



Departamento de Física  
Aplicada

## Transferencia de resultados (desde 2010)

### Contratos con empresas

IP: Antolino Gallego Molina

Título: **Ensayos de Inspección por el método de emisión acústica de equipos de almacenamiento. Número de contrato: 4120**

Entidad financiadora: Tecnum Casals Cardona Industrial, S.A

Financiación: 20000 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 14/01/2019- 13/01/2021

IP: Francisco José Olmo Reyes

Título: **Análisis y Control de la contaminación atmosférica del Puerto de Motril (OTRI-4172)**

Entidad financiadora: Autoridad Portuaria del Puerto de Motril

Financiación: 17829,35 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 02/04/2019- 01/03/2020

IP: Francisco Javier Montes Ruiz-Cabello

Título: **Caracterización superficial de la resistencia a la abrasión del aglomerado de cuarzo. Número de contrato: OTRI-4128**

Entidad financiadora: Cosentino Research and Development, S.L

Financiación: 7024,05 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 07/02/2019- 15/03/2020

IP: Antolino Gallego Molina

Título: **Poplar\_PLYCOM. Desarrollo de nuevos productos de madera de ingeniería basados en chapas de chopo y materiales compuestos reforzados con fibras. Número de contrato: 3994**

Entidad financiadora: INDUSTRIAS MONZÓN XXI

Financiación: 52000 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/10/2018- 30/09/2021

IP: de Vicente Álvarez-Manzaneda, Juan

Título: **Design of smart lubricants using the inverse ferrofluid approach - OTRI-3842**

Entidad financiadora: TOTAL MARKETING SERVICES

Financiación: 97200 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/06/2018 - 31/07/2019

IP: Guerrero Rascado, Juan Luis; Alados Arboledas, Lucas

Título: **Assessment of atmospheric optical properties during biomass burning events and long-range transport of desert dust (APEL) - 3791**

Entidad financiadora: National Institute of Research and Development for Optoelectronics (INOE)

Financiación: 28815 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/12/2016- 30/04/2018

IP: Alados Arboledas, Lucas

Título: **Estudio de distribuciones de tamaño de gotas de niebla en la autovía A-8 - 4081**

Entidad financiadora: GSJ, S.L.

Financiación: 12245,20 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 26/09/2018 - 30/10/2018

IP: de Vicente Álvarez-Manzaneda, Juan

Título: **Asesoramiento sobre el análisis y la caracterización reológica de gelatinas de nitrocelulosa - OTRI-3967**

Entidad financiadora: MAXAM HOLDING, S.L.

Financiación: 3549 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/04/2018 - 31/07/2018

IP: Jerónimo Vida Manzano

Título: **Asesoramiento y uso de la cámara de ensayos acústicos de la UGR para pruebas con saxofón**

Entidad financiadora: D & A Consultoría y Soluciones, S.L.

Financiación: 714,41 €

Entidad participante: [Universidad de Granada](#)

Duración: 26/09/2018- 31/10/2018

IP: Pey Beltrán, Jorge; Cazorla Cabrera, Alberto

Título: **AportEs de polvo sahaRiano y black carbON en Pirineos y Sierra NeVAda: ¿favorecen la pérdida nival prematura? (AERONIVAL)**

Entidad financiadora: Fundación Biodiversidad

Financiación: 8765,78 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/07/2017- 30/06/2018

IP: Andrews, Elisabeth; Titos Vela, Gloria

Título: **Evaluation and improvement of the parameterization of aerosol hygroscopicity in global climate models using in-situ surface measurements (hygro-AEROCOM) - DE-SC0016541**

Entidad financiadora: US Department of Energy

Financiación: 48000€

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/11/2016- 30/10/2019

IP: Antolino Gallego Molina

Título: **Realización de ensayos en depósitos de PFRV mediante el método de emisión acústica. Proyecto Jazan. (3876)**

Entidad financiadora: Ollearis S.A.

