grupos Operativos Supra-autonómicos (AEI-agri) 2021
- MINCOTUR - Proyectos Industria Conectada 4.0 – Activa Financiación 2022
- MINCOTUR - Proyectos I+D+I de la Industria Farmacéutica 2022
- IDEA - Incentivos al Desarrollo Industrial, Competitividad y Transformación Digital
- IDEA - Incentivos a la Investigación Industrial, el Desarrollo Experimental y la Innovación
- CTA - Financiación de Proyectos de I+D+I 2021
- CTA - Financiación de Proyectos de I+D+I 2022

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

Durante este curso se han presentado a través de la OTRI 57 solicitudes de proyectos colaborativos a distintas convocatorias, en las que han participado 155 entidades externas y 217 investigadores.

En el mismo periodo, se ha recibido la concesión de ayudas para 28 proyectos de I+D Colaborativa gestionados por la OTRI, financiados con un total de 2.983.921 € (2.523.679 € como subvención y 460.242 € bajo la modalidad de subcontratación).

Durante el curso 2021-2022 se ha realizado por la OTRI el seguimiento y gestión de 75 proyectos en ejecución.

Listado de Proyectos aprobados en diferentes convocatorias y en ejecución durante el curso 2021-2022, gestionados por la OTRI:

Convocatoria	Título del Proyecto	Investigador/a Principal UGR
2017_RetosColaboracion	CASEITE - Avances analíticos para la mejora de la información sobre calidad y seguridad de aceites vegetales comestibles y otros productos alimentarios vegetales de alto contenido graso	Luis Cuadros Rodríguez
2017_RetosColaboracion	RTCTOXO - INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS AVANZADOS PARA EL CONTROL DE ZONOSIS PARASITARIAS	Antonio Osuna Carrillo de Albornoz
2017_RetosColaboracion	HP-Rail - Smart technologies & high performance materials for the next railway generation (HP-Rail)	M ^º Carmen Rubio Gámez / Fernando Moreno Navarro
2017_RetosColaboracion	Nano-nutraceuticos vegetales con actividad antitumoral frente al cáncer de colon	Jesús María Porres Foulquie / José Carlos Prados Salazar
2017_RetosColaboracion	BIOBANCO - DESARROLLO DE NUEVOS CRIOPROTECTORES PARA TERAPIA CELULAR	Juan A. Marchal Corrales

Convocatoria	Título del Proyecto	Investigador/a Principal UGR
2018_COINCIDENTE	CUSTODES: Sistemas Inteligentes para el procesamiento de imágenes y la detección de amenazas en escenarios de conflicto	Francisco Herrera Trigueros
2018_COINCIDENTE	Traje inteligente de protección personal NBQ con funciones de Detección y auto-descontaminación NBQD2	Jorge Andrés Rodríguez Navarro
2018_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Francisco Herrera Triguero / Siham Tabik / Julián Luengo Martín
2018_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Antonio Segura Carretero / Jesús Lozano Sánchez
2018_CTA	<i>Confidencial</i>	Francisco Herrera Triguero / Daniel Molina Cabrera
2018_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	José Manuel Domínguez Vera
2018_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Francisco Javier Melero Rus
2018_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Salvador González García / Amelia Rubio Bretones
2019_CDTI	<i>Confidencial</i>	Rafael Bailón Moreno
2019_CDTI	<i>Confidencial</i>	Antonio Martínez Férez
2019_MINCOTUR_5G	<i>Confidencial</i>	Francisco Herrera Triguero
2019_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Enrique Herrera Viedma / Pedro A. Castillo Valdivieso
2019_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Francisco Herrera Triguero / Salvador García López
2019_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Francisco Herrera Triguero / Salvador García López
2019_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	María Dolores Mesa García / Concepción María Aguilera García
2020_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Rafael Bailón Moreno
2020_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Antonio Martínez Férez
2018_PAIDI_Colaborativos	Uso de Nanotecnología para una agricultura más eficiente y sostenible: Síntesis, caracterización y escalado de nanofertilizantes inteligentes (nanoFERT)	José Manuel Delgado López
2018_PAIDI_Colaborativos	Desarrollo de una plataforma nanotecnológica para reprogramación celular in situ mediante edición génica basada en ácido nucleicos peptídicos (Acrónimo: Nano-GE-PNA)	Sánchez Martín, Rosario María
2018_PAIDI_Colaborativos	Sistema inteligente de vigilancia basado en biometría (SIBV)	José Manuel Benítez Sánchez
2018_PAIDI_Colaborativos	Nuevos extractos microencapsulados bioactivos a partir de subproductos de frutas tropicales para el desarrollo de nutracéuticos/cosméticos innovadores de aplicación en patologías crónicas NEXTROPICAL	Antonio Segura Carretero
2018_PAIDI_Colaborativos	Producción de biodiesel mediante tecnología enzimática a partir de microalgas obtenidas durante la regeneración del agua y fijación del CO2 procedente de una EDAR	María del Mar Muñío Martínez / Jaime Martín Pascual
2018_PAIDI_Colaborativos	Massive Agent-based Simulations and Explainable Artificial Intelligence in Marketing (SIMARK)	Manuel Chica Serrano / Sergio Damas Arroyo
2018_PAIDI_Colaborativos	Avances Metodológicos en Detección de Anomalías: Caso de Estudio en Sensórica de Sistemas de Seguridad	Salvador García López

Convocatoria	Título del Proyecto	Investigador/a Principal UGR
2019_MAPAMA_AEIsupra	Grupo Operativo SENSOLIVE-OIL	Luis Cuadros Rodríguez
2017_OI_ProyectosID	<i>Confidencial</i>	José Manuel Benítez Sánchez
2019_RetosColaboración	VMVH - Valorización de residuos derivados de cultivos hortofrutícolas mediante la obtención de nutracéuticos activos en cáncer de colon y síndrome metabólico	Consolación Melguizo Alonso / Jose Carlos Prados Salazar
2020_MISIONES_CDTI	<i>Confidencial</i>	Miguel Ángel Carvajal Rodríguez / Antonio Martínez Olmos
2020_MISIONES_CDTI	<i>Confidencial</i>	Julio Juan Gálvez Peralta
2020_MISIONES_CDTI	<i>Confidencial</i>	José Miguel Azañón Hernández
2020_CEIMAR_Colaborativos	Desarrollo de marcadores moleculares en antozoos del Mar de Alborán para estudios de biodiversidad, medioambientales y biotecnológicos.	Francisca Robles Rodríguez
2020_CEIMAR_Colaborativos	Efectos de los usos y actividades económicas sobre la calidad de los hábitats marítimo-terrestres	Julio Peñas de Giles
2020_CEIMAR_Colaborativos	MICROALBORAN - Localización y obtención de nuevas cepas de microalgas mediante técnicas de teledetección aplicadas al litoral del mar de Alborán	Pedro M. Sánchez Castillo
2020_COINCIDENTE	<i>Confidencial</i>	Salvador González García / Amelia Rubio Bretones
2020_COINCIDENTE	<i>Confidencial</i>	Francisco Javier Melero Rus
2020_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Francisco José Pelayo Valle / Christian Agustín Morillas Gutiérrez
2020_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Francisco Luis Mesa Aguado
2020_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Maria Dolores Mesa García / Concepción María Aguilera García
2020_CDTI_CIEN	<i>Confidencial</i>	Maria Dolores Mesa García / Concepción María Aguilera García
2021_PITAF_Turismo	<i>Confidencial</i>	José Alberto Castañeda García
2021_IDEA_Desarrollo_Empresarial	<i>Confidencial</i>	
2020_MAPA_AElagri_GOSupra	IMAI - Proyecto de identificación de maderas por dispositivo móvil	Francisco Herrera Triguero / Rosana Montes Soldado
2020_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Jesús Francisco Rodríguez Huertas
2021_MINE.THE.GAP	<i>Confidencial</i>	Alejandro Rodríguez-Navarro
2021_MISIONES_CDTI	<i>Confidencial</i>	Ignacio Porras Sánchez
2021_MISIONES_CDTI	<i>Confidencial</i>	Antonio Javier Díaz Alonso / Eduardo Ros Vidal
2021_CDTI_PID	<i>Confidencial</i>	Francisca Dolores Serrano Chica / Sara Mata Sierra
2021_COINCIDENTE	<i>Confidencial</i>	Francisco Javier Melero Rus

