



## **MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ PEREZ**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 04/07/2018

**v 1.4.0**

28d20a75204cb1b8d38f86e1bb131500

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



C

V

N

CURRÍCULUM VITAE NORMALIZADO

28d20a75204cb1b8d38f86e1bb131500

**MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ PEREZ**

Apellidos: **RODRIGUEZ PEREZ**  
 Nombre: **MIGUEL ANGEL**  
 DNI: **09333308T**  
 Fecha de nacimiento: **14/07/1972**  
 Sexo: **Hombre**  
 Teléfono fijo: **(34) 983184035**  
 Fax: **(34) 983423192**  
 Correo electrónico: **marrod@fmc.uva.es**

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid  
**Departamento:** FÍSICA DE LA MATERIA CONDENSADA, CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA,  
 Facultad de Ciencias  
**Categoría profesional:** CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD  
**Fecha de inicio:** 24/02/2010  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Primaria (Cód. Unesco):** 221100 - Física del estado sólido; 331200 - Tecnología de materiales

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Valladolid	PROFESOR TITULAR	06/11/2002
2	Universidad de Valladolid	PROFESOR AYUDANTE DE UNIVERSIDAD	01/04/2010
3	Universidad de Valladolid	PROFESOR AYUDANTE DE ESCUELA UNIVERSITARIA	01/01/1998
4	Universidad de Valladolid	BECARIO FPU	01/04/1997
5	Universidad de Valladolid	BECARIO DE INVESTIGACIÓN JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN	01/02/1996
6	LABORATORIO DE ENSAYOS INDUSTRIALES DE CASTILLA Y LEON (LEICAL)	DIRECTOR TÉCNICO	01/01/2011

**1 Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** PROFESOR TITULAR  
**Fecha de inicio-fin:** 06/11/2002 - 23/02/2010

**2 Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** PROFESOR AYUDANTE DE UNIVERSIDAD  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2010 - 05/11/2002



- 3** **Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** PROFESOR AYUDANTE DE ESCUELA UNIVERSITARIA  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/1998 - 31/03/2000
- 4** **Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** BECARIO FPU  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/1997 - 31/12/1997
- 5** **Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** BECARIO DE INVESTIGACIÓN JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN  
**Fecha de inicio-fin:** 01/02/1996 - 31/03/1997
- 6** **Entidad empleadora:** LABORATORIO DE ENSAYOS INDUSTRIALES DE CASTILLA Y LEON (LEICAL)  
**Categoría profesional:** DIRECTOR TÉCNICO  
**Fecha de inicio:** 01/01/2011



C

V

N

CURRÍCULUM VITAE NORMALIZADO

28d20a75204cb1b8d38f86e1bb131500

## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** LIENCIADO EN FISICA

**Entidad de titulación:** Universidad de Valladolid

**Fecha de titulación:** 01/06/1995

**Tipo de entidad:** Universidad

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Programa Oficial de Doctorado en Física

**Entidad de titulación:** Universidad de Valladolid

**Fecha de titulación:** 01/03/1999

**Tipo de entidad:** Universidad

### Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés		C1	B1	B1	A1
Inglés		C1	C1	C1	C1

## ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA

### PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION FINANCIADOS

<b>Título del Proyecto: “Polymer Composites: Rheological and Crystalization Characterization” (HTECH. CRG 960974)</b>
---

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
--

Entidad financiadora: OTAN
----------------------------

Duración desde: Julio 1996 hasta: Julio 1997
--

Investigador Principal: J. A. de Saja
---------------------------------------

Presupuesto: 12000 euros
--------------------------

<b>Título del Proyecto: “Diseño de Espumas Poliméricas con base Poliolefínica” (MAT 99-0979)</b>
--

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
--

Entidad financiadora: CICYT
-----------------------------

Duración desde: 31/12/99 hasta: 31/12/02
--

Investigador Principal: J. A. De Saja
---------------------------------------

Presupuesto: 64820 euros
--------------------------

<b>Título del Proyecto: “Propiedades Físicas de Espumas de Policloruro de Vinilo” VA37/00A</b>
--

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
--

Entidad financiadora: Junta de Castilla y León
--

Duración desde: Enero 2000 hasta: Enero 2003
--

Investigador Principal: J.A. de Saja
--------------------------------------

Presupuesto: 36060 euros
--------------------------

<b>Título del Proyecto: Integrated Sensor System for the Organoleptic Characterisation of Wine</b>
--

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
--

Entidad financiadora: Unión Europea
-------------------------------------

Duración desde: Junio 2002 hasta: Mayo 2004
---

Investigador Principal: J.A. de Saja
--------------------------------------

**Título del Proyecto: Desarrollo y caracterización de Espumas Metálicas de aluminio para Aplicaciones Estructurales (MAT-2002-04505-C02-01)**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: CICYT

Duración desde: Octubre 2002 hasta: Octubre 2003

Investigador Principal: J.A. de Saja

Presupuesto: 34500 euros

**Título del Proyecto: “Diseño y Caracterización de Nuevas Espumas con Base Poliolfina como absorbentes acústicos”**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: Junta de Castilla y León VA026/93

Duración desde: Enero 2003 hasta: Diciembre 2005

Investigador Principal: J.A. de Saja

Presupuesto: 14200 euros

**Título del Proyecto: “Diseño y Optimización de la Estructura Celular en Biomateriales de Origen Natural en Aplicaciones Biomédicas”**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: Acción Integrada financiada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Duración desde: Enero 2003 hasta: Diciembre 2004

Investigador Principal: M.A. Rodríguez Pérez

Presupuesto: 7500 euros

**Título del Proyecto: “COMPONENETES ESTRUCTURALES AERONÁUTICOS BASADOS EN ESPUMAS METÁLICAS (DISEÑO, FABRICACIÓN Y ENSAYO)**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: Agencia de Desarrollo Económico de Castilla y León y Programa PROFIT

Proyecto en colaboración con la Empresa Index S.A. (Miranda de Ebro)

Duración desde: Mayo 2003 hasta: Febrero 2005

Investigador Principal: J. A. De Saja

Presupuesto: 32500 euros



**Título del Proyecto: “Caracterización y Diseño de Espumas de Poliiolefinas que Requieran Absorción de Energía de Impacto”**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: CICYT

Duración desde: Diciembre 2003 hasta: Noviembre 2006

Investigador Principal: J.A. de Saja

Presupuesto: 57500 euros

**Título del Proyecto: “Espumas de Aluminio: Estructura, propiedades y Aplicaciones”**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: Acción especial financiada por el MEC para participar en un proyecto europeo del VI programa marco

Duración desde: Marzo 2005 hasta: Marzo 2006

Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Perez

Presupuesto: 1000 euros

**Título del Proyecto: “Red de Ingeniería y Ciencia de Adhesivos”**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: Acción especial financiada por el MEC

Duración desde: Abril 2005 hasta: Abril 2006

Investigador Principal: Miguel Angel Martínez Casanova; Universidad Carlos III de Madrid, Madrid.