Financiación: 22880 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 27/09/2017- 31/12/2018

IP: Jerónimo Vida Manzano

Título: **Desarrollo del programa de actuación de la Agenda 21 Local de Granada y la gestión de su Oficina Técnica**

Entidad financiadora: Ayuntamiento de Granada

Financiación: 180000 €

Entidad participante: OTRI [Universidad de Granada](#)

Duración: 22/02/2016- 31/12/2018

IP: Jerónimo Vida Manzano

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

Título: **Convenio de Colaboración entre el Excmo. Ayuntamiento de Granada y la Universidad de Granada (Referencia: 30C0368600)**

Entidad financiadora: Ayuntamiento de Granada

Financiación: 60000 €

Entidad participante: OTRI [Universidad de Granada](#)

Duración: Indefinida desde 2016 hasta actualidad (2018)

IP: Antolino Gallego Molina

Título: **Realización de ensayos en depósitos de PFRV mediante el método de emisión acústica. Proyecto Jazan. (3876)**

Entidad financiadora: Ollearis S.A.

Financiación: 22880 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 27/09/2017- 31/012/2018

IP: Miguel Ángel Rodríguez Valverde

Título: **Desarrollo de un nuevo respaldo integral de asiento de automóvil mediante nuevas tecnologías de sobreinyección (3761)**

Entidad financiadora: TECNIMACOR

Financiación: 209000 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/07/2016- 15/02/2018

IP: Roque Hidalgo

Título: **Desarrollo de emulsiones a base de disoluciones de grafeno y de otras nanopartículas especiales (CDTI, IDI-20151057)**

Entidad financiadora: Kolmer SA

Financiación: 30000 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 2016- 2018

IP: Miguel Ángel Rodríguez Valverde

Título: **Icing Prevention and Detection Technology for Ski Lifts in Sierra Nevada, Spain (3499)**

Entidad financiadora: CETURSA, Doppelmayr

Financiación: 3000 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/10/2016- 30/09/2017

IP: Antolino Gallego Molina

Título: **Diseño y caracterización de vigas de madera integradas con material compuesto (PROYECTO ATLAS) (3698)**

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

Entidad financiadora: ACC Africana de Construcciones y Contratas

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 22/03/2016- 22/03/2017

IP: Andrew Kowalsky

Título: **Role of understory weeds in the carbon balance of olive groves (Andalusian regional govt.) (RNM-7186)**

Entidad financiadora: CARBOLIVAR

Financiación: 147000 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 2014- 2017

IP: Antolino Gallego Molina

Título: **Rehabilitación de vigas de madera mediante refuerzos de material compuesto laminado de fibra de carbono (CFRP). Comportamiento mecánico y evaluación de fallos con emisión acústica (REVMAC) (3546)**

Entidad financiadora: Dávila Restauración de Monumentos S.L.

Entidades participantes: [UGR](#) \\ Duración: 15/01/2015- 31/07/2016

IP: Miguel Ángel Rodríguez Valverde

Título: **Medida de propiedades interfaciales de mezclas de azufre-bentonita (3623-01)**

Entidad financiadora: RYLESA

Financiación: 2000 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 18/11/2015- 31/01/2016

IP: Jerónimo Vida Manzano

Título: **Elaboración Sistema de Indicadores de Sostenibilidad Urbana específico para la ciudad de Granada (4223)**

Entidad financiadora: Ayuntamiento de Granada

Financiación: 21.773,95 €

Entidades participantes: Fundación General [Universidad de Granada](#)-Empresa

Duración: 1/12/2015- 31/03/2016

IP: Jerónimo Vida Manzano

Título: **Revisión del Mapa Estratégico de Ruidos de Granada (4182)**

Entidad financiadora: Ayuntamiento de Granada

Financiación: 17995 €

Entidades participantes: Fundación General [Universidad de Granada](#)-Empresa

Duración: 1/10/2015- 30/06/2016

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

IP: Ana Belén Jódar Reyes

Título: **Funcionalización y biomimetización de superficies de titanio basada en bionanotecnología para vehiculización de fármacos dirigidos a células diana específicas: estudio in vitro (4247)**

Entidad financiadora: Empresa MIS Ibérica

Financiación: 36000 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/01/2016- 30/04/2016

IP: Jerónimo Vida Manzano

Título: **Realización del informe de Seguimiento bianual del Plan de Acción de Energía Sostenible en el marco del compromiso europeo dimanante del Pacto de Alcaldes (4077)**

Entidad financiadora: Ayuntamiento de Granada

Financiación: 18040 €

Entidades participantes: Fundación General [Universidad de Granada](#)-Empresa

Duración: 1/5/2015- 31/05/2015

IP: María José Gálvez

Título: **Diseño y caracterización de emulsiones para su aplicación en alimentación. Estudios de digestibilidad in vitro, en el marco del Proyecto "El aceite de oliva y otras grasas saludables. Aplicaciones (ITC-20131081)**