Convocatoria	Título del Proyecto	Investigador/a Principal UGR
2020_CEI_Colaborativos	Mecanoterapia: Impacto en el fenotipo de células tumorales creando un microentorno virtual mediante ondas mecánicas	Guillermo Rus Carlborg
2020_CEI_Colaborativos	JACOB: Asistente Inteligente para la a la toma de decisiones sobre servicios de transporte adaptados a regulaciones europeas de horas de servicio.	Juan Fernández Olivares / Raúl Pérez Rodríguez
2020_CEI_Colaborativos	Sistema integral para la evaluación de la calidad del sueño. SensoBed+	Alberto José Palma López
2020_CEI_Colaborativos	Valorización del Laboratorio Singular de Caracterización Electromagnética de dispositivos y antenas para microondas y milimétricas	Juan Francisco Valenzuela Valdés
2020_CEI_Colaborativos	CARACTERIZACION Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS ASOCIADOS A LA CRISIS SANITARIA DE LA COVID 19 Y SU IMPACTO AMBIENTAL EN EL MEDIO MARINO (RECOMAR)	María Ángeles Martín Lara
2020_CEI_Colaborativos	TEST DE PREDICIÓN DE PELIGROS Y ESTIMACIÓN DEL RIESGO PARA EVALUAR EL PERFIL DEL CONDUCTOR SEGURO: UTILIDAD DE SU IMPLEMENTACIÓN EN REALIDAD VIRTUAL (VR) Y APPs	Cándida Castro Ramírez / Pedro García Fernández
2020_CEI_Colaborativos	Matrices biomiméticas y biotintas derivadas de células madre mesenquimales con aplicación en medicina regenerativa personalizada (BioMatrix4Regeneration)	Juan Antonio Marchal Corrales
2020_CEI_Colaborativos	Valorización del cultivo de la Anemonia sulcata: importancia nutricional y terapéutica como antioxidante y antitumoral.	José Carlos Prados Salazar
2020_CEI_Colaborativos	Desarrollo industrial de una plataforma ultrasensible y versátil de diagnóstico rápido basada en la multiplexación de sensores de grafeno (GFET-multiplex)	Francisco Gámiz Pérez
2020_CEI_Colaborativos	Mecanoterapia: Impacto en el fenotipo de células tumorales creando un microentorno virtual mediante ondas mecánicas	Guillermo Rus Carlborg
2021_PLE (Líneas Estratégicas)	IA explicable para desinformación y detección de conspiración durante infodemias (XAI-DisInfodemics)	Juan Gómez Romero
2021_PLE (Líneas Estratégicas)	[SMART-BRIDGES] MONITORIZACIÓN INTELIGENTE DEL ESTADO ESTRUCTURAL DE PUENTES FERROVIARIOS DE ALTA VELOCIDAD	Rafael Gallego Sevilla
2021_PLE (Líneas Estratégicas)	Predictive Infrastructure Maintenance using Intelligent Remote Monitoring and Integrated Dynamic Modelling	Jorge Pedro Galve Arnedo
2021_PLE (Líneas Estratégicas)	Mejora de la sostenibilidad de los plásticos a través de enzimas funcionales (RevoluZion)	José Manuel Sánchez Ruiz
2021_PLE (Líneas Estratégicas)	Targeting the tumor microenvironment to improve CAR-T cell based immunotherapy in pancreatic cancer	Juan Antonio Marchal
2021_MisionesIA	"IA4TES - Tecnologías Inteligentes Avanzadas para la transición Energética Sostenible"	Juan Gómez Romero / Miguel Molina Solana
2021_CEIMAR_Transferencia	Estudios ecológicos, evolutivos y medioambientales en Gerardia savaglia: una especie bioconstructora coralina y relicta con especial relevancia para la gestión del medio circalitoral	Francisca Robles Rodríguez
2021_CEIMAR_Transferencia	Optimización de la puesta del caballito de mar mediante compuestos naturales bioactivos para su conservación y repoblación en el medio natural	Eva Encarnación Rufino Palomares / Amalia Pérez Jiménez
2021_MEFP_Transferencia FP	TICSDEPORTIVASFP - Innovación y transferencia de las nuevas tecnologías aplicadas al deporte en la Formación Profesional	Victor Soto Hermoso
2021_AEI-cluster/MRR	Avocado 360º - Desarrollo evolutivo de la solución dotando al sensor de lentes avanzadas y enriqueciendo el modelo predictivo con nuevas variables de información técnica agraria	Alberto José Palma López
2021_AEI-cluster/MRR	HELIX 2 - Plataforma para promover la digitalización y el acceso a la financiación alternativa de la pyme en régimen de autoservicio	Andrés Navarro Galera
2021_AEI-cluster/MRR	DIBA - Digitalización de interlocks mediante comunicaciones de baja latencia: Aplicación a IFMIF-DONES	A. Javier Díaz Alonso

■ 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 2021/2022 puede resumirse en los siguientes indicadores de actividad:

- Comunicaciones de resultados: Se han recibido 50 nuevas comunicaciones de resultados de investigación susceptibles de protección.
- Solicitudes Prioritarias: Se han tramitado 24 nuevas solicitudes prioritarias. De estas, 18 se han presentado ante la OEPM y 6 ante la EPO.
- Extensiones internacionales: Se han realizado 15 solicitudes internacionales vía PCT para patentes solicitadas durante el curso anterior. También se han extendido tres patentes a EEUU y dos a Europa.
- Registros de propiedad intelectual: Aunque no es necesario para obtener los derechos asociados, se han efectuado 17 nuevos registros de propiedad intelectual.
- Explotación de resultados protegidos: Durante el curso académico se han recibido 25 expresiones de interés en resultados protegidos y se han licenciado 2 patentes.
- Además, se han registrado 2 nuevas marcas.

Listado de solicitudes prioritarias de patente:

Nº Patente	Fecha de presentación	Título
P202130550	15/06/2021	Elementos constructivos con superficie mínima
EP21382616.7	07/07/2021	Optimización del proceso de producción de exosomas a partir de células humanas, con vista a su aplicación terapéutica
EP21382617.5	08/07/2021	Firma de mutaciones para predecir agresividad y riesgo de progresión en melanoma maligno
P202130657	13/07/2021	Ruta de producción selectiva de nanopartículas de sulfato cálcico hemihidratado (basanita) a partir de alcóxidos de calcio
P202130689	20/07/2021	Motor eléctrico de pistones electromagnéticos
EP21382662.1	21/07/2021	Nanopartículas para transporte (Nanopartículas de APC cargadas con metiljasmonato y usos de las mismas para inducir la respuesta de defensa en plantas)
P202130719	26/07/2021	Exoesqueleto pasivo para bota técnica
P202130760	04/08/2021	Dispositivo y método de cuantificación de elasticidad de la piel por ondas de torsión
P202130790	12/08/2021	PISTÓN ELECTROMAGNÉTICO, MOTOR QUE COMPRENDE DICHO PISTÓN Y PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DICHO MOTOR
P202130793	13/08/2021	Generador de criptas limbares artificiales para limbo esclerocorneal humano o scaffold de similar uso
P202130954	11/10/2021	Sonda oftalmológica de ondas de torsión
P202131001	25/10/2021	GENE THERAPY WIRH IdrB AND HokD GENES FOR TREATMENT OF CANCER
P202131025	29/10/2021	Microesferas gelificadas con uso médico o como vehículo de fármacos
EP22382096	05/02/2022	Biofabrication of a tri-layered 3D-bioprinted CSC-based malignant 1 melanoma model 2 for personalized cancer treatment
P202230118	15/02/2022	Procedimiento y dispositivo de cifrado mediante un criptosistema tipo McEliece
P202230187	08/03/2022	BIOMARCADORES PARA EL PRONÓSTICO Y ESTRATIFICACIÓN EN EL CÁNCER DE PRÓSTATA MEDIANTE MÉTODOS NO INVASIVO
P202230188	08/03/2022	NOVEL MIMETIC POLYPEPTIDES OF THE HR1 REGION OF THE S2 SUBUNIT OF CORONAVIRUSES
EP22382231.3	11/03/2022	HYDROGEL SUITABLE TO PRODUCE ARTIFICIAL TISSUES
EP22382327.9	06/04/2022	Generación de modelos patológicos de piel humana mediante ingeniería tisular
P202230383	27/04/2022	EXOESQUELETO PASIVO PARA BOTA TÉCNICA v2
P202230390	28/04/2022	Membrana de cáscara de huevo mineralizada con fosfatos de calcio para aplicaciones odontológicas y regeneración tisular
P202230419	12/05/2022	Antitumor activity of polysaccharides derived from wheat cell culture
P202230425	18/05/2022	Complejos metálicos anti-inflamatorios de Gadolinio basados en Diclofenaco
P202230435	20/05/2022	Método de funcionalización de material polimérico con PBA y su uso en biomedicina

Registros de propiedad intelectual:

Nº Registro	Fecha de presentación	Título
2108108713100	10/08/2021	IP(e)value - Herramienta para Valoración Cualitativa de Tecnologías
2109289366468	28/09/2021	Sello de calidad: Rutas culturales felices
2110069447574	06/10/2021	Sistema de geolocalización a través del móvil para las clases en educación física
2111049709248	04/11/2021	Evaluación de las Competencias Profesionales en Estudiantes de Terapia Ocupacional (CPTO)
2111059726532	05/11/2021	Cuestionario de conceptos umbrales en histología
2111259900565	25/11/2021	UGR English Style Guide: A handbook for drafting and translating English-language texts at the University of Granada
2201270342014 2201270342021 2201270342038	27/01/2022	Hopkins Verbal Learning Test
2201280351693 2201280351709 2201280351716	28/01/2022	Addenbrooke's Cognitive Examination III – ACE-III
2201310372384	31/01/2022	C4darknet
2202070430376	07/02/2022	PaiNEd: Una app para evaluación y tratamiento del dolor y la disfunción en el paciente oncológico (FIBAO-21022)
2202080436825 2202080436801 2202080436818	08/02/2022	Pruebas neuropsicológicas: Tarea N-Back
2203090671305	09/03/2022	Neuroplasticidad y aprendizaje
2203310833421 2203310833438 2203310833445 2203310833452 2203310833469	31/03/2022	Part-O
2203310833490 2203310833506 2203310833520 2203310833513 2203310833537 2203310833544 2203310833551	31/03/2022	Instrumento de evaluación de flexibilidad cognitiva en personas mayores
2204281022883 2204281022890	28/04/2022	Test de posiciones
2205101101634 2205101101641	10/05/2022	El Modelo UPSS-P
2205301246067	30/05/2022	Índice de calidad de vida en alopecia frontal fibrosante (AFF-ICV) (OTRI)

Listado de solicitudes de marcas :

Nº Solicitud	Fecha de presentación	Denominación
M4132194	20/07/2021	UGR Experts (Denominativa. Clases 9, 16, 41, 42)
M4151466	23/12/2021	Air Andalusia (Denominativa. Clases 9, 16, 38, 41, 42)

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

La OTRI promueve la participación del personal investigador de la UGR en diferentes convocatorias cuyo objetivo es avanzar en el desarrollo tecnológico y la valorización de resultados para incrementar su 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 los sectores productivos; 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 42 propuestas a 7 convocatorias externas, y se ha obtenido financiación para 7 proyectos dinamizados desde la OTRI, por un importe de 793.373 €. En esta línea, destaca la convocatoria 2022 de Proyectos para la realización de Prueba de Concepto en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e

Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Plan Estatal I+D+I – MICINN-AEI, en la que se han presentado 17 propuestas. Para el acompañamiento en la preparación de estas propuestas, desde la unidad de valorización se prepararon materiales específicos con recomendaciones, referencias y contenidos técnicos.