Presupuesto: 20000 euros

**Título del Proyecto: Obtención de materiales aislantes para construcción a partir de la reutilización de residuos de espumas plásticas de origen industrial (fase 1)**

Centro: LEICAL

Financiado a través de la Agencia de Desarrollo Económico de Castilla y León (ADE)

Empresa Centro Tecnológico de Miranda de Ebro. (Burgos)

Duración desde: Septiembre 2005 hasta: Diciembre 2006

Investigador Principal: J.A.de Saja

Presupuesto: 39026 euros

**Título del Proyecto: Estudio de viabilidad técnica y medioambiental de aplicaciones de adhesivos estructurales en uniones de espumas de aluminio para componentes estructurales en la fabricación de aeronaves.**

Centro: LEICAL

Financiado a través del programa PROFIT

Empresa Centro Tecnológico de Miranda de Ebro. (Burgos)

Duración desde: Octubre 2005 hasta: Marzo 2007

Investigador Principal: J.A. de Saja

Presupuesto: 50400 euros

**Título del Proyecto: Obtención de materiales aislantes para construcción a partir de la reutilización de residuos de espumas plásticas de origen industrial (fase 2)**

Centro: LEICAL

Financiado a través de la Agencia de Desarrollo Económico de Castilla y León (ADE)

Empresa Centro Tecnológico de Miranda de Ebro. (Burgos)

Duración desde: Septiembre 2006 hasta: Junio 2007

Investigador Principal: J.A. de Saja

Presupuesto: 68936 euros

**Título del Proyecto: Diseño, fabricación, caracterización, durabilidad y aplicaciones de nuevas espumas de poliolefina de celdilla abierta y microcelulares.**

**Proyecto coordinado con tres sub-proyectos en colaboración con la Universidad Carlos III de Madrid y el Centro Tecnológico Lortek**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía

Financiado por el Programa Nacional de Materiales

Duración desde: Enero 2007 hasta: Diciembre 2009

Investigador Principal y coordinador del proyecto: M.A. Rodríguez-Pérez

Presupuesto: 127050 euros

**Título del Proyecto: Fabricación y caracterización de espumas con base polipropileno en condiciones de presión controlada**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía

Financiado por la Junta de Castilla y León

Duración desde: Julio 2007 hasta: Julio 2010

Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez

Presupuesto: 16800 euros



<b>Título del Proyecto: Nancore:Microcellular nanocomposite for substitution of Balsa wood and PVC core material</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Financiado por VII Programa Marco, EC Project Number 214148, Contract No. NMP3-LA-2008-214841
Duración desde: Noviembre 2008 hasta: Noviembre 2012
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 407800 euros

<b>Título del Proyecto: Congreso adhesivos</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Financiado por Acciones especiales del MEC
Duración desde: Mayo 2008 hasta: Mayo 2009
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 3000 euros

<b>Título del Proyecto: Desarrollo de nuevos materiales celulares avanzados</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Financiado por la Junta de Castilla y León: Grupo de excelencia GR39
Duración desde: Enero 2008 hasta: Diciembre 2010
Investigador Principal: J.A. de Saja
Presupuesto: 250000 euros

<b>Título del Proyecto: Proyecto colaboración Hispano-Brasileña</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Financiado por Acciones especiales del MEC
Duración desde: Mayo 2008 hasta: Mayo 2009
Investigador Principal: J.A. de Saja
Presupuesto: 12000 euros

<b>Título del Proyecto: Desarrollo de nanocompuestos celulares ignifugos: aplicaciones en los sectores de la construcción y la automoción.</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Proyecto Profit: En Colaboración con el Centro Tecnológico de Miranda de Ebro
Duración desde: Octubre 2008 hasta: Mayo 2010
Investigador Principal en la UVa: M.A. Rodriguez
Presupuesto: 82000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Investigación aplicada a la fabricación de materiales espumados biodegradables a partir de polihidroxibutarato extraído de la remolacha azucarera
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Proyecto Profit: En Colaboración con el Centro Tecnológico de Miranda de Ebro
Duración desde: Octubre 2008 hasta: Mayo 2010
Investigador Principal en la UVa: M.A. Rodríguez
Presupuesto: 62153 euros

<b>Título del Proyecto:</b> SEDUCE; Investigación en explosivos
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Proyecto CENIT: Subcontratados por la empresa ISDEFE
Duración desde: Octubre 2008 hasta: Octubre 2011
Investigador Principal en la UVa: J.A. De Saja
Presupuesto: 257000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Espumación de Metales bajo Presión Mecánica
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Proyecto: Acción Integrada con la Universidad Técnica de Berlín
Duración desde: Enero 2009 hasta Diciembre 2010
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Perez
Presupuesto: 11720 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Nuevos desarrollos en el campo de los materiales poliméricos microcelulares: Fabricación, estructura, propiedades, modelización y aplicaciones.
Proyecto coordinado en colaboración el Centro Tecnológico Lortek
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía
Financiado por el Programa Nacional de Materiales
Duración desde: Diciembre 2009 hasta: Diciembre 2012
Investigador Principal y coordinador del proyecto: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 150000 euros

**Título del Proyecto: Nuevos Procesos de Fabricación de Piezas de Plástico Basados en la Obtención de Materiales Microcelulares Mediante Moldeo por Autoinyección**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: FECYT y Grupo ABN pipe. Proyecto Tipo Innocash

Duración desde: Enero 2010 hasta: Mayo 2012

Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez

Presupuesto: 450000 euros

**Título del Proyecto: Advanced foams under Microgravity**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: European Spatial Agency

Duración desde: Junio 2010 hasta: Mayo 2013

Investigador responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez

Presupuesto: 120000 euros

**Título del Proyecto: Fabricación de envases para agua a partir de termoplástico renovable (Biotella)**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Programa INNPACTO. En colaboración con Agua Palentina, Urola y CTME

Duración desde: Octubre 2010 hasta: Septiembre 2012

Investigador responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez

Presupuesto: 230000 euros

**Título del Proyecto " SENSOTUBO: SISTEMA DE OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DESTINADAS AL TRANSPORTE DE AGUA."**

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: MCINN. Programa Innpacto

EMPRESAS INVOLUCRADAS, GRUPO ABM PIPE, CANAL ISABEL II, AGUAS DE SEVILLA Y CEDETEL.

Duración desde: DICIEMBRE 2011 hasta: DICIEMBRE 2014

Investigador responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez

Presupuesto: 360000 euros

<b>Título del Proyecto " ACTIBIOPACK, ENVASADO ACTIVO Y BIODEGRADABLE PARA ALIMENTOS FRESCOS"</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: MCINN. Programa Innpacto EMPRESAS INVOLUCRADAS: BANDESUR, GRUPO WPO, ARTIBAL, GRUPO RIBER EBRO, PROFESIONALES DE LA CARNE, CTIC. CITA
Duración desde: DICIEMBRE 2011                    hasta: DICIEMBRE 2014
Inverstigador responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 273000 euros

<b>Título del Proyecto "Valorización de residuos poliméricos en materiales cementicios(CONREPOL)"</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: MCINN. Programa Innpacto EMPRESAS INVOLUCRADAS: INZAMAC, INCOSA, TECNUM, RMD, CYM YAÑEZ, CARTIF.
Duración desde: DICIEMBRE 2011                    hasta: DICIEMBRE 2013
Inverstigador responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 156000 euros

<b>Título del Proyecto: The Electric Vehicle revOLUTION enabled by advanced materials highly hybridized into lightweight components for easy integration and dismantling providing a reduced life cycle cost (EVOLUTION)</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Proyecto Europeo FP7
Duración desde: DICIEMBRE 2012                    hasta: OCTUBRE E 2016
Inverstigador responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 230000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> NANOCOMPUESTOS CELULARES EN BASE POLIPROPILENO DISEÑADOS A MEDIDA: FABRICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y APLICACIONES. VA174A12-2
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Junta de Castilla y Leon
Duración desde: Enero 2012            hasta: Diciembre 2013
Investigador responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 30000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO DE PLASTICOS SUB-MICROCELULARES Y NANOCELULARES: FABRICACION, ESTRUCTURA, PROPIEDADES Y POTENCIALES APLICACIONES. MAT2012-34901
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Proyecto Plan Nacionales de Materiales
Duración desde: Enero 2013            hasta: Diciembre 2015
Investigador Principal: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 130000 euros

<b>Título del Proyecto</b> DESARROLLO DE UNA NUEVA GENERACIÓN DE AISLANTES TÉRMICOS AVANZADOS BASADOS EN LA OBTENCIÓN DE ESTRUCTURAS POROSAS NANOCELULARES VA035U13
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Junta de Castilla y Leon
Duración desde: Enero 2013            hasta: Diciembre 2015
Investigador Principal: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 30000 euros