Entidad financiadora: Programa FEDER- INNTERCONNECTA, CDTI: ITC-20131081

Financiación: 94111,11 €

Entidades participantes: [UGR](#)

Duración: 01/10/2013-31/03/2015

IP: Jerónimo Vida Manzano

Título: **Evaluación del Plan de Acción 2009-2013 por una Granada sostenible para el milenario (3886)**

Entidad financiadora: Ayuntamiento de Granada

Financiación: 21598,50 €

Entidades participantes: Fundación General [Universidad de Granada](#)-Empresa

Duración: 1/12/2013- 31/03/2014

IP: Roque Hidalgo Álvarez

Título: **Ensayos y microfotografías de una serie de muestras de naturaleza polimérica y nanopartículas, entregadas por Industrias Kolmer, S:A.**

Entidad financiadora: Kolmer S.A.

Financiación: 20000 €

Entidades participantes: [UGR](#).

Duración: 2012-2014

IP: Ángel V. Delgado Mora

Título: **Desarrollo de una nueva tecnología de regeneración autónoma e inteligente de materiales (TRAINER)**

Entidad financiadora: CDTI, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial

Financiación: 18000 €

Entidades participantes: ACCIONA Infraestructuras, CYES, REPSOL, BOEING, SOCINSER, STEEL CASE, LAIMAT, [Universidad de Granada](#)

Duración: 2010-2013

IP: Roque Hidalgo Álvarez

Título: **Ligante especial de altas prestaciones para pinturas insecticidas y dispersiones poliméricas con nanopartículas**

Empresa financiadora: Kolmer S.A.

Financiación: 30000 €

Entidades participantes: [Universidad de Granada](#), POLYMAT

Duración: 2010-2012

IP: Jerónimo Vida Manzano

Título: **Gestión técnica de la Agenda 21 Local de Granada (3402)**

Entidad financiadora: Ayuntamiento de Granada

Financiación: 115000 €

Entidades participantes: Fundación General [Universidad de Granada](#)-Empresa

Duración: 1/4/2010- 31/03/2012

IP: Antolino Gallego Molina

Título: **Actividades de SHM en placas de material compuesto y cajones multilarguero de alas integradas**

Empresa financiadora: Airbus (EADS-CASA)

Financiación: 2350 €

Entidad participante: [Universidad de Granada](#)

Duración: 2009-2011

IP: Jerónimo Vida Manzano

Título: **Análisis acústico del Multiextintor instantáneo Fire-Control Forestal (2790)**

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

Entidad financiadora: FOREX C.B.  
Financiación: 800 €  
Entidades participantes: OTRI [Universidad de Granada](#)  
Duración: 1/12/2009- 31/01/2010

IP: Jerónimo Vida Manzano  
Título: **Impulso y ejecución de actuaciones por el desarrollo sostenible en la ciudad de Granada (3134)**  
Entidad financiadora: Ayuntamiento de Granada  
Financiación: 119500 €  
Entidades participantes: Fundación General [Universidad de Granada](#)-Empresa  
Duración: 1/10/2008- 30/06/2010

## Acuerdos con empresas

IP: Francisco José Olmo Reyes  
Título: **Propiedades ópticas y radiativas del aerosol atmosférico. Software de aplicación en fotómetros solares**  
Empresa: Cimel Electronique  
Entidad participante: [Universidad de Granada](#)  
Duración: 2008-2013

## Patentes

Inventores: J. de Vicente, J. R. Morillas y A. J. F. Bombard  
Título: **Suspensiones Bimodales dentro del Límite Multidominio con Efecto Magneto-reológico Mejorado**  
Fecha de Concesión: 18 de julio de 2018  
País de prioridad: España  
Entidad titular: [Universidad de Granada](#), UNIFEI (Brasil)

Inventores: Fernández-Valadés, Ricardo; Carriel-Araya, Victor Sebastian; Campos , Fernando; López-López, Modesto Torcuato; Alaminos-Mingorance, Miguel; Sánchez-Quevedo, María Del Carmen  
Título: **Membranas bioartificiales de rigidez y viscoelasticidad controlada para su utilización en ingeniería tisular**  
Fecha de Concesión: 14 de mayo de 2016  
País de prioridad: España

Inventores: Moreno-Navarro, Fernando Manuel; Iglesias Salto, Guillermo Ramón; Rubio-Gámez, María Del Carmen  
Título: **Pavimento, uso del mismo y sistema de seguridad que lo comprende**  
Fecha de Concesión: 14 de agosto de 2016