En el ámbito interno, durante este curso se han puesto en marcha 3 proyectos de desarrollo tecnológico promovidos por la OTRI, a los que se le han concedido ayudas por un importe total de 38.528 €, a través del programa de Proyectos de Desarrollo Tecnológico (Prototipos y Pruebas de Concepto), incluido en el Plan Propio de Investigación y Transferencia 2021 y 2022 (Ayudas a la Transferencia de Resultados de Investigación).

Además, avanzando hacia una estrategia activa de valorización de resultados y tecnologías, en 2021 se lanzó desde la OTRI la sexta 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 del personal técnico 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 sexta convocatoria, que incluye una modalidad general y una de proyectos realizados en colaboración con agregados del CEI BIOTIC, se han seleccionado 2 proyectos, de un total de 6 propuestas evaluadas, con un importe financiado total de 49.900 €. Desde la primera edición, se han puesto en marcha 14 Proyectos Singulares Estratégicos de Transferencia de Conocimiento.

Además, durante este curso se ha seguido trabajando en las tareas de ejecución y seguimiento de los proyectos de valorización financiados en el marco del Proyecto Singular “ILIBERIS: Actuaciones Singulares de Transferencia de Conocimiento en el CEI BIOTIC”, actuaciones de transferencia en los campus de excelencia internacional en las áreas de la estrategia de investigación e innovación para la especialización inteligente de Andalucía (RIS3) dentro de las actuaciones cofinanciadas por el programa operativo FEDER en Andalucía para el periodo 2014-2020.

De igual forma, se han completado las actuaciones de valorización previstas en la convocatoria de Acciones Complementarias de Transferencia del PAIDI, convocatoria de 2017. En esta convocatoria, la OTRI recibió financiación para dos proyectos propios: “Acciones de fortalecimiento del Plan Director de Transferencia de Conocimiento de la UGR (R-PDTC-2018)”, y “Programa de Valorización de Tecnologías: Proyectos Singulares Estratégicos de Transferencia de Conocimiento (PVT-PSETC-2.0)”.

En total, son 49 los proyectos de valorización que han estado en ejecución durante el periodo que recoge esta memoria:

Proyectos de Valorización, Prototipos y Experiencias Piloto en ejecución durante el año académico 2021-2022:

Convocatoria	Título Proyecto/Prototipo / Prueba de Concepto	Investigador/a principal	Importe
2017_PPIT_PSETC	Ensayos comparativos entre de extractos funcionales derivados de semillas con efecto beneficioso frente al cáncer de colo	José Carlos Prados Salazar	24.000
2018_PPIT_PSETC	BIOMIMÉTICA: Bionanotransportadores Magnéticos	Concepción Jiménez López	25.000
2019_PPIT_PSETC	Fibrigar3D como matriz de cultivo tridimensional	Ingrid Johanna Garzon Bello	25.000
2019_PPIT_PSETC	Valoración, transferencia e implantación de la tecnología: Infiltrador de Biochar (Patente IPR-719)	Juan Manuel Martin Garcia	25.000
2020_PPIT_PSETC	RXCOVID: Cribado de pacientes utilizando inteligencia artificial para el análisis de radiografías para la COVID19	Francisco Herrera Triguero	10.000
2020_PPIT_PSETC	PROBCEL: Celulosa probiótica: un biomaterial “antibiotic-free” para infecciones tóxicas	Jose Manuel Dominguez Vera	19.500
2020_PPIT_PSETC	TECNOCAF - Tecnologías de aprovechamiento de residuos de café: Productos para biorremediación y alimentación funcional	Alejandro Fernandez Arteaga	23.545
2020_PPIT_PSETC	G-MatriSens - Transferencia tecnológica de una plataforma ultrasensible, versátil y selectiva de diagnóstico rápido basada en el uso simultáneo de una matriz de sensores de grafeno	Francisco Jesus Gámiz Pérez	25.000
2016_PPIT-PoC	Mycotech-water: Desarrollo de un prototipo para la eliminación de contaminantes emergentes de origen farmacéutico mediante una nueva tecnología basada en hongos extremófilos	Elisabet Aranda Ballesteros	14.900
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	12.900

Convocatoria	Título Proyecto/Prototipo / Prueba de Concepto	Investigador/a principal	Importe
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	14.135
2017_PPIT-PoC	Ensayos de eficacia de Ramelteon como inductor del pardeamiento del tejido adiposo blanco y lucha contra la obesidad	Ahmad Agil Abdalla	14.937
2017_PPIT-PoC	Evaluación in vivo de ingredientes bioactivos para la activación del tejido adiposo pardo	Jonatan Ruiz Ruiz	15.000
2017_PPIT-PoC	Desarrollo de un nanosistema antitumoral terapéutico basado en inhibidores del CD44	Ana Conejo García	15.000
2018_PPIT-PoC	Desarrollo de un dispositivo mediante impresión 3D para la producción de altos títulos de vectores virales con fines terapéuticos	Houria Boulaiz Tassi	9.964
2018_PPIT-PoC	Estudio preclínico de agentes terapéuticos anti-inflamatorios basados en gadolinio y diclofenaco	Antonio Rodríguez Diéguez	10.500
2018_PPIT-PoC	Diseño y construcción de estructura a compresión	Enrique Hernández Montes	15.000
2018_PPIT-PoC	Desarrollo de un código QR con capacidad de detección de errores para análisis de mastitis bovina	Alfonso Salinas Castillo	11.000
2018_PPIT-PoC	Síntesis de una vacuna de origen sintético frente a nematodos	Luis Álvarez De Cienfuegos	13.600
2018_PPIT-PoC	Procedimiento para la obtención de inositol a partir de residuos procedentes de almazaras	Francisca Mónica Calero De Hoces	6.000
2018_PPIT-PoC	Dispositivo de diagnóstico de cáncer de próstata por ondas mecánicas	Guillermo Rus Carlborg	12.000
2018_PPIT-PoC	Desarrollo de un prototipo para la eliminación de contaminantes emergentes de origen farmacéutico mediante una nueva tecnología basada en hongos xenobiófilos	Elisabet Aranda Ballesteros	15.000
2019_PPIT-PoC	Precusores de la biosíntesis de Coenzima Q. Aplicaciones en envejecimiento y rendimiento deportivo (PRECOENDE)	Luis Carlos López García	14.345
2019_PPIT-PoC	Determinación de la actividad antiinflamatoria de compuestos derivados de ácido salicílico con efecto protector renal, desarrollados en la Universidad de Granada	Mónica Díaz Gavilán	10.000
2020_PPIT-PoC	Prueba de concepto para determinar si los pacientes defectivos de el complejo SWI/SNF podrían beneficiarse de un tratamiento de inhibidores de EZH2	Pedro Pablo Medina Vico	15.000
2021_PPIT_PoC	Perfeccionamiento del motor eléctrico de pistones (Raijū) y evaluación de su rendimiento en banco de pruebas	Miguel David Ruiz - Cabello Nuñez	15.000
2017_PAIDI_TC	PVT-PSETC2.0: SUBPROYECTO 1: Dispositivo potenciador de la acción de la quimioterapia por ultrasonidos: eficacia en CSCs (células madre cancerígenas)	Juan Antonio Marchal Corrales	23.614
2017_PAIDI_TC	PVT-PSETC2.0: SUBPROYECTO 2: Display electroforético (tinta electrónica) en soporte textil combinando tejidos nanoestructurados y tecnologías de grafeno	Ángel de la Torre Vega	23.614
2017_PAIDI_TC	PVT-PSETC2.0: SUBPROYECTO 3: Nanosistema multifuncionalizado con aplicación terapéutica en cáncer	Rosario Sánchez Martín	23.614
2017_PAIDI_TC	PVT-PSETC2.0: SUBPROYECTO 4: Validación de un inyectable intratumoral de melatonina para el tratamiento de tumores resistentes a la quimioterapia	Germaine Escames Rosa	23.614
2017_PAIDI_TC	PVT-PSETC2.0: SUBPROYECTO 5: Tecnología de aprovechamiento de residuos de café: Productos para eliminación de metales pesados, transporte de fármacos y alimentación funcional	Jose Angel Rufián Henares	23.614
2017_PAIDI_TC	PRUEBA DE CONCEPTO DE UN SISTEMA DE DETECCIÓN DE MICRORNA21 COMO BIOMARCADOR TUMORAL MEDIANTE FLUORIMETRÍA CON VENTANA TEMPORAL	Ángel Orte Gutiérrez	45.818
2017_PAIDI_TC	DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE EXOSQUELETO PASIVO ADAPTADO A BOTA TÉCNICA, PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA LOCOMOCIÓN HUMANA, VÁLIDO PARA EL ÁMBITO MILITAR Y CIVIL (EXOLIMB2)	Víctor Manuel Soto Hermoso	90.000
2018_AES_ISCIII_DTS	Nano3Devices: Nanosistema multifuncionalizado con aplicación terapéutica en cáncer	Rosario M. Sánchez Martín	78.650
2018_GSK_Innovación Abierta	Confidencial	Pedro Jose Romero Palacios	116.340
2018_MINISDEF_Innovación Abierta	Confidencial	Víctor Manuel Soto Hermoso	65.000