Título del Proyecto ADITIVOS INNOVADORES PARA ESPUMAS CON MEJORES PRESTACIONES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO (NEOADFOAM)
Entidad financiadora: MINECO, PROYECTO RETOS EN COLABORACIÓN CON TOLSA SA E IMDEA
Duración desde: SEPTIEMBRE 2015            hasta: AGOSTO 2018
Investigador Responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 234782,39 euros

Título del Proyecto: DESARROLLO Y FABRICACION EN CONTINUO DE AISLANTES TERMICOS AVANZADOS BASADOS EN POLIMEROS NANOCELULARES. MAT 2015-69234-R
Entidad financiadora: Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad
Duración desde: ENERO 2016 hasta: DICIEMBRE 2018
Investigador Responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 90.750,00 €

Título del Proyecto: SENSORES BASADOS EN POLÍMEROS NANOCELULARES PARA EL ANÁLISIS DE POLIFENOLES DE INTERÉS EN ALIMENTACIÓN,VA011U16
Entidad financiadora: Junta de Castilla y León
Duración desde: Julio 2016 hasta: Julio 2018
Investigador Responsable en la UVA: Maria Luz Rodriguez Mendez
Presupuesto: 120000,00 €

Título del Proyecto NUEVOS MATERIALES AVANZADOS PARA EL DESARROLLO DE EQUIPOS DENTRO DEL SECTOR DEL TRATAMIENTO DE AGUAS (NUMASTA). RTC-2016-5285-5
Entidad financiadora: MINECO, PROYECTO RETOS EN COLABORACIÓN CON AGUA AMBIENTE, INDEMAT, CARTIF
Duración desde: SEPTIEMBRE 2016 hasta: AGOSTO 2018
Investigador Responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 78213 €

Título del Proyecto: PROCESOS DE BIORREFINO PARA LA OBTENCIÓN DE PRODUCTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO A PARTIR DE LIGNINA. PROYECTO LIGNOPRIZED
Entidad financiadora: CDTI. Proyecto CIEN. Subcontratados por ABN Pipe
Duración desde: OCTUBRE 2016 hasta: SEPTIEMBRE 2020
Investigador Responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 50019 €



Título del Proyecto: NOVACELL: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO INDUSTRIAL DE UNA NUEVA GENERACIÓN DE NANOFIBRAS DE CELULOSA PARA APLICACIONES INDUSTRIALES
Entidad financiadora: CDTI. Proyecto CIEN. Subcontratados por ABN Pipe
Duración desde: OCTUBRE 2017 hasta: SEPTIEMBRE 2021
Investigador Responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 143992 €

Título del Proyecto: Desarrollo de sistemas de canalización y sistemas de unión asociados con propiedades avanzadas (INUPIPE)
Entidad financiadora: Retos Colaboración. MINECO RTC-2017-5871-5 En colaboración con: ABN PIPE y CETIM
Duración desde: OCTUBRE 2018 hasta: SEPTIEMBRE 2021
Investigador Responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 310008,30 €

Título del Proyecto: TUBERÍAS DE REFRIGERACIÓN CON MATERIAL ESPUMADO EN SU ESTRUCTURA PARA CIRCUITOS DE ALTO AISLAMIENTO TERMICO
Entidad financiadora: Retos Colaboración. MINECO RTC-2017-6522-4 En colaboración con: CITAUTXOINSTITUTO TECNOLÓGICO DE ARAGÓN
Duración desde: OCTUBRE 2018 hasta: SEPTIEMBRE 2020
Investigador Responsable en la UVA: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 203211,52 €

## **ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA**

### **PUBLICACIONES**

---

#### **1. LIBROS**

1. J.A. de Saja, M.A. Rodríguez-Pérez, M.L. Rodríguez-Méndez  
Materiales: Estructura, Propiedades y aplicaciones  
Thomson Paraninfo, 2005
2. M. A. Rodríguez-Perez, M.L. Rodríguez-Mendez, V. Rives  
Un curso de diapositivas en Power Point: Jornadas de Polímeros de Interés Tecnológico.  
Universidad de Valladolid, 2007
3. M.A. Rodríguez-Pérez, M.L. Rodríguez-Méndez, J.A. de Saja  
Tendencias en Adhesión y Adhesivos: Adhesión en Materiales Compuestos  
Universidad de Valladolid 2008

#### **2. PUBLICACIONES EN REVISTAS**

##### **2.1 Artículos por invitación en revistas indexadas JCR**

1. M.A. Rodríguez-Pérez, The Effect Density, Chemical Composition, Density and Cellular Structure on the Dynamic Mechanical Response of Foams, Cellular Polymers 21(2), 117-136, 2002  
Índice de impacto: 0.378, Puesto que ocupa: 56 de 74
2. M.A. Rodríguez, J.A. de Saja, "The effect of blending on the physical properties of crosslinked closed cell Polyethylene foams", Cellular Polymers, 18, 1-20 (1999)  
Índice de impacto: 0.528, Puesto que ocupa: 42 de 70
3. M.A. Rodríguez-Pérez, Crosslinked Polyolefin Foams: Production, Structure, properties and Applications, Advances in Polymer Science, 184: 97-126, 2005  
Índice de impacto: 4.319, Puesto que ocupa: 2 de 77
4. M.A. Rodríguez-Perez, J.L. Ruiz-Herrero, E.Solorzano, J.A. de Saja. Gas Diffusion in Polyolefin Foams during Creep Tests. Effect on Impact Behaviour and Recovery after Creep. Special Issue of Cellular Polymers (*edición especial 25 aniversario de la revista*), 25, 221-236, 2006  
Índice de impacto: 0.611, Puesto que ocupa: 50 de 75
5. M.A. Rodríguez-Pérez, O. Almanza, J L. Ruiz-Herrero, J.A. de Saja, The effect of processing on the structure and properties of crosslinked closed cell polyethylene foams, Cellular Polymers, 27, 179-200, 2008  
Índice de impacto: 0.647, Puesto que ocupa: 54 de 74
6. M.A. Rodríguez-Perez, J.Lobos, C. A. Perez-Muñoz, J.A. de Saja, Mechanical Behaviour At Low Strains of LDPE Foams With Cell Sizes In The Microcellular Range: Advantages Of Using These Materials In Structural Elements, Cellular Polymers 27, 327-342, 2008.  
Índice de impacto: 0.567, Puesto que ocupa: 56 de 73

7. M.A. Rodríguez-Perez, J.Lobos, C. A. Perez-Muñoz, J.A. de Saja, Mechanical response of polyethylene foams with high densities and cell sizes in the microcellular range, *Journal of Cellular Plastics*, 45: 389-403, 2009

Índice de impacto: 0.623, Puesto que ocupa: 52 de 73

8. S. Román-Lorza, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Cellular Structure of Halogen-Free Flame Retardant Foams, *Cellular Polymers*, 28, 249-268, 2009.

Índice de impacto: 0.567, Puesto que ocupa: 56 de 73

9. J. Escudero, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Perez, F. Garcia- Moreno, J.A. de Saja, Structural Characterisation and Mechanical Behaviour of LDPE Structural foams. A comparison with conventional foams, *Cellular Polymers*, 28, 289-302, 2009.

Índice de impacto: 0.567, Puesto que ocupa: 56 de 73

10. S. Román-Lorza, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Cellular structure of EVA/ATH halogen-free flame retardant foams, *Journal of cellular Plastics*, 46, 259-279, 2010

Índice de impacto: 0.623, Puesto que ocupa: 52 de 73

11. B. Notario, J. Pinto, E. Solorzano, JA de Saja, M. Dumon, M.A. Rodríguez-Pérez, Experimental validation of the Knudsen effect in nanocellular polymeric foams, *Polymer*, 15 57-67, 2015.

Índice de impacto: 3.586, Puesto que ocupa: 12 de 85

## 2.2. Lista de todas las publicaciones en revistas indexadas JCR

195. M. Santiago-Calvo, J. Tirado-Mediavilla, J.L. Ruiz-Herrero, M.A. Rodríguez-Pérez, F. Villafañe, The effects of functional nanofillers on the reaction kinetics, microstructure, thermal and mechanical properties of water blown rigid polyurethane foams, *Polymer* 150, 138-149, 2018.