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



País de prioridad: España

Inventores: M.T. López López, J.D: García Lçopez Durán, M, Alaminos Mingorance, I.A:  
Rodríguez, G. Scionti

Título: **Elaboración de tejidos artificiales que comprenden partículas magnéticas**

N. de solicitud: **WO 2016/079366 A1**

Fecha de Solicitud: 26 de mayo de 2016

País de prioridad: España

Entidad titular: [Universidad de Granada](#)

Inventores: M.A. Rodríguez Valverde

Título: **Procedimiento y dispositivo para la obtención de datos útiles para determinar cuantitativamente la capacidad antiadherente (IPR-595)**

N. de solicitud: **P201531810**

Fecha de Solicitud: 14 de diciembre de 2015

País de prioridad: España

Inventores: Rodríguez De Fonseca, Fernando,Pavón Morón, Francisco Javier,Serrano Criado, Antonia,Romero Cuevas, Miguel, Wulff Pérez, Miguel,Gálvez Ruiz, María José,Martín Rodríguez, Antonio, De Vicente Álvarez-Manzaneda, Juan

Título: **Formulations based on nanoemulsions and their use for the treatment of obesity.**

N. de solicitud: **PCT/ES2014/070129**

Fecha de Solicitud: 20 de febrero de 2014

País de prioridad: España

Entidad titular: FIMABIS Y SAS

Inventores: Moreno-Navarro, Fernando Manuel; Iglesias Salto, Guillermo Ramón;  
Rubio-Gámez, María Del Carmen

Título: **Ligante modificado con propiedades mecánicas controlables por campos magnéticos**

Fecha de Solicitud: 31 de diciembre de 2014

País de prioridad: España

Inventores: F. J. Galindo-Rosales, J. P. Segovia-Gutiérrez, F. M. Coutinho Tavares de Pinho, M. A. Moreira Alves y J. de Vicente

Título: **Extensional Magnetorheological Fixture (ExMaRF)**

Fecha de Solicitud: 7 de noviembre de 2014

País de prioridad: España y Portugal

Entidad titular: [Universidad de Granada](#) y Universidad de Oporto

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

Inventores: Iglesias Salto, Guillermo Ramón; Ahualli-, Silvia Alejandra; Delgado-Mora, Angel Vicente; Gonzalez-Caballero, Fernando; Jimenez-Olivares, Maria Luisa  
Título: **Dispositivo para medición de energía producida por intercambio iónico**

Fecha de Solicitud: 25 de septiembre de 2014

País de prioridad: España

Inventores: J. de Vicente y K. Shahrivar

Título: **Fluidos Magneto-reológicos Termosensibles**

Fecha de Concesión: 24 de julio de 2013

País de prioridad: España

Entidad titular: [Universidad de Granada](#)

Inventores: L. Elvira, F. Montero de Espinosa Freijo, J. Rodríguez-López y J. de Vicente

Título: **Método para la Estimación del Desalineamiento de Placas en Reómetros Utilizando Ultrasonidos**

Fecha de Concesión: 5 de marzo de 2013

País de prioridad: España

Entidad titular: CSIC y [Universidad de Granada](#)

Inventores: F. Rodriguez de Fonseca, F. J. Pavón Morón, A. Serrano Criado, M. Romero Cuevas, M. Wulff Pérez, M. J. Gálvez Ruiz, A. Martín Rodríguez y J. de Vicente

Título: **Formulaciones Basadas en Nanoemulsiones y su Uso para el Tratamiento de la Obesidad**

Fecha de Concesión: 20 de febrero de 2013

País de prioridad: España

Entidad titular: Fundación Pública Andaluza para la Investigación de Málaga en Biomedicina y Salud (FIMABIS) y [Universidad de Granada](#)

Inventores: L. Elvira, F. Montero de Espinosa Freijo, J. Rodríguez-López, G. Bossis y J. de Vicente

Título: **Procedimiento Ultrasonico-reológico para la Determinación del Esfuerzo Umbral Dinámico en Materiales con Comportamiento Plástico**

Fecha de Concesión: 13 de febrero de 2013

País de prioridad: España

Entidad titular: CSIC, Universidad de Niza y [Universidad de Granada](#)