Convocatoria	Título Proyecto/Prototipo / Prueba de Concepto	Investigador/a principal	Importe
2020_AES_ISCIII_DTS	STAND-TO: ultraSensiTive grApeNe-baseD platform for early deTectiOn Of cancer	Francisco Gámiz Pérez	115.500
2021_PPIT_PoC	MELOBESITY - Eficacia de la melatonina frente a la obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares en pacientes: Un estudio de Prueba de Concepto	Ahmad Agil Abdalla	14.998
2021_PPIT_PoC	Believe - Una batería computarizada de evaluación neuropsicológica y psicopatológica para mujeres víctimas y supervivientes de violencia de género.	Natalia Hidalgo Ruzzante	9.680
2021_PPIT_PoC	Biomarcadores para la estratificación y seguimiento en el cáncer de próstata mediante métodos no invasivo.	María Jesús Álvarez Cubero	14.850
2021_CaixaResearch Validate	Neuthera - An accelerator-based neutron source for cancer therapy and radioisotope production for diagnosis	José Ignacio Porras Sánchez	100.000
2021_AEI_PDC20 21	Test-Driver-Imp - Prueba de concepto de Test de Predicción de Peligros y Toma de Decisiones arriesgada implementados en PC, APPs, 3D, Elumens Visionstation para evaluar y entrenar a conductores	Cándida Castro Ramírez	92.000
2021_AEI_PDC20 21	Smart Green - Creación de un prototipo de cuadro de mandos inteligente sobre emisiones contaminantes de las empresas europeas (Smart Environmental Dashboard, SED)	Juan Alberto Aragón Correa	74.750
2021_AEI_PDC20 21	UROELAS - Desarrollo de prototipo de sonda-catéter uretral para la detección del cáncer de próstata mediante elastografía transluminal	Guillermo Rus Carlborg	126.500
2021_AEI_PDC20 21	BioMag - Nanoplateformas Magnéticas Biomiméticas Multifuncionales	Concepción Jiménez López	146.050
2021_AEI_PDC20 21	STUDENG+ HERRAMIENTAS EFICACES PARA LA INTEGRACIÓN ESCOLAR Y SOCIAL: EDUCATION VALUE ASSESSMENT Y APP STUDENG+	Eva María Olmedo Moreno	69.000
2021_AES_ISCIII_DTS	BioPen4Reg - Desarrollo y validación de un dispositivo multimodular portátil para biofabricación y reparación in situ de tejidos lesionados	Juan Antonio Marchal Corrales	185.073
2021_PPIT_PSETC	ATAR - Aplicaciones Terapéuticas del Ácido β -Resorcílico	Luis Carlos López García	25.000
2021_PPIT_PSETC	GR-SMART-SKI - Esquí inteligente de tecnología propia	Miguel Ángel Carvajal Rodríguez	24.900

En relación al impacto a medio plazo de estas actuaciones de valorización, en este curso académico se han recibido 19 expresiones de interés en tecnologías para las que se han financiado proyectos de valorización y pruebas de concepto, se ha suscrito 1 licencia de patente, se están negociando 2 licencias de explotación y 2 acuerdos de co-desarrollo, y se está trabajando en la creación de 4 empresas de base tecnológica (spin-offs).

Creación de spin-offs

Durante el curso 2021-2022, 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.

En el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2021 y el 31 de mayo de 2022, desde la OTRI se ha dado el apoyo necesario para la creación y puesta en marcha de dos nuevas empresas de base tecnológica:

Nuevas Spin-Offs constituidas:

- ESCENTIA INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN S.L**
 Actividad: Investigación y la formación en el ámbito de la educación. Consultoría, elaboración y gestión de proyectos educativos, consultoría a centros educativos para el desarrollo de proyectos específicos, auditoría de proyectos educativos y planes de mejora.
 Miembro del equipo emprendedor vinculado a la UGR: D. José Antonio Marín Marín, D. Antonio José Moreno Guerrero y D. Jesús Javier López Belmonte.

- GORGORITOS MÚSICA ARTE Y EDUCACIÓN S.L.

Actividad: Actividades relacionadas con la educación, la cultura y el arte, dirigidas a niños/as de 0 a 8 años y a las familias, con la finalidad de realizar una oferta educativa que sirva de complemento y apoyo a la educación que reciben los menores en sus centros escolares.

Miembro del equipo emprendedor vinculado a la UGR: D^ª Almudena Ocaña Fernández y D. Ramón Montes Rodríguez.

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 han concretado **dos acuerdos de Cesión de Know-How** generado por los respectivos grupos de investigación de la UGR.

Asimismo, con las Spin-Off de la UGR se han firmado **veinticinco Contratos Art. 83 LOU** por importe de **1.191.99, 43€** (ya contabilizados en el apartado de contratos).

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 302 servicios ofertados por las spin-off universitarias, 93 demandas de servicios recibidas y un total de 6.914 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:

- Participación en la **IV Edición del Programa “μEBT”**, un programa formativo organizado por la Dirección de Emprendimiento de la UGR, y celebrado del 18 de mayo al 13 de julio de 2022, 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 Empresas de Base Tecnológica.
- Se han impartido en diferentes áreas varias **Conferencias sobre Valorización de Conocimiento orientada a la Creación de Empresas de Base Tecnológica (Spin-Off de la UGR)**, tales como las dirigidas al alumnado del Máster “Avances en Biología Agraria y Acuicultura” de la UGR, el 10 de mayo de 2022.
- Participación en el **IX Concurso “Emprendimiento Universitario 2021” 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 2020 y 2021. Las Spin-Off ganadoras de esta edición fueron: Gorgoritos Música Arte y Educación S.L (1^ª), Soluciones Ambientales Granada S.L (2^ª) y Escentia Investigación y Formación S.L (3^ª).
- Colaboración en la organización de la **Jornada de presentación del Proyecto CEI Patrimonio “Apoyo a la creación de Spin-off”**, organizada por el Campus de Excelencia Internacional en Patrimonio y celebrada el 28 de abril de 2022.
- Participación en el Seminario online sobre **“Innovación y transferencia de resultados de investigación en la Universidad”**, celebrado del 25 al 26 de octubre de 2021, dentro de la programación de los Cursos del Centro Mediterráneo de la Universidad de Granada 2021.
- Organización de la **Jornada Bussines Incubator**, celebrada el 28 de julio de 2021, con objeto de dar a conocer las distintas experiencias y las relaciones de colaboración con la UGR de las empresas BIO-TIC: Ultrasound Innovation Medtech S.L. y Panacea Cooperative Research S. Coop, dos Spin-Offs de la UGR; Eesy Innovation Spain S.L; empresa ubicada en el Centro de Empresas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Universidad de Granada (CETIC-UGR) y Clover Bioanalytical Software S.L, ubicada en el Centro de empresas del Parque Tecnológico de la Salud (PTS) de Granada.

- Asistencia al encuentro sobre innovación y emprendimiento **Alhambra Venture 2021**, celebrado en Granada los días 12 y 13 de julio de 2021, organizado por IDEAL y referente en materia de captación de financiación, consolidado como una de las citas más importantes del ecosistema emprendedor español.
- Colaboración con la Dirección General de Emprendimiento de la UGR en la organización general del **I Workshop Internacional "Mujeres Investigadoras Innovan"** celebrado los días 17 y 18 de junio de 2021, bajo el marco del proyecto "Son Pioneras" Programa de Liderazgo Emprendedor para Investigadoras.
- Participación en el **International Deep Tech & Deep Science Start-Ups Investment Forum**, primer "Open Call for deep tech & deep science Start-ups" en Transfiere 2021, coordinado por la Enterprise European Network (EEN) los días 14 y 15 de abril de 2021. Se ha contado con la participación de las Spin-Offs de la UGR Panacea Cooperative Research y Ultrasound Innovation Medtech.

Programa Valorización UGR - Corporación Tecnológica de Andalucía

La UGR, a través de la OTRI y con la colaboración del Consejo Social, ha firmado un acuerdo con la Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA), para poner en marcha un Servicio de Apoyo a la Transferencia que ayude a transferir y poner en valor en el mercado los resultados y capacidades de distintos grupos de investigación.

El alcance de los servicios CTA contempla el análisis de los resultados de investigación más recientes y las características de los grupos seleccionados, la elaboración de un plan de valorización, el seguimiento de su ejecución por parte del equipo y la elaboración de un informe final. Un programa de 25 de semana de duración que se encuentra en pleno desarrollo y en el que están participando los grupos de investigación liderados por los investigadores: Juan Chiachio Ruano, Manuel Chiachio Ruano, Jesús M^a Porres, Julio Gálvez y José Ángel Rufián.

Los dos planes de valorización se han ejecutado satisfactoriamente, según lo previsto, presentándose, además, los informes de balance y cierre durante el mes de enero de 2022.

Programa LETRAS TRANSFIERE

En este periodo se ha trabajado con el Vicedecanato de Cultura, Investigación y Transferencia de la Facultad de Filosofía y Letras de la UGR en el diseño de un **Programa de Ayudas para la Realización de Actividades de Transferencia de Conocimiento**, dirigido al PDI de esta Facultad, con el objetivo de dar visibilidad a sus capacidades y resultados de investigación en el tejido socioeconómico, a través de la grabación de vídeos divulgativos.