Índice de impacto: 3,483. Puesto que ocupa: 14 de 87

194 S. Pérez-Tamarit, E. Solórzano, A. Hilger, I. Manke, M.A. Rodríguez-Pérez, Multi-scale tomographic analysis of polymeric foams: A detailed study of the cellular structure, *European Polymer Journal*, Volume 109, 169-178, 2018

Índice de impacto: 3,741. Puesto que ocupa: 12 de 87

193. L.Oliveira Salmazo, A. López-Gil, Z. Mohamad Ariff, M. Luz Rodriguez-Mendez A. E. Job, M.A. Rodriguez-Perez Study of the Foaming Kinetics in Epoxidized Natural Rubber Foams Crosslinked by Electron Beam Irradiation, *Macromolecular Chemistry and Physics*, in press, 2018.

Índice de impacto: 2,492. Puesto que ocupa: 26 de 87

192. V. Bernardo, J. Martín-de León, E. Laguna-Gutierrez, T. Catelani, J. Pinto, A. Athanassiou, M.A. Rodríguez-Perez, Understanding the role of MAM molecular weight on the production of PMMA/MAM nanocellular polymers, *Polymer*, 153, 262-270, 2018

Índice de impacto: 3,483. Puesto que ocupa: 14 de 87

191. B. Fores, L.A. Holgado, R. D. Simões, D. Velasco Nieto, M.A. Rodríguez Perez, A. Kinoshita, Tissue reaction after subcutaneous implants of a new material composed of ethylene-vinyl acetate and starch for future use as a biomaterial, *Journal of Biomedical Materials Research - Part B Applied Biomaterials*, in press, 2018.

Índice de impacto: 3,373. Puesto que ocupa: 17 de 78

190. M. Santiago-Calvo, J. Tirado-Mediavilla, J. Rauhe, L. Rosgaard-Jensen, J. L. Ruiz-Herrero, F. Villafañe, M. Á. Rodríguez-Pérez, Evaluation of the thermal conductivity and mechanical properties of water blown polyurethane rigid foams reinforced with carbon nanofibers, *European Polymer Journal*, Volume 108, 98-106, 2018.

Índice de impacto: 3,741. Puesto que ocupa: 12 de 87

189. E. Laguna-Gutierrez, J. Escudero, M.A. Rodríguez-Perez, Miguel, Analysis of the mechanical properties and effective diffusion coefficient under static creep loading of low-density foams based on polyethylene/clays nanocomposites, *COMPOSITES PART B-ENGINEERING*, 148 156-165, 2018

Índice de impacto: 4,920. Puesto que ocupa: 3 de 86

188. E. Laguna-Gutierrez, J. Escudero, V. Kumar, M.A. Rodríguez-Perez, Sorption behavior and microcellular foaming of low-density polyethylene/clay nanocomposites by gas dissolution under sub-critical conditions, *Journal of Composite Materials*, 52(17), 2337-2349, 2018

Índice de impacto: 1,613. Puesto que ocupa: 12 de 26

187. C. Garcia-Hernandez, C. Medina-Plaza, C. Garcia-Cabezon, C Y. Blanco, JA, Fernandez-Escudero, E. Barajas-Tola, MA. Rodriguez-Perez, F. Martin-Pedrosa, F ML. Monitoring the Phenolic Ripening of Red Grapes Using a Multisensor System Based on Metal-Oxide Nanoparticles, FRONTIERS IN CHEMISTRY Volumen: 6 Número de artículo: 131 Fecha de publicación: APR 24 2018, DOI: 10.3389/fchem.2018.00131

Índice de impacto: 4.155. Puesto que ocupa: 44 de 170

186. C. Fernandez-Blanco, M. Mugica, M.A. Rodriguez-Perez, MA, C. Garcia-Cabezon, ML Rodriguez-Mendez, Polymeric Foams as the Matrix of Voltammetric Sensors for th Detection of Catechol, Hydroquinone, and Their Mixtures, Journal of Sensors, Volume 2018, Article ID 2714752, <https://doi.org/10.1155/2018/2714752>, 2018

Índice de impacto: 2,057. Puesto que ocupa: 123 de 260

185. E. Lopez-Gonzalez, L.O. Salmazo, A. Lopez-Gil., E. Laguna-Gutierrez, M.A. Rodriguez-Perez, Analysis of the foaming mechanisms of materials based on high-density polyethylene (HDPE) crosslinked with different irradiation doses , Journal of Applied Polymer Science, 135(22),46276, 2018

Índice de impacto: 1.860. Puesto que ocupa: 36 de 86

184. Santiago-Calvo, M., Pérez-Tamarit, S., Tirado-Mediavilla, J., Villafañe, F., Rodríguez-Pérez, M.A. Infrared expandometry: A novel methodology to monitor the expansion kinetics of cellular materials produced with exothermic foaming mechanisms, Polymer Testing, 66, 383-393, 2018

Índice de impacto: 1.979. Puesto que ocupa: 32 de 86

183. Laguna-Gutierrez, E., Escudero, J., Kumar, V., Rodriguez-Perez, M.A., Microcellular foaming by using subcritical CO<sub>2</sub> of crosslinked and non-crosslinked LDPE/clay nanocomposites, *Journal of Cellular Plastics*, 54(2), 257-282, 2018

Índice de impacto: 1.979 Puesto que ocupa: 32 de 86

182. E. Laguna-Gutierrez, J. Pinto, V. Kumar, M.L. Rodriguez-Mendez, M.A. Rodriguez-Perez, Improving the extensional rheological properties and foamability of high-density polyethylene by means of chemical crosslinking, *Journal of Cellular Plastics*, 54(2), 333-357, 2018

Índice de impacto: 1.860. Puesto que ocupa: 36 de 86

181. Ventura, H., Sorrentino, L., Laguna-Gutierrez, E., Rodriguez-Perez, M.A., Ardanuy, M Gas dissolution foaming as a novel approach for the production of lightweight biocomposites of PHB/natural fibre fabrics, *Polymers*. 10(3),249, 2018

Índice de impacto: 3.364. Puesto que ocupa: 16 de 86

180. A. Lopez-Gil M. Benanti E. Lopez-Gonzalez J.L. Ruiz-Herrero L. Oliveira-Salmazo F. Briatico-Vangosa M.A. Rodriguez-Perez, Anisotropic polypropylene cellular polymers filled with nanoclays: Microstructure and properties, *Polymer composites*, in press, 2018

Índice de impacto: 1.943, Puesto que ocupa: 36 de 86

179. P. Acuña, M. Santiago-Calvo, F. Villafañe, M.A. Rodríguez-Perez, J. Rosas , De-Yi Wang Impact of expandable graphite on flame retardancy and mechanical properties of rigid polyurethane foam, *Polymer composites*, in press, 2018

Índice de impacto: 1.943, Puesto que ocupa: 36 de 86



178. José A. Reglero Ruiz, Saúl Vallejos, Ana M. Sanjuán, Félix C. García, Mikel Múgica, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, José M. García. Microcellular polymeric foams based on 1-vinyl-2-pyrrolidone and butyl-acrylate with tuned thermal conductivity, J. APPL. POLYM. SCI. DOI: 10.1002/APP.45872, 2018

Índice de impacto: 1.860. Puesto que ocupa: 36 de 86

177. J.Pinto, J. Escudero, E. Solórzano, M.A. Rodriguez-Perez, A novel route to produce structural polymer foams with a controlled solid skin-porous core structure based on gas diffusion mechanisms, Journal of Sandwich Structures and Materials, in press, 2018

Índice de impacto: 2.776. Puesto que ocupa: 5 de 33

176. S. Pérez-Tamarit, B. Notario, E. Solórzano, M.A. Rodriguez-Perez. Light transmission in nanocellular polymers: Are semi-transparent cellular polymers possible?, Materials Letters 210, 39–41, 2018.