Inventores: Fernando Rodríguez Fonseca Francisco Javier Pavón Morón Antonia Serrano Criado Miguel Romero Cuevas Miguel Wulff Pérez María José Galvez Ruiz Antonio Martín Rodríguez Juan De Vicente Álvarez-Manzaneda

Título: **Formulaciones basadas en nanoemulsiones y su uso para el tratamiento de la obesidad**

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

N. de solicitud: **P201330233**

Fecha de Solicitud: 20 de febrero de 2013

País de prioridad: España

Entidad titular: FIMABIS Y SAS

Inventores: Felisa Reyes

Título: **Method for obtaining chitosan-based products enriched with arrabidaea chica**

N. de solicitud: **WO2014094085 A1**

Fecha de Solicitud: 19 de noviembre de 2013

Tipo de protección: Europea

Entidad titular: CSIC. Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros

Inventores: Felisa Reyes

Título: **Dressing for compromised wound healing**

N. de solicitud: **WO 2014076336 A1**

Fecha de Solicitud: 8 de noviembre de 2013

Tipo de protección: Europea

Entidad titular: CSIC. Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros

Inventores: Iglesias Salto, Guillermo Ramón; GARCÍA LÓPEZ-DURÁN, JUAN DE DIOS; López-López, Modesto Torcuato; Ahualli-, Silvia Alejandra; Delgado-Mora, Angel Vicente; Moral-Muñoz, Mónica

Título: **Fluido magnetorreologico, método de preparación y amortiguador que lo contiene**

Fecha de concesión: 28 de junio de 2013

País de prioridad: España

Inventores: Iglesias Salto, Guillermo Ramón; GARCÍA LÓPEZ-DURÁN, JUAN DE DIOS; López-López, Modesto Torcuato; Moral-Muñoz, Mónica; Berasategui -arostegui, Joanes; Agirre-olabide, Iker; Elejabarrieta Olabarri, Maria Jesus; Bou-ali Saidi, M. Mounir

Título: **Amortiguador de fricción basado en elastómeros magnéticos**

Número de patente: ES2422804 Fecha de concesión: 28 de junio de 2013

País de prioridad: España

Inventores: J.A. Molina Bolívar, F. Galisteo González, R. Hidalgo Álvarez  
Título: **Procedimiento para estabilizar mediante alta fuerza iónica partículas de látex-anticuerpo o látex antígeno para test de inmunoaglutinación**  
N. de solicitud: **P9701494**  
País de prioridad: España  
Entidad titular: [Universidad de Granada](#)

Inventores: García López Durán, Juan de Dios; González Caballero, Fernando; Delgado Mora, Ángel Vicente; Ramón Iglesias, Guillermo; López López, Modesto Torcuato; Jiménez Olivares, María Luisa; Fernández Ruiz-Morón, Luis; Insa Monesma, Jorge; Romero Palazón, Eduardo.  
Título: **Fluido magnetorreológico (FMR)**  
N. de solicitud: **P200602735**  
País de prioridad: España  
Fecha de prioridad: 26/10/2006  
Entidad titular: REPSOL-YPF, S.A.

Inventores: García López Durán, Juan de Dios; González Caballero, Fernando; Delgado Mora, Ángel Vicente; Ramón Iglesias, Guillermo; López López, Modesto Torcuato; Jiménez Olivares, María Luisa; Fernández Ruiz-Morón, Luis; Insa Monesma, Jorge; Romero Palazón, Eduardo.  
Título: **Fluido magnetorreológico (FMR)**  
N. de solicitud: **EP07119395.7**  
País de prioridad: España  
Fecha de prioridad: 26/10/2007  
Entidad titular: REPSOL-YPF, S.A.

Inventores: Fernández Ruiz-Morón, Luis; Insa Monesma, Jorge; Romero Palazón, Eduardo; García López-Durán, Juan de Dios; González Caballero, Fernando; Delgado Mora, Ángel Vicente; Ramón Iglesias, Guillermo; López López, Modesto Torcuato.  
Título: **Fluido magnetorreológico (FMR)**  
N. de solicitud: **P200801895**  
País de prioridad: España  
Fecha de prioridad: 08/06/2008  
Entidad titular: REPSOL-YPF, S.A.

Inventores: J. Forcada, A. Imaz, A. San Martín, J.P.A. Heuts, A.M. van Herk, J. Ramos  
Título: **Nanogeles catiónicos y sus aplicaciones biotecnológicas**  
N. de solicitud: **P201030399**  
País de prioridad: España  
Fecha de prioridad: 18/03/2010

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