La primera convocatoria de este Programa se publicó en febrero de 2021:

<https://filosofiayletras.ugr.es/facultad/presentacion/actividades-culturales/bases-transferencia>

Centro de Transferencia Tecnológica (CTT)

El Centro de Transferencia Tecnológica (CTT) de la Universidad de Granada es la sede, entre otras, del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), la Oficina de Proyectos Internacional (OFPI) o el IFMIF DONES.

Junto a los espacios destinados a los servicios de Investigación, Internacionalización, Transferencia de Conocimiento y otros, el edificio alberga en las últimas tres plantas la **Incubadora de Spin-Off de la UGR**. Un alojamiento para empresas de base tecnológica (Spin-Offs de la UGR) donde las empresas alojadas cuentan con los servicios de asesoramiento jurídico, económico, financiero, marketing y comercialización, propiedad industrial e intelectual, entre otros, para desarrollar sus negocios innovadores.

Actualmente, en la Incubadora de Spin-Off del CTT se encuentran instaladas diez empresas de base tecnológica de la UGR.. Cuenta con un total de veintitrés oficinas, dieciocho con alojamiento de Spin-Off. El número de personas que actualmente prestan sus servicios en las Spin-Off incubadas en el CTT es de 78.

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 Ruta Emprendedora para Investigadores de la UGR y se han impartido distintas clases dirigidas a alumnos de diferentes Másteres Oficiales, tales como el de Avances en Biología Agraria y Acuicultura, Khemia o Ingeniería Química.



Spin-Offs de la UGR instaladas actualmente en el CTT:

Ageo Consultoría Asesoría Informática S.L
Conecta13 Educación y Desarrollo Profesional S.L
Docrim S.L
EC3Metrics S.L
Naranja Intelligent Solutions S.L
Panacea Cooperative Research S.C.A
Pharmamel S.L
Proma Proyectos de Ingeniería Ambiental S.L
Soluciones Ambientales Granada S.L.
Unidad de Psicología Jurídica y Forense S.L.P

■ Promoción Tecnológica

Una de las actividades principales de la unidad de promoción tecnológica de la OTRI es la gestión de la oferta y demanda de I+D. En este periodo, se ha lanzado una nueva campaña para actualizar los contenidos de los grupos de investigación en el portal de la Oferta de I+D de la UGR, y actualmente se dispone de información relativa a 1.884 líneas de investigación y 1.684 servicios, procedentes de los 323 grupos de investigación que han participado en el proyecto Oferta I+D de la UGR desde 2010 hasta la fecha.

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. Aunque en un porcentaje elevado de casos se sigue resolviendo mediante correo electrónico o teléfono atendiendo al número y rotación de PDI en la UGR, también requiere de acciones estratégicas con objetivos adaptados a los nuevos contextos. Durante el periodo de esta memoria, y gracias a la incorporación de nuevo personal técnico vinculado al proyecto Iliberis, CEI BioTIC, se ha trabajado intensamente en la mejora de los contenidos de la Oferta I+D de la UGR. Se ha actualizado la información de 138 grupos de investigación de los 313 que han participado en este proyecto desde su lanzamiento en 2011.

Respecto a la interacción con empresas y entidades en busca de nuevas oportunidades para los equipos de investigación, se ha trabajado en este periodo con 67 nuevas empresas, y en 57 líneas de colaboración en áreas de conocimiento diversas.

Mapa de Expertos

Se ha continuado con el desarrollo del proyecto Mapa de Expertos, un espacio que permitirá el posicionamiento del personal investigador clasificado en los desafíos mundiales recogidos en el nuevo Programa Marco de Investigación e Innovación para el periodo 2021-27 Horizonte Europa.

Actualmente el proyecto se encuentra en la fase final de testeo, contando para ello con un número reducido de investigadores, 24 hasta la fecha, y está prevista su publicación para el último trimestre de 2022.

Granada Colabora / BIOTIC Colabora

Se ha continuado con el desarrollo del Portal de Retos Granada Colabora, una aplicación para publicar demandas tecnológicas con el objetivo de promover la actividad de transferencia entre la UGR y distintas empresas. La aplicación aportará, por un lado, a los investigadores de la UGR herramientas que les permitirán recibir recomendaciones sobre demandas y retos basados en sus intereses, y buscarlas y filtrarlas por sectores que definan sus áreas de conocimiento, y por otra parte, apoyará la función de los técnicos de la OTRI en la realización de esta tarea. Las demandas tecnológicas se recopilarán a partir de distintas fuentes, como marketplaces o programas y plataformas de innovación abierta propios de empresas.

La aplicación se encuentra en la fase final de testeo con un número reducido de investigadores, y está prevista su publicación para el último trimestre de 2022.

Granada es Salud

Granada es Salud (<http://www.granadaessalud.com>) es un esfuerzo conjunto de las diferentes organizaciones públicas y privadas que promueven la ciencia y la innovación en materia de salud en Granada, cuyo objetivo es organizar la oferta de servicios existentes en nuestro territorio y así facilitar su conocimiento a cualquier entidad o persona interesada.

OTRI UGR, como miembro de Granada es Salud, continúa colaborando con las diferentes organizaciones que lo conforman, especialmente con la Fundación PTS y FIBAO, para la puesta en común de intereses y objetivos, y alinear actuaciones conjuntas en la transferencia de conocimiento.

Entre las actividades más destacadas de este curso académico está la II Edición de la aceleradora de empresas AceXHealth; la creación de Alpuls, un ecosistema para agilizar la transferencia de conocimiento en inteligencia artificial; la participación de esta oficina en distintos encuentros y reuniones con empresas para generar oportunidades de colaboración en I+D+i; o los numerosos meet-ups organizados por la Fundación PTS en los que la OTRI ha colaborado mediante su difusión entre el PDI de la UGR, así como impartiendo una ponencia sobre propiedad industrial e intelectual en el "Ciclo de MeetUp de Granada Salud, Servicios a tu medida".

■ Actividades de comunicación y promoción para la Transferencia de Conocimiento

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

El Boletín QUI+D es una *newsletter* mensual que incluye las últimas novedades de investigación de la Universidad de Granada: líneas de investigación, servicios tecnológicos, patentes, grupos de investigación y spin-off, así como líneas de financiación de proyectos de I+D+i, eventos y otras actividades de transferencia.

Desde su lanzamiento, en mayo de 2013, se han elaborado y enviado un total de 94 boletines.

Actualmente, reciben el boletín cerca de 5.000 suscriptores (4.390 investigadores de la UGR, 125 emprendedores pertenecientes a Spin-Off de la UGR, y 300 suscriptores de diferentes perfiles -empresas, asociaciones, particulares, etc.-)

Email Marketing

En este periodo se ha continuado con el envío de 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 20 convocatorias de proyectos de I+D+i, y un total de 25 comunicaciones de premios, becas, ayudas, etc., procedentes de fuentes nacionales e internacionales, así como del ámbito público y privado.

Webs corporativas

Portal web OTRI

Durante este año la página web de la OTRI (<https://otri.ugr.es>) ha recibido más de 57 mil visitas con 108 mil páginas vistas, siendo este año los contenidos más demandados los relacionados con la contratación de personal con cargo a contratos de transferencia, noticias, cartera de patentes, Plan Propio de Investigación y Transferencia y las convocatorias de Proyectos de I+D Colaborativa.

Al inicio del próximo curso académico se va a presentar la nueva web de la OTRI, que ya está en la fase final de pruebas y que se incluye en la plataforma de webs institucionales proporcionadas por 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.

El número actual de grupos de investigación que tienen operativa la página web es de 237, habiéndose creado 4 nuevas webs en este último curso académico.

Redes sociales:

@OTRIUGR: Tras ocho años de actividad en la red social Twitter, el perfil @OTRIUGR cuenta con 2.874 seguidores.

Se ha creado el perfil **OTRI – Universidad de Granada** en LinkedIn (<https://www.linkedin.com/company/otri-ugr>), donde se comparte distintos tipos de contenido, entre los que destacan: convocatorias de contratación de personal con cargo a contratos de transferencia, resultados de proyectos de valorización e I+D colaborativa, o programas propios de financiación de la actividad de transferencia. Todo ello con el objetivo de estimular la transferencia de conocimiento entre la UGR y su entorno.

Se mantiene el canal de Youtube, creado en noviembre de 2020, para difundir contenidos audiovisuales generados por la OTRI: <https://www.youtube.com/channel/UCM0f93km-VqPkWtd6JSmcWA>

Marketplaces Tecnológicos y plataformas de Innovación Abierta

La OTRI promociona la tecnología generada en la UGR a través de plataformas que facilitan el intercambio de ofertas y demandas tecnológicas. Entre ellas, destacan:

- Innoget.com: Marketplace generalista con alta visibilidad en el mercado español.
- Pharmalicensing.com, plataforma orientada al intercambio de tecnología en el sector farmacéutico-



- EEN (Enterprise Europe Network), red Europea orientada al intercambio de conocimiento y búsqueda de socios tecnológicos
- AIM Marketplace, plataforma de la asociación de profesionales de transferencia de conocimiento AUTM.
- WIPO Green, Marketplace de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO) para promocionar tecnologías sostenibles

En este curso académico se ha continuado la promoción de tecnologías patentadas a través de estas plataformas, y sobre todo a través de portales de innovación abierta empresariales y webs corporativas, recibiendo hasta 25 expresiones de interés por esta vía, varias de las cuales han dado lugar a negociaciones para la licencia de patentes.