Índice de impacto: 2.572. Puesto que ocupa: 45 de 148

175. Ester Laguna-Gutierrez, Javier Pinto, Vipin Kumar, Maria L Rodriguez-Mendez and Miguel A Rodriguez-Perez, Improving the extensional rheological properties and foamability of high-density polyethylene by means of chemical crosslinking, Journal of Cellular Plastics, Journal of Cellular Plastics, 54(2), 333-357, 2018.

Índice de impacto: 1,979, Puesto que ocupa: 32 de 86

174. S. Perez-Tamarit, E. Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, Efficient prediction of cell size in solid polymeric foams by numerically solving the diffusion approximation of light scattering equation, COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS 534, 130-137, 2017

Índice de impacto: 2.714, Puesto que ocupa: 65 de 146

173. Mercedes Santiago-Calvo, Victoria Blasco. Carolina Ruiz, Rodrigo París, Fernando Villafañe. Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, Synthesis, characterization and physical properties of rigid polyurethane foams prepared with poly(propylene oxide) polyols containing graphene oxide, *European Polymer Journal*, 97, 230-240, 2017.

Índice de impacto: 3.531, Puesto que ocupa: 13 de 86

172. Judith Martin-de Leon, Victoria Bernardo, Miguel Angel Rodriguez-Perez, Key Production Parameters to Obtain Transparent Nanocellular PMMA, *Macromol. Mater. Eng.* 2017, 302, 1700343, 2017

Índice de impacto: 2.863, Puesto que ocupa: 22 de 86

171. Jaime Lazaro, E. Solorzano, Miguel Aangel Rodriguez-Perez, Clues for Cellular Structure Optimization in Aluminum Foams, *ADVANCED ENGINEERING MATERIALS* 2017, 19, 1600496, 2017

Índice de impacto: 2.319, Puesto que ocupa: 103 de 275

170. H. Ventura, J.Claramunt, M.A.Rodríguez-Pérez, M.Ardanuy, Effects of hydrothermal aging on the water uptake and tensile properties of PHB/flax fabric biocomposites, *Polymer Degradation and Stability*, 142, 129-138, 2017

Índice de impacto: 3.386, Puesto que ocupa: 15 de 86

169. V. Bernardo, J. Martín-de León, E. Laguna-Gutiérrez, M.A. Rodríguez-Pérez, PMMA-sepiolite nanocomposites as new promising materials for the production of nanocellular polymers, *European Polymer Journal* 96 (2017) 10–26

Índice de impacto: 3.485, Puesto que ocupa: 13 de 86

168. J. Pinto, D. Morselli, V. Bernardo, B. Notario, D. Fragouli, M. A. Rodriguez-Perez, A. Athanassiou, Nanoporous PMMA foams with templated pore size obtained by localized in situ synthesis of nanoparticles and CO<sub>2</sub> foaming, *Polymer* 124 (2017) 176-185

Índice de impacto: 3,684, Puesto que ocupa: 11 de 86

167. J. Pinto, B. Notario, R. Verdejo, M. Dumond, S. Costeux, MA Rodriguez-Perez, Molecular confinement of solid and gaseous phases of self-standing bulk nanoporous polymers inducing enhanced and unexpected physical properties, POLYMER, 113, 27-33, 2017

Índice de impacto: 3,684, Puesto que ocupa: 11 de 86

166. V. Bernardo, E. Laguna-Gutierrez, A. Lopez-Gil, M.A. Rodriguez-Perez, Highly anisotropic crosslinked HDPE foams with a controlled anisotropy ratio: Production and characterization of the cellular structure and mechanical properties, MATERIALS & DESIGN, 83-91, 2017

Índice de impacto: 4.364, Puesto que ocupa: 46 de 275

165. J. Pinto, D. Velasco, SB Sutil, M. Boucher, MA. Rodriguez-Perez, Enhancement of Carbon Nanofibers Dispersion on Epoxy Resin Foams Leading to Remarkable Electrical Conductivity Improvement, CELLULAR POLYMERS, 35, 217-233, 2016

Índice de impacto: 0.407, Puesto que ocupa: 78 de 86

164. E. Laguna. Gutierrez, A. Lopez Gil, C. Saiz Arroyo, Rob Van Hooghten, Paula Moldenaers, Miguel Angel Rodriguez-Perez Extensional rheology, cellular structure, mechanical behavior relationships in HMS PP/montmorillonite foams with similar densities, JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, 23, 251, 2016.

Índice de impacto: 1,615, Puesto que ocupa: 40 de 86

163. B. Notario, J. Pinto, R. Verdejo, M.A. Rodriguez-Perez, Dielectric behavior of porous PMMA: From the micrometer to the nanometer scale, POLYMER, 107, 302-305 , 2016

Índice de impacto: 3,997, Puesto que ocupa: 11 de 86

162. H. Ventura, E. Laguna- Gutierrez, M.A. Rodriguez-Perez, M. Ardanuy, Effect of chain extender and water-quenching on the properties of poly(3-hydroxybutyrate-co-4-hydroxybutyrate) foams for its production by extrusion foaming, EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 85, 14-25, 2016

Índice de impacto: 3,485, Puesto que ocupa: 13 de 86

161. E. Laguna-Gutierrez, C. Saiz-Arroyo, J.I Velasco, M.A. Rodriguez-Perez, Low density polyethylene/silica nanocomposite foams. Relationship between chemical composition, particle dispersion, cellular structure and physical properties, European Polymer Journal, 81, 173-185, 2016

Índice de impacto: 3,485, Puesto que ocupa: 13 de 86

160. L.O. Salmazo, A. Lopez-Gil, Z.M. Ariff, A.E Job, M.A. Rodriguez-Perez, M.A. Influence of the irradiation dose in the cellular structure of natural rubber foams cross-linked by electron beam irradiation, Industrial Crops and Products 89, 339-249, 2016

Índice de impacto: 3,181, Puesto que ocupa: 10 de 83

159. J. Lazaro, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, A.R. Kennedy, Effect of solidification rate on pore connectivity of aluminium foams and its consequences on mechanical properties, Materials Science and Engineering A, 672, 236-246, 2016

Índice de impacto: 3.094, Puesto que ocupa: 69 de 275

158. J. Martin de Leon, V. Bernardo, M.A. Rodriguez-Perez, Low density nanocellular polymers based on PMMA produced by gas dissolution foaming: fabrication and cellular structure characterization, Polymers 2016, 8, 265; doi:10.3390/polym8070265

Índice de impacto: 3.364, Puesto que ocupa: 16 de 86

157. V. Bernardo, J. Martin de Leon, M.A. Rodriguez-Perez, Production and characterization of nanocellular polyphenylsulfone foams, *Material Letters*, 178, 155-158, 2016

Índice de impacto: 2.572. Puesto que ocupa: 45 de 148

156. S. Estravis, J. Tirado, M. Santiago, J. L. Ruiz-Herrero, F. Villafañe, M.A. Rodriguez-Perez, Rigid polyurethane foams with infused nanoclays: Relationship between cellular structure and thermal conductivity, *European Polymer Journal*, 80, 1-15, 2016

Índice de impacto: 3,485, Puesto que ocupa: 13 de 86

155. B. Notario, J. Pinto, M.A. Rodriguez-Perez, Nanoporous polymeric materials: A new class of materials with enhanced properties, *Progress in Materials Science*, 78–79, 93–139, 2016

Índice de impacto: 31.140, Puesto que ocupa: 3 de 275

154. J. Escudero, B. Notario, C. Jimenez, M.A. Rodriguez-Perez, Characterization of Nanoclays Intercalation during Foaming by using in Situ Energy-Dispersive X-Ray Diffraction, *J. Appl. Polym. Sci.* 133, 2016. DOI: 10.1002/APP.43432

Índice de impacto: 1.860. Puesto que ocupa: 36 de 86

152. B. Notario, A. Ballesteros, J. Pinto, M.A. Rodriguez-Perez, Nanoporous PMMA: a novel system with different acoustic Properties, *Material Letters*, 168, 76-79, 2016

Índice de impacto: 2.572. Puesto que ocupa: 45 de 148

152. H.Ventura, J. Claramunt, A. Navarro 3, M.A. Rodriguez-Perez, M. Ardanuy. Effects of Wet/Dry-Cycling and Plasma Treatments on the Properties of Flax Nonwovens Intended for Composite Reinforcing, *Materials*, 9(2), 93; doi:10.3390/ma9020093, 2016

Índice de impacto: 2.654, Puesto que ocupa: 82 de 275

151. J. Escudero, A. Lopez-Gil, E. Laguna-Gutiérrez, M.A. Rodríguez-Perez, Low Density Non-Crosslinked Closed/Open Cell Polypropylene Foams with High Mechanical Properties, Cellular Polymers, 35 (3), 101-118,2016

Índice de impacto: 0.407, Puesto que ocupa: 78 de 86

150. L. Oliveira-Salmazo, A. Lopez-Gil, F. Silva-Bellucci, A. E Job, M. A Rodríguez-Perez, Natural rubber foams with anisotropic cellular structures: mechanical properties and modeling, Industrial Crops and Products, 80, 26-35, 2016

Índice de impacto: 3.181, Puesto que ocupa: 10 de 83

149. F. Silva Bellucci, F. César Lobato de Almeida, M.A. Lima Nobre, M.A. Rodríguez-Pérez, A.Tabone Paschoalini, A. Eloizo Job, Magnetic properties of vulcanized natural rubber nanocomposites as a function of the concentration, size and shape of the magnetic fillers, Composites Part B: Engineering, Volume 85, 196–206, 2016

Índice de impacto: 4.727, Puesto que ocupa: 3 de 85.

148. M.L. Rodríguez-Méndez, C. Medina-Plaza, C. García-Hernández, S. Rodríguez, C. García-Cabezón, D. Paniagua, M. A. Rodríguez-Pérez, J. A. de Saja, Improvement of electrocatalytic effect in voltammetric sensors based on phthalocyanines, J. Porphyrins Phthalocyanines 20, 413 (2016).

Índice de impacto: 1,087, Puesto que ocupa: 111 de 163

147. J.L Ruiz-Herrero, D. Velasco Nieto, A. López-Gil, A. Arranz, A. Fernández, A Lorenzana, S. Merino, J.A. De Saja, M.A. Rodríguez-Pérez, Mechanical and thermal performance of concrete and mortar celular materials containing plastic waste, Construction and Building Materials 104 (2016) 298–310

Índice de impacto: 3.169, Puesto que ocupa: 11 de 125.



146. J. Lobos, S. Iasella, M.A. Rodríguez-Perez, S. Velankar, Improving the stability of polylactic acid foams by interfacially adsorbed particles, *Polymer Engineering & Science*, 56, 9–17, 2016

Índice de impacto: 1.449, Puesto que ocupa: 73 de 135

145. C.S Danna, D.G.S.M Cavalcante, A.S. Gomes, L.E. Kerche-Silva, E. Yoshihara, I.O. Osorio-Román, L.O. Salmazo, M.A. Rodríguez-Pérez, R.F. Aroca, A.E Job, Silver Nanoparticles Embedded in Natural Rubber Films: Synthesis, Characterization, and Evaluation of in Vitro Toxicity, *Journal of Nanomaterials*, 2016, Article number 2368630

Índice de impacto: 1.758, Puesto que ocupa: 137 de 275.

144. E. Laguna-Gutierrez, R. Van Hooghten, P. Moldenaers, M.A. Rodríguez-Perez, Effects of extrusion process, type and content of clays, and foaming process on the clay exfoliation in HMS PP composites, *J. Appl. Polym. Sci.* 2015, 132, 42828.

Índice de impacto: 1.871, Puesto que ocupa: 35 de 85

143. S. Pardo-Alonso, E. Solorzano, J. Vicente, L. Brabant, ML, Dierick, I. Manke, A. Hilger, E. Laguna, MA. Rodríguez-Perez, Micro CT-Based Analysis of the Solid Phase in Foams: Cell Wall Corrugation and other Microscopic Features, *MICROSCOPY AND MICROANALYSIS*, 21, 1361-1371, 2015

Índice de impacto: 1.73, Puesto que ocupa: 128 de 271

142. E. Laguna-Gutierrez, R. Van Hooghten, P. Moldenaers, M.A. Rodríguez-Perez, Understanding the foamability and mechanical properties of foamed polypropylene blends by using extensional rheology, *J. Appl. Polym. Sci.* 2015, 132, 42430.

Índice de impacto: 1.866, Puesto que ocupa: 35 de 85

141. A. Lopez-Gil, C. Saiz-Arroyo, J. Tirado, M.A. Rodriguez-Perez, Production of non-crosslinked thermoplastic foams with a controlled density and a wide range of cellular structures, *J. Appl. Polym. Sci.* 2015, 132, 42324

Índice de impacto: 1.866, Puesto que ocupa: 35 de 85

140. A. Lopez-Gil, F. Silva-Bellucci, D. Velasco, M. Ardanuy, M.A. Rodriguez-Perez, Cellular structure and mechanical properties of starch-based foamed blocks reinforced with natural fibers and produced by microwave heating. *Industrial Crops and Products*, 66, 194-205, 2015

Índice de impacto: 3.449, Puesto que ocupa: 6 de 83

139. B. Notario, J. Pinto, M.A. Rodriguez-Perez, Towards a new generation of polymeric foams: PMMA nanocellular foams with enhanced physical properties, *Polymer*, 63, 116-126, 2015.

Índice de impacto: 3.586, Puesto que ocupa: 12 de 85

138. J. Lazaro, E. Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, Pore connectivity of aluminium foams: effect of production parameters, *Journal of Materials Science*, 50, 3149-3163, 2015

Índice de impacto: 2.302, Puesto que ocupa: 82 de 271

137. B. Notario, J. Pinto, E. Solorzano, JA de Saja, M. Dumon, M.A. Rodríguez-Pérez, Experimental validation of the Knudsen effect in nanocellular polymeric foams, *Polymer*, 15 57-67, 2015

Índice de impacto: 3.586, Puesto que ocupa: 12 de 85

136. E. Solorzano, E. Laguna, S. Perez, M.A. Rodriguez-Perez, Polymer foam evolution characterized by time-resolved neutron radiography, *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 473, 46-54, 2015

Índice de impacto: 2.76, Puesto que ocupa: 56 de 144

135. Rob Van Hooghten, Sarah Gyssels. S. Estravis, M.A. Rodriguez-Perez, P. Moldenaers, Understanding the effect of particle surface free energy on the structural and mechanical properties of clay-laden rigid polyurethane foams, *European Polymer Journal*, 60, 135-144, 2014

Índice de impacto: 3.485, Puesto que ocupa: 13 de 85

134. J. Pinto, J.A. Reglero-Ruiz, M. Dumon, M.A. Rodriguez-Perez, Temperature influence and CO<sub>2</sub> transport in foaming processes of poly(methyl methacrylate)-block copolymer nanocellular and microcellular foams, *J. Supercritical Fluids*, 94, 198-205, 2014

Índice de impacto: 2.579, Puesto que ocupa: 33 de 135

133. Bernal, MM; Pardo-Alonso, S; Solorzano, E, Lopez-Manchado, MA, Verdejo, R; Rodriguez-Perez, MA, Effect of carbon nanofillers on flexible polyurethane foaming from a chemical and physical perspective, *RSC ADVANCES*, 4, 20761-20768, 2014

Índice de impacto: 3.289, Puesto que ocupa: 48 de 163

132. A. Lopez-Gil, A.; MA. Rodriguez-Perez, JA. De Saja, Strategies to improve the mechanical properties of starch-based materials: plasticization and natural fibers reinforcement, *Polímeros*, 24, 36-42, 2014

Índice de impacto: 0.632, Puesto que ocupa: 66 de 82.