■ Plan Propio de Investigación y Transferencia de Conocimiento: Ayudas a la transferencia de resultados de investigación

En las ediciones de 2021 y 2022 del Plan Propio de Investigación y Transferencia de Conocimiento, la línea de Ayuda a la Transferencia de Resultados de Investigación cuenta con 11 programas.

En la actualidad, la OTRI gestiona los siguientes programas de ayudas:

29. Programa de Ayudas para la Solicitud de Títulos de Propiedad Industrial

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.

30. 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).

31. Programa de Ayudas para la Elaboración de Informes de Valorización

El objetivo de este programa es la concesión de ayudas para la obtención de asesoramiento externo y elaboración de informes que contribuyan a la valorización de tecnologías generadas en la UGR, para facilitar su transferencia, la explotación comercial a través de spin-offs y/o la elaboración de propuestas de proyectos de desarrollo tecnológico en el marco de convocatorias externas.

32. Programa de Proyectos de Valorización y 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.

33. Programa de Proyectos Singulares y 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.

Hay que destacar que en la convocatoria 2020 se han incluido dos nuevas modalidades: una para proyectos relacionados con la lucha frente al COVID y otra para proyectos en colaboración con agregados al CEI (Modalidad CEI-BIOTIC). En relación con esta convocatoria, que se resolvió en febrero de 2021, también se recibió una donación externa de 15.000€ para financiar proyectos singulares en las modalidades CEI-BIOTIC y COVID.

34. 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.

35. 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.

36. Programa IniciaTC: Becas de Capacitación Científica y Tecnológica para Estudiantes de la Universidad de Granada en Colaboración con Empresas

Programa de becas de capacitación científica y tecnológica para estudiantes de máster de la Universidad de Granada (UGR) en colaboración con empresas para la realización de Trabajos de Iniciación a la Transferencia de Conocimiento enmarcados en las áreas temáticas planteadas por empresas o entidades y que sean presentados conjuntamente por un estudiante de cualquier programa de máster oficial de la UGR y su tutor académico.

37. Programa de Ayudas Predoctorales

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.

38. Programa de Cofinanciación de Proyectos de I+D+I Colaborativa y Transferencia de Conocimiento

El objetivo de este programa es 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.

39. 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.

40. Programa de Anticipos para proyectos de I+D+I colaborativa y transferencia de conocimiento

El objetivo de este programa es facilitar la participación de la Universidad de Granada en proyectos de I+D+I colaborativa y proyectos de transferencia de conocimiento, anticipando los recursos económicos imprescindibles para la realización de las actividades previstas en el proyecto y el cumplimiento de las obligaciones de la UGR frente a las entidades financiadoras.

41. Programa de Acciones Especiales en Valorización y Transferencia de Conocimiento

Creado para apoyar actuaciones relacionadas con la valorización y transferencia de conocimiento que, debidamente justificadas, con carácter excepcional o de forma imprevista, surjan a lo largo de la aplicación de la edición actual del Plan Propio, siempre que tales actuaciones no estén contempladas en los restantes programas.

En cuanto a la actividad generada por estos programas, se han recibido más de 50 solicitudes de ayuda, de las que se han concedido 49 que, junto con la cofinanciación aportada por los solicitantes y empresas cofinanciadoras, han movilizado más de 300.000€

Ayudas concedidas en el Plan Propio de Investigación y Transferencia de Conocimiento:

PROGRAMA DE AYUDAS PARA LA SOLICITUD DE TÍTULOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Solicitante	Solicitud para la que se concede la ayuda
Pedro Medina Vico	IPR-876 - Frequent mutations in the amino-terminal domain of BCL7A impair its tumor suppressor role in DLBCL
Luis Carlos López García	IPR- 888 - Composición para el tratamiento de la obesidad, el síndrome metabólico y el hígado graso no alcohólico
Miguel David Ruiz-Cabello Núñez	Motor electromagnético de pistones opuestos
Marta Cuadros Celorrio	IPR-840 - LncRNA AL133346.1 como biomarcador de la leucemia linfoblástica
Pablo Padilla de la Torre	IPR-900- Estructura tridimensional inteligente y reconfigurable para la manipulación de ondas electromagnéticas
Guillermo Rus Calborg	IPR-859 - Útil de sujeción del escafoides e injerto para la introducción de agujas y tornillos con angulación ideal
Guillermo Rus Calborg	IPR-822 - Dispositivo y método de cuantificación de elasticidad de la piel por ondas de torsión
Guillermo Rus Calborg	IPR-874 - Braided fiber reinforced composite post
Guillermo Rus Calborg	IPR-905 - Sonda oftalmológica de ondas de torsión
Miguel Alaminos Mingorance	IPR-919 - Generación de modelos patológicos de piel humana mediante ingeniería tisular
Alejandro Lapresta Fernández	IPR-856 - Procedimiento de cristalización de un agente antitumoral en nanopartículas
Victor Carriel Araya	PR-932 - Biomatrices de estructura y propiedades biomecánicas controladas para su utilización en ingeniería tisular
Carlos Manuel Rodríguez Navarro	IPR-934 - Ruta de producción selectiva de nanopartículas de sulfato cálcico hemihidratado (basanita) a partir de alcóxidos de calcio
Julia Maldonado Valderrama	IPR-920 - Tratamiento de la obesidad
Guillermo Rus Calborg	IPR-936 - Polar shear waves therapy device
Antonio Rodríguez Diéguez	Complejos metálicos anti-inflamatorios de gadolinio basados en diclofenaco
Beatriz Clarés Naveros	Microesferas gelificadas con uso médico o como vehículo de fármacos de aplicación tópica
José Manuel Delgado López	Producción de nanopartículas de fosfato de calcio y el elicitor jasmonato de metilo (MeJ) para plantas.
Oscar Cordón García	Procedimiento de identificación forense mediante comparación automática de modelo 3D del cráneo y fotografía(s) de la cara
Modesto Torcuato López López	Hidrogeles híbridos de fibrina y péptidos como tejidos biológicos
Enrique Hernández Montes	Submarino fabricado mediante segmentos prefabricados de hormigón

Francisco Conejero Lara	Nuevas proteínas de cadena sencilla que imitan la región HR1 de la subunidad S2 de la proteína "Spike" del SARS-coV-2
M ^a Luz García Martínez	Método para la creación de nuevos canales de propagación a través de Inteligencia Artificial
María Jesús Álvarez Cubero	Biomarcadores para el pronóstico y estratificación en el cáncer de próstata mediante métodos no invasivos.
PROGRAMA DE AYUDAS PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE PATENTES	
Solicitante	Solicitud para la que se concede la ayuda
Luis Carlos López García	Compuesto para reducción de tejido adiposo blanco y tratamiento de sobrepeso y obesidad
Pablo Padilla de la Torre	Estructura tridimensional inteligente y reconfigurable para la manipulación de ondas electromagnéticas.
Margarita Aguilera Gómez	Uso de cepa bacteriana aislada de microbiota fecal humana capaz de degradar el Bisfenol A consumido a través de alimentos
Marta Eugenia Cuadros Celorrio	Uso de biomarcadores para el diagnóstico, prognosis, prevención, mejora y tratamiento de la leucemia aguda linfoblástica de células B pediátrica.
PROGRAMA DE AYUDAS A TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN HUMANIDADES, CREACIÓN ARTÍSTICA, CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	
Solicitante	Solicitud para la que se concede la ayuda
Rafael Jesús López Guzmán-Guzmán	Universidades Carolinas: Patrimonio, educación y turismo cultural
Asensio Navarro Ortega	Líneas de trabajo y posibles estrategias a seguir para la regeneración jurídica y económica de la ciudad autónoma de Melilla
Enrique F. Quero Gervilla	RUTRADES: plataforma online para la difusión de las traducciones de la literatura rusa y española
Joaquín Javier Roldán Ramírez	Arte para aprender en el museo y en la escuela
Guadalupe Martínez Fuentes	Conductas disruptivas y propagación de la covid-19 en la ciudad de Granada
Isabel Benítez Baena	Creación de una herramienta para apoyar a los profesionales de la psicología y la educación
PROGRAMA DE AYUDAS A PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO (PROTOTIPOS Y PRUEBAS DE CONCEPTO)	
Solicitante	Solicitud para la que se concede la ayuda
Mhmad Ahmad Agil Abdalla	Eficacia de la melatonina frente a la obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares en pacientes: Un estudio de Prueba de Concepto (MELOBESITY)
Natalia Hidalgo Ruzzante	Believe: Una batería computarizada de evaluación neuropsicológica y psicopatológica para mujeres víctimas y supervivientes de violencia de género.
María Jesús Álvarez Cubero	Biomarcadores para la estratificación y seguimiento en el cáncer de próstata mediante métodos no invasivos.
PROGRAMA DE AYUDAS A PROYECTOS SINGULARES ESTRATÉGICOS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	
Solicitante	Título del Proyecto
Miguel Ángel Carvajal Rodríguez	Esquí inteligente de tecnología propia (GR-SMART-SKI), modalidad "GENERAL"
Luis Carlos López García	Aplicaciones Terapéuticas del Ácido b-Resorcílico
PROGRAMA DE AYUDAS PREDOCTORALES	
Solicitante	Nombre de la Empresa Constituida
Francisca Mónica Calero de Hoces	Integración de metodologías de Lean Manufacturing y Análisis de Ciclo de Vida para la planificación y optimización de materiales y procesos de fabricación empleados en el sector agroindustrial
Mercedes Murillo Barroso	GEA Cultura material e identidad social en la Prehistoria Reciente en el sur 3/9 de la Península Ibérica
Jesús Lozano Sánchez	Desarrollo de Aceites de Oliva Funcionales enriquecidos y/o suplementados en polifenoles y nutrientes con potencial bioactivo: vitamina D y ácidos grasos de cadena corta
Juan Antonio Holgado Terriza	Uso del procesamiento de lenguaje natural aplicado al ciclo de vida de desarrollo de soluciones software
PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE RESULTADOS Y CAPACIDADES. ACCIONES DE MARKETING Y COMUNICACIÓN DE LA I+D PARA LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	
Solicitante	Título del Proyecto
Calixto Gutiérrez Braojos	HUM890
José Francisco Zúñiga García	HUM192
Paulino Padial Puche	SEJ438
María Ruz Cámara	co-financiación de un vídeo promocional de las capacidades del CIMCYC en términos de infraestructuras y oportunidades de transferencia a empresas y otros agentes sociales.
Lilian Bermejo Luque	Elaboración de un vídeo que busca reflejar, a partir de entrevistas cortas y diálogos, los perfiles que integran la Unidad de Excelencia
Paulino Padial Puche	Diseño y producción de contenidos y materiales audiovisuales