131 E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, N. Kardijlov, I. Manke, F. Wieder, F. García-Moreno, M.A. Rodriguez-Perez, Comparison between neutron tomography and X-ray tomography: A study on polymer foams, *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS*, 324, 29-34, 2014

Índice de impacto: 1.186, Puesto que ocupa: 12 de 33.

130. M. Alvarez-Lainez, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, Acoustic Absorption of open cell polyolefin based-foams, *Materials Letters*, 121, 26-30. 2014.

Índice de impacto: 2.269, Puesto que ocupa: 61 de 251.

129. J.Pinto, M. Dumon, M.A. Rodriguez-Perez, R. García, C. Dietz, Block Copolymers Self-Assembly Obtaining Tunable Micro or Nanoporous Membranes or Depth Filters based on PMMA: Fabrication method and Nanostructures, *Journal of Physical Chemistry C*, 118, 4656-4663, 2014

Índice de impacto: 4.835, Puesto que ocupa: 29 de 251

128. J. Pinto, M. Dumon, M. Pedros, J. Reglero, M.A. Rodriguez-Perez, Nanocellular CO<sub>2</sub> foaming of PMMA assisted by block copolymer nanostructuring, *Chemical Engineering Journal* 243, 428-435, 2014.

Índice de impacto: 4.058, Puesto que ocupa: 8 de 133

127. J.A.S. Pereira, R. C.T. Camargo, J. C.S.C. Filho, N. Alves, M A. Rodriguez-Perez, C. J.L. Constantino, Biomaterials From Blends of Fluoropolymers And Corn Starch – Implant And Structural Aspects, *MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS*, 36, 226-236, 2014

Índice de impacto: 2.736, Puesto que ocupa: 15 de 32

126. Abenojar, M.A. Martínez, F. Velasco, M.A. Rodríguez-Pérez, Atmospheric plasma torch treatment of Polyethylene / Boron composites: effect on thermal stability, *Surface and Coatings Technology*, 239, 70-77, 2014

Índice de impacto: 1.941, Puesto que ocupa: 3 de 17.

125. J. Pinto, E. Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, JA de Saja, Characterization of the cellular structure based on user-interactive image analysis procedures, *Journal of Cellular Plastics*, 49, 555-575, 2013

Índice de impacto: 0.755, Puesto que ocupa: 51 de 71.

124. Flávio C. Cabrera, HaiderMohan, Renivaldo J. dos Santos, Deuber L. S. Agostini, Ricardo F. Aroca, Miguel A. Rodríguez-Pérez, and Aldo E. Job, Green Synthesis of Gold Nanoparticles with Self-Sustained Natural Rubber Membranes, Journal of Nanomaterials, Volume 2013, Article Number: 710902 DOI: 10.1155/2013/710902

Índice de impacto: 1.547, Puesto que ocupa: 94 de 239.

123. L. Marques, L.A. Holgado, R.D, Simões, J.D.A Pereira, J.F. Floriano, L.S. Mota, L.S, C.F.O.Graeff, C.J.L Constantino, M.A. Rodriguez-Perez, M. Matsumoto, A. Kinoshita, Subcutaneous tissue reaction and cytotoxicity of polyvinylidene fluoride and polyvinylidene fluoride-trifluoroethylene blends associated with natural polymers, Journal of Biomedical Materials Research - Part B Applied Biomaterials, 101, 1284-1293, 2013

Índice de impacto: 2.308, Puesto que ocupa: 27 de 79.

122. S. Pardo-Alonso, S, E. Solorzano;L. Brabant, P. Vanderniepen. M. Dierick, L. Van Hoorebeke, MA. Rodriguez-Perez. 3D Analysis of the progressive modification of the cellular architecture in polyurethane nanocomposite foams via X-ray microtomography. European Polymer Journal, 49, 999-1006, 2013

Índice de impacto: 2.562, Puesto que ocupa: 17 de 83.

121. G. Yañez, M.A. Rodriguez-Perez, O. A. Almanza, LDPE and PP thermal diffusivity in molten state, Ingeniería e Investigación, 33, 5-8, 2013

Índice de impacto: 0.038, Puesto que ocupa: 88 de 90

120. J.Lazaro, E. Solorzano, E. Laguna, M.A. Rodriguez-Perez, Effect of Microstructural Anisotropy of PM Precursors on the Characteristic Expansion of Aluminum Foams, METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS B-PROCESS METALLURGY AND MATERIALS PROCESSING SCIENCE. 44, 984-991, 2013

Índice de impacto: 1.212, Puesto que ocupa: 16 de 75

119. F.S. Bellucci, E.R. Budemberg, E.R. M.A.L Nobre, J.A. De Saja, R. Aroca, M.A Rodríguez-Pérez; A.E Job,. Mechanical Properties of Vulcanized Natural Rubber Nanocomposites Containing Functional Ceramic Nanoparticles , Science of Advanced Materials, 5. 637-646. 2013

Índice de impacto: 2.509, , Puesto que ocupa: 44 de 239

118. J. Lazaro, E. Solorzano, J.A. de Saja, M.A. Rodriguez-Perez, Early anisotropic expansion of aluminium foam precursors, Journal of Materials Science, 48, 5036-5046, 2013

Índice de impacto: 2.015, , Puesto que ocupa: 60 de 232

117. FC Cabrera,; DL Agostin,RD dos Santos, SR Teixeira, MA, A Rodríguez-Pérez, AE Job, Characterization of Natural Rubber/Gold Nanoparticles SERS-active Substrate, Journal of Applied Polymer Science, 1, 186-192, 2013

Índice de impacto: 1.289, Puesto que ocupa: 40 de 78

116. E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, J.A. de Saja, M.A. Rodriguez-Perez, X-ray radioscopy in-situ studies in thermoplastic polymer foams, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 438, 167– 173, 2013

Índice de impacto: 2.236, Puesto que ocupa: 61 de 134

115. S. Pardo-Alonso, E. Solórzano, M.A. Rodriguez-Perez, Time-Resolved X-Ray Imaging of Nanofiller-Polyurethane Reactive Foam Systems, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 438, 119– 125, 2013

Índice de impacto: 2.236, Puesto que ocupa: 61 de 134

114. E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, J.A. de Saja, M.A. Rodríguez-Pérez, Study of Aqueous Foams Evolution by Means of X-ray Radioscopy, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 438, 159–166, 2013

Índice de impacto: 2.236, Puesto que ocupa: 61 de 134

113 E. Solórzano, J. Pinto, S. Pardo, F. Garcia-Moreno, M.A. Rodriguez-Perez, Application of a microfocus X-ray imaging apparatus to the study of cellular polymers, Polymer Testing, 32 321–329, 2013

Índice de impacto: 1.608, Puesto que ocupa: 2 de 32

112. M. Dumon, J.A. Reglero Ruiz, J. Pinto Sanz, M.A. Rodriguez Perez, J.M. Tallon, M. Pedros, E. Cloutet, P. Viot, Bock Copolymer-Assisted Microcellular Supercritical CO<sub>2</sub> Foaming Of Polymers And Blends, Cellular Pomers, 31, 207-212, 2012

Índice de impacto: 0.355, Puesto que ocupa: 72 de 79

111. J. Lázaro, E. Solórzano, J. Escudero, JA de Saja and MA. Rodríguez-Pérez, Applicability of Solid Solution Heat Treatments to Aluminum Foams

Metals 2012, 2(4), 508-528; doi:10.3390/met2040508

110. C. Saiz-Arroyo, J. Tirado, A. López-Gil, J.A. de Saja, M.A. Rodríguez-Pérez, Structure-Properties Relationship of Medium Density Polypropylene Foams, Polymer International, 62, 1324-1333, 2013

Índice de impacto: 1.902, Puesto que ocupa: 25 de 79

109. C.Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Pérez, J. I. Velasco, J.A. de Saja, Influence of Foaming Process on the Structure-Properties Relationship of Foamed LDPE/Silica Nanocomposites, Composites Part B-Engineering, 48, 45-50, 2013