■ Actividades organizadas

Eventos organizados:

- **Jornada Discovery Universidad de Granada-Grupo Cosentino.** *Online. 18 de junio de 2021.* Contó con la participación de más de 60 personas de Cosentino, procedentes en su mayoría del área de I+D+i, además, desde otros departamentos estratégicos de la compañía, y 7 grupos de investigación de la UGR de las áreas de Física, Óptica, Química orgánica, Recursos naturales y medio ambiente.
- **Jornada de presentación Proyecto UGR Experts.** *Online. 22 de julio de 2021.* Presentación del proyecto UGR Experts a un grupo reducido de investigadores (17), OFPI y OTRI.
- **Jornada Discovery UGR-VERINSUR.** *Online. 26 de julio de 2022.* Contó con la participación de 3 grupos de investigación de la UGR que trabajan en áreas relacionadas con las líneas de innovación de la empresa Verinsur.
- **Jornada Business Incubator SSP21.** *28 de julio de 2021.* El objetivo de la jornada fue dar a conocer las distintas experiencias y las relaciones de colaboración con la UGR de 4 empresas del sector BIO-TIC.
- **Jornada Discovery UGR-Greening-e.** *Online. 7 de octubre de 2021.* Esta jornada se organizó con motivo de la firma del protocolo de actuación con el Grupo EWD. Contó con la participación de 3 grupos de investigación de la UGR relacionados con Economía Circular.
- **Foro INNCUBA UGR-Fundación Cajasur.** *Online. 26 de noviembre de 2021.* Un encuentro dirigido a estudiantes, tutores y empresas, para el intercambio de experiencias del Programa INNCUBA UGR-Fundación Cajasur. Entre los 35 asistentes al Foro se encontraban las personas que pertenecen a las empresas adheridas al Programa y que han sido responsables los trabajos financiados a través de las convocatorias de 2020 y 2021.
- **Jornadas re-Discovery UGR-Grupo Cuerva.** *Online. 10 y 11 de febrero de 2022.* Un total de 10 equipos de investigación del área TIC presentaron sus capacidades y propuestas de proyectos dentro de los nuevos retos específicos lanzados por la empresa a la UGR.

Actividades formativas

En sintonía con el Cambio de Cultura Organizacional contemplado en el plan Director de Transferencia de Conocimiento de la UGR, la OTRI ha continuado realizando actividades formativas en materias afines a la transferencia de conocimiento. Entre las numerosas actividades realizadas, destacan:

- **Taller “Humaniza la Transferencia”.** *Online. Plan FIDO UGR. 17 de julio de 2021.* A cargo de Francesc Benlliure Moreno, contó con la asistencia de 110 PDI de las áreas de humanidades, creación artística, ciencias sociales, económicas y jurídicas. El objetivo de esta actividad formativa es promover la transferencia de conocimiento en las citadas áreas de conocimiento.
- **Seminario “Introducción práctica a la valorización de tecnologías: más allá de las patentes”.** 19 de noviembre de 2021. Seminario práctico dirigido a los investigadores de GENYO.
- **Seminario “Presentaciones eficaces para la transferencia de Conocimiento”.** *Online. Plan FIDO UGR. 15, 17 y 20 de diciembre de 2021.* El objetivo de este seminario es capacitar al PDI en el uso de técnicas que mejoren sus habilidades comunicativas en la presentación de los conocimientos y resultados de investigación a potenciales socios, colaboradores e inversores.
- **MOOC de Conocimiento Abierto y Software Libre. 5ª Edición.** Módulo de Licencias Libres. Enero-febrero de 2022.
- **Curso “Cómo sacar el máximo provecho a tu I+D” 3ª Ed.** *Online. Plan FIDO UGR. Del 9 al 21 de marzo de 2022.* La finalidad de este curso es dotar al profesorado de cualquier disciplina de las habilidades necesarias para desarrollar un mayor nivel de competencia en la actividad de transferencia de conocimiento, y en particular, a orientar la I+D de la UGR a las necesidades y retos socioeconómicos actuales.
- **Ponencia “Innovación y Transferencia de Conocimiento: Generando Valor”,** en las VIII Jornadas Doctorales en Ciencias de la Educación (17 de Junio de 2021)
- **Ponencia “Plan propio de investigación y transferencia: Programa de Ayuda a la Transferencia. Cuestiones Prácticas”** en el curso “EDITCA: Equipo Docente para el Impulso de la Transferencia de Conocimiento desde el Aula Universitaria de Ciencia Sociales”. *Online. Plan FIDO. 15/03/2022.* Esta acción formativa persigue una mayor profesionalización de la asignatura de TFG del Grado en Sociología y el Grado en Ciencias Políticas y de la Administración de la UGR.
- **Seminario “Valorization: Adding value to research”.** 6 de abril de 2022. Seminario dentro de la 2nd Clarify Training School.
- **Curso adhoc sobre transferencia de conocimiento dirigido al Dpto. de Sociología de la UGR.** *Online. 20 de abril de 2022.* El objetivo de este curso fue capacitar a investigadores del Dpto. de Sociología de la UGR en estrategias de promoción y valorización para la transferencia de sus conocimientos y resultados de investigación.

Formación en masters y grados de la Universidad de Granada:

Seminario: “Protección de Resultados de Investigación. Patentes”. Grado de Bioquímica. 26 de octubre de 2021.

Ponencia: “Transferencia de conocimiento: programas de Iniciación a la Transferencia, doctorados industriales y ayudas para spin-offs, en el marco del taller sobre becas, prácticas y ayudas para estudiantes de Biología. 12 de noviembre de 2021.

Ponencia “Valorización de conocimiento orientada a la Creación de Empresas de Base Tecnológica”, el 10 de mayo de 2022, en el marco de la asignatura “Gestión Empresarial” del Máster Avances en Biología Agraria y Acuicultura de la UGR.

Docencia en asignatura “Transferencia de Conocimiento, Patentes y Propiedad Intelectual” dentro del Máster Oficial de Ciencias y Tecnologías Químicas (KHEMIA). Enero - Febrero de 2022.

Ponencia: “La Transferencia de Conocimiento en la innovación abierta”, dentro de los másteres oficiales Investigación en Ciencias Odontológicas e Investigación y Avances en Microbiología. 1 febrero de 2022

Docencia en asignatura “Transferencia, patentabilidad y políticas de protección” dentro del Máster Oficial en Investigación Traslacional y Medicina Personalizada (TransMed). Abril de 2022

Docencia en asignatura “I+D+I” del Máster Oficial en Ingeniería Química. abril de 2022.

Actividades en las que se ha participado

- **I Whorkshop Internacional “Mujeres investigadoras innovan”.** Online. 17 y 18 de junio de 2021. Organizado por el Proyecto Son Pioneras de la UGR, la OTRI colaboró en la organización general de este evento, principalmente gestionando la participación en el mismo de empresas y entidades con experiencias de colaboración en transferencia de conocimiento.
- **Encuentro Empresarial: “La Biotecnología española, una industria de oportunidades”.** Online. 25 de junio de 2021. Organizado por la Confederación de Empresarios de Andalucía para generar sinergias entre las empresas y entidades participantes. La OTRI participa en los encuentros bilaterales.
- **Encuentro Empresarial: “Innovación en el sector sanitario”.** Online. 23 de julio de 2021. Organizado por la Confederación de Empresarios de Andalucía para generar sinergias entre las empresas y entidades participantes. La OTRI participa en los encuentros bilaterales.
- **Docencia en el curso de verano de la OEPM-OMPI sobre Propiedad Intelectual e Industrial, con el tema “Aspectos a tener en cuenta en la negociación de un contrato de licencia. Metodologías para la estimación razonable de regalías”.** 12 de julio de 2021
- **Encuentro empresarial de la industria agroalimentaria.** FERMASA (Granada). 4 de octubre de 2021. Encuentro Empresarial, en el que empresas agroalimentarias, proveedores especializados en el sector y compradores nacionales e internacionales y empresas expositoras en la 6ª edición de la Feria Sabores de Nuestra Tierra, se dieron cita para establecer colaboraciones y generar oportunidades de negocio.
- **Seminario sobre innovación y transferencia de resultados de investigación en la Universidad.** Online. 25 y 26 de octubre de 2021. Una actividad de capacitación profesional y benchmarking que contó un total de 62 alumnos (PDI y personal de administración) de la Universidad de Guayaquil.
- **Foro BIO-Europe 2021 –** Online. Del 25 al 28 de octubre de 2021. Con participación en encuentros de transferencia entre investigadores y empresas.
- **Smart Agrifood Industry.** Online. 10 de noviembre de 2021. Punto de encuentro de empresas tecnológicas y centros de I+D para poner en común las nuevas tecnologías y los proyectos innovadores del área foodtech a nivel internacional.
- **Foro Transfiere 2022 “Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación”:** Málaga, 16 y 17 de febrero de 2022. Foro profesional y multisectorial orientado a la transferencia tecnológica. La OTRI participó activamente en los encuentros bilaterales con agenda de reuniones con diferentes empresas, así como en el DRIVING INNOVATION AREA de la Junta de Andalucía, y en otras actividades paralelas (retos tecnológicos, reuniones de grupos de trabajo, ponencias, etc.).
- **Bio Galicia Summit.** Online. Del 2 al 4 de marzo de 2022. La OTRI participó en este evento con agenda de reuniones en el Marketplace.

Asistencia a otras Jornadas:

- **Jornadas Acelera Pyme.** Organizadas por la Cámara de Comercio de Granada en distintas sesiones durante los meses de septiembre y octubre de 2021, y sobre diferentes temáticas: Inteligencia Artificial, Marketing, Ciberseguridad, etc.
- **I Congreso Pensamiento Estratégico y Seguridad Global.** 11 y 12 de noviembre de 2021. El Congreso surge como una nueva iniciativa del Centro Mixto UGR-MADOC para profundizar en temas de actualidad relacionados con los estudios estratégicos y de seguridad internacional y complementar así la actividad formativa del Máster oficial de la UGR del mismo nombre.
- **Jornada sobre Construcción Sostenible.** 19 de noviembre de 2021. Organizado por la Cámara de Comercio de Granada y la UGR, en el marco del Proyecto Life Wood For Future.
- **Blockchain en el Mundo Empresarial. Encuentros Andalucía StartUp.** Online. 4 de febrero de 2022. Organizada por la Confederación de Empresarios de Málaga y la Confederación de Empresarios de Andalucía.
- **Presentación de Informe de Fundación COTEC: Estudio sobre la innovación y el uso del blockchain en España.** Online. 21 de marzo de 2022.
- **Webinar “Cómo hacer llegar tu proyecto innovador al mercado”,** organizado por Herrero y Asociados, y celebrado el 27 de abril de 2022.

- **IX Encuentro RedTransfer 2022**, organizado por la Asociación de Profesionales de Transferencia, Innovación y Gestión de la Investigación (Redtransfer), y celebrado en Girona los días 5 y 6 de mayo de 2022.

Participación en redes y grupos de trabajo

El personal de la OTRI colabora activamente en los grupos de trabajo de las redes RedOTRI de Universidades Españolas y RedOTRI Andalucía.

En RedOTRI, se participa en el Grupo de Trabajo sobre Patentes.

En RedOTRI Andalucía, hay técnicos participando en todos los grupos de trabajo y se coordinan los grupos de Proyectos de I+D Colaborativa y de Contratos.

■ Otras actuaciones

Programa INNCUBA UGR-FUNDACIÓN CAJASUR.

En virtud de los dos convenios firmados entre la UGR y la Fundación Cajasur para promover el Programa INNCUBA se han publicado dos convocatorias para la concesión de **15 becas de capacitación científica y tecnológica** para estudiantes de grado y máster de la UGR en colaboración con empresas.

El Programa INNCUBA está orientado a la realización de trabajos de iniciación a la transferencia de conocimiento enmarcados en áreas temáticas planteadas por las empresas participantes, que son seleccionadas previamente por la Fundación Cajasur y la OTRI, y que sean presentados conjuntamente por tutores académicos y estudiantes.

Las becas son financiadas al **100%** por la **Fundación Cajasur**. Cada beca tiene una asignación de 1.500 € para el estudiante y 500 € para el tutor del trabajo.

Las empresas participantes en estas dos ediciones han sido: Cosentino, SIMA, Grupo Sol de Alba, Caña Nature, Grupo Cuervo, Autoridad Portuaria de Motril, Cetursa Sierra Nevada, Grupo Herogra, Plásticos Hita, Aceites Maeva, Ansotec Soluciones Tecnológicas, Grupo La Caña, Emilio Carreño, Jalsosa y Aguasvira.

En el periodo que nos ocupa, se ha trabajado junto con la Fundación Cajasur en la mejora de algunos aspectos del convenio y del programa, de cara a la tercera convocatoria que está prevista para los próximos meses. También, el 26 de noviembre de 2021, se organizó el **Foro INNCUBA UGR-Fundación Cajasur**, dirigido a estudiantes, tutores y empresas, para el intercambio de experiencias del Programa INNCUBA UGR-Fundación Cajasur.

Proyecto INSITES

Entre el 22 y el 26 de septiembre de 2021 tuvo lugar en Marrakech la reunión final del proyecto *“INSITES – Institutionalisation des Structures d’Innovation de Transfert et d’Exploitation su Savoir”* en el que participó la UGR, junto con Universidades Marroquíes, la Oficina de Patentes y Marcas Marroquí (OMPIC), la Fundación R&D Maroc, el KTH Stockholm y la Universidad Nova de Lisboa.

La UGR, a través de la OTRI, ha contribuido a transmitir buenas prácticas y capacitar al personal de las universidades marroquíes en materia de transferencia de conocimiento.

ARQUS Alliance

Junto con otras unidades de la UGR, la DIT colabora en las líneas de trabajo Research Support and Early Stage Researcher Development y Entrepreneurial University and Regional Engagement, en la que se elaboraron las bases del programa *“From Brain Drain to Brain Gain”* (<https://www.arqus-alliance.eu/action-lines/entrepreneurial-regional-engagement>), orientado a las comunidades de doctores egresados de las 7 universidades europeas que forman parte de la alianza, con la finalidad de identificar emprendedores interesados en marcha proyectos empresariales para explotar estas tecnologías.

Durante este curso académico destacan las reuniones mensuales para el intercambio de buenas prácticas que han mantenido las Oficinas de Transferencia de Conocimiento de las universidades que componen la alianza.

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

En el Centro de Empresas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (CETIC) de la Universidad de Granada, ubicado en el Campus Aynadamar se encuentran instaladas actualmente diecinueve empresas del sector TIC. Cuenta con un total de veintisiete oficinas, veinticinco con alojamiento de empresas más el CSIRC y la OTRI, lo que supone un porcentaje de ocupación del 93%. El número de trabajadores que prestan sus servicios en las empresas instaladas en el CETIC es de 321.

Empresas instaladas en el CETIC:

Beebit Solutions S.L
Eesy Innovation Spain S.L
Evaluadores de Datos S.L
Everyware Technologies S.L
Halobop Technology S.L.U
Human Diversity Lab. S.L
Gis4Tech S.L
Innovaciones Tecnológicas del Sur S.L



La Ciudad Accesible S.L
Omega CRM Consulting S.L
ROD Brand Consultants S.L
Orolia Spain S.L
Sinergia Ciberseguridad S.L
Soidemer S.L
Solinsur Informática S.L
Viseo Consulting Iberia S.L
Wimax Redes de Nueva Generación S.L.U

Resumen de indicadores

Contratos y convenios :

Número e importe de contratos Art. 83: 643, por importe de €8.653.902,57€

MTAs y NDAs

8 MTAs.

20 NDAs.

4 acuerdos marcos o protocolos de colaboración.

Licencias de patente: 2

Cesiones de Know-how: 2

Otros acuerdos

8 Acuerdos asociados a colaboraciones en el marco de Plan Propio de Investigación y Transferencia de Conocimiento (programas 37 y 39).

Proyectos de I+D+I Colaborativa

- Proyectos solicitados: 57

- Participantes: 155 entidades externas y 217 investigadores

- Proyectos concedidos: 28 (2.983.921 €)

- Proyectos concedidos a través de subcontratación: 7 (460.242 €)

- Proyectos con subvención: 21 (2.523.679 €)

Propiedad industrial e intelectual:

- Comunicaciones de invención: 50

- Solicitudes prioritarias: 24

- Solicitudes PCT: 15

- Solicitudes otros países: 5 (3 en EEUU y 2 ante la EPO)

- Registros de propiedad intelectual: 17. De ellos, vinculados a tres obras se han realizado 3 registros para cada una de ellas, a otra obra se han realizado 5 registros, a otra se han realizado 7 registros, y a otras dos obras se han realizado 2 registros para cada una de ellas.

- Solicitudes de marcas: 2

Proyectos de valorización y desarrollo tecnológico.

- Plan propio: 2 (3 Proyectos de Valorización y 2 proyectos singulares. Total: 88.428€)

- Externos: 7 (financiación captada: 793.373 €)

- 19 expresiones de interés sobre tecnologías para las que se han llevado a cabo proyectos de valorización o pruebas de concepto

- 1 licencia de explotación, 2 licencias en negociación, 2 acuerdos de co-desarrollo, 4 proyectos empresariales (EBTs) basados en tecnologías valorizadas.

Empresa de base tecnológica:

- Proyectos identificados: 6

- Empresas constituidas: 2

- Empresas vivas al cierre: 56

- Contratos Art. 83 LOU suscritos con Spin-Offs:

Número Contratos: 25

Importe Contratos: 1.191.99, 43€

- Licencias y cesiones suscritas con Spin-Offs: 2

- Ocupación CTT: 79%

- Ocupación CETIC: 93%

Promoción Tecnológica:

- Reuniones mantenidas: 122

- Ofertas publicadas en marketplaces: 33

Estadísticas web y RRSS

Visitas en otri.ugr.es: 57.000

Páginas vistas: 108.000

Seguidores @OTRIUGR: 2.874

Plan Propio de Investigación

Ayudas concedidas: 49

Importe movilizado estimado: 304.000