Índice de impacto: 1.731, Puesto que ocupa: 9 de 90

108. S. Pardo-Alonso, E. Solórzano, S. Estravis, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. De Saja, In-Situ Evidences Of Nanoparticle Nucleating Effect In Polyurethane-Nanoclay Foamed Systems. Soft Matter 8, 11262-11270, 2012

Índice de impacto: 4.390, Puesto que ocupa: 7 de 84

107. C. G. Obeso, M. Sousa, W. Song , M.A. Rodriguez- Pérez, J. F. Mano, Modification of Paper using Polyhydroxybutyrate to Obtain Biomimetic Superhydrophobic Substrates, Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects 416 (2013) 51– 55

Índice de impacto: 2.236, Puesto que ocupa: 61 de 134

106. F. S. Bellucci, L. O. Salmazo, E. R. Budemberg, M. R. da Silva, M. A. Rodríguez-Pérez M. A. L. Nobre, and A. E. Job, Preparation and Structural Characterization of Vulcanized Natural Rubber Nanocomposites Containing Nickel-Zinc Ferrite Nanopowders, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Vol. 12, 2691–2699, 2012

Índice de impacto: 1.563, , Puesto que ocupa: 51 de 125



105. J.Lobos, S. Suzuki, H. Utsunomiya, H. Nakajima, M.A. Rodriguez-Perez, Strengthening of lotus-type porous copper by ECAE process, Journal of Materials Processing Technology, 212 (2012) 2007– 2011

Índice de impacto: 1.783, Puesto que ocupa: 4 de 42

104. M. Bernal, I. Molenberg , S.Estravis, M.A. Rodriguez-Perez, I. Huynen, MA Lopez-Manchado, R. Verdejo, Comparing the effect of carbon-based nanofillers on the physical properties of flexible, polyurethane foams, J. Mater Sci, 47, 5673-5679, 2012

Índice de impacto: 2.015, Puesto que ocupa: 60 de 231

103. M. Antunes, V. Realinho, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, J.I. Velasco, Thermal conductivity characterization of anisotropic polypropylene foams prepared by CO<sub>2</sub> dissolution, Materials Chemistry and Physics, 136, 268-276, 2012

Índice de impacto: 2.234, , Puesto que ocupa: 51 de 231

102. C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Moulded polypropylene foams produced using chemical or physical blowing agents: structure-properties relationship, J. Mat. Sci, 47, 5680-5692, 2012

Índice de impacto: 2.015, Puesto que ocupa: 60 de 231

101. C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Production and Characterization of Crosslinked Low Density Polyethylene Foams using as Raw Materials Waste of Foams with the same Composition, J. Appli. Polym. Sci, 52,751-759, 2012

Índice de impacto: 1.289, Puesto que ocupa: 40 de 78

100. M.A. Rodriguez-Perez, R.D. Simoes, S. Roman-Lorza, M. Alvarez-Lainez, C. Montoya-Mesa, C.J.L. Constantino, J.A. de Saja, Foaming of EVA/Starch Blends: Characterization of the Structure, Physical Properties and Biodegradability, Polymer Engineering and Science, 52, 62-70, 2012

Índice de impacto: 1.302, Puesto que ocupa: 60 de 133

99. M. Ardanuy, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, J. I. Velasco, Foaming behaviour, cellular structure and physical properties of polybenzoxazine foams, Polymers for Advanced Technologies, 23, 841-849, 2012

Índice de impacto: 2.007, Puesto que ocupa: 22 de 78

98. E. Solorzano, M. Antunes, C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Pérez, J.I. Velasco, J.A. De Saja, Optical expandometry: A technique to analyze the expansion kinetics of chemically blown thermoplastic foams, *Journal of Applied Polymer Science*, 125, 1059-1067, 2012

Índice de impacto: 1.240, , Puesto que ocupa: 37 de 79

97. Y. Ma, R. Pyrz, M.A. Rodríguez-Pérez, J. Escudero, J.Ch. Rauche, X. Su, X-Ray Microtomographic study of Nanoclay-Polypropylene Foams, *Cellular Polymers*, 30, 95-109. 2011

Índice de impacto: 0.314, Puesto que ocupa: 73 de 79

96. M. Ardanuy, I. Algaba, M.A. Rodríguez-Pérez. Electrical conductivity and mechanical properties of vapour grown carbon nanofibres/trifunctional epoxy composites prepared by direct mixing, *Composites Part B- Engineering*, 42, 675-681, 2011

Índice de impacto: 1.763, Puesto que ocupa: 4 de 24

95. C. Saiz-Arroyo, J. Escudero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Improving the structure and physical properties of LDPE foams using silica nanoparticles as an additive; *Cellular Polymers*, 30, 63-78, 2011.

Índice de impacto: 0.314, Puesto que ocupa: 73 de 79

94. J.A. Reglero, J. Pinto, M.A. Rodríguez-Pérez, M. Dumond, Low density Nanocellular foams produced by Supercritical Carbon Dioxide, *Macromolecular Materials and Engineering*, 296, 752-759, 2011

Índice de impacto: 1.916, Puesto que ocupa: 23 de 79

93. M. A. Rodríguez-Pérez, R. D. Simoes, C. J. L. Constantino, J. A. De Saja, Structure and Physical Properties of EVA/Starch Precursor Materials for Foaming Applications, *Journal of Applied Polymer Science*, 121, 2324-2330, 2011

Índice de impacto: 1.240, Puesto que ocupa: 37 de 79

92. JA Reglero, M. Dumon, MA Rodríguez-Pérez, JA de Saja, L. Gonzalez, Production, Cellular Structure and Thermal Conductivity of Microcellular Methyl Methacrylate-Butyl Acrylate-Methyl Methacrylate Triblock Copolymers, *Polymer International*, 60, 146-152, 2011

Índice de impacto: 2.056, Puesto que ocupa: 21 de 79

91. J. A. Reglero, M. A. Rodríguez-Pérez, E. Solórzano, J.A. de Saja, Aluminium Foams as a Filler for Leading Edges: Improvements in the Mechanical behaviour under Bird Strike Impact Tests, *Materials and Design*, 32, 907-910, 2011

Índice de impacto: 1.694, Puesto que ocupa: 75 de 222

90. J.A. Reglero E., Solórzano , M.A. Rodríguez-Pérez J.A. de Saja, E. Porras, Design and testing of an energy absorber prototype based on aluminium foams. *Materials and Design*, 31, 3568-3573, 2010

Índice de impacto: 1.694, Puesto que ocupa: 75 de 222

89. M. Ardanuy, J. I. Velasco, M. A. Rodríguez-Perez, J. A. de Saja, The Effect of Anionic Clay Particles on the Structure and Thermomechanical Behavior of Sodium Partially-Neutralized EMAA Ionomer, *J. Apply. Polym. Sci*, 116, 2573–2579 (2010)

Índice de impacto: 1.240, Puesto que ocupa: 37 de 79

88. S. Román-Lorza, M.A. Rodríguez-Perez, J. Zurro, J.A. de Saja, Cellular structure of EVA/ATH halogen-free flame retardant foams, *Journal of cellular Plastics*, 46, 259-279, 2010

Índice de impacto: 0.623, Puesto que ocupa: 52 de 73

87. S. Román-Lorza, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Cellular Structure of Halogen-Free Flame Retardant Foams, *Cellular Polymers*, 28, 249-268, 2009.

Índice de impacto: 0.567, Puesto que ocupa: 56 de 73

86. J. Escudero, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Perez, F. Garcia- Moreno, J.A. de Saja, Structural Characterisation and Mechanical Behaviour of LDPE Structural foams. A comparison with conventional foams, *Cellular Polymers*, 28, 289-302, 2009

Índice de impacto: 0.567, Puesto que ocupa: 56 de 73

85. R.D. Simoes, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. De Saja, C.J.L. Constantino, Thermomechanical Characterization of PVDF and P(VDF-TrFE) Blends Containing Corn Starch and Natural Rubber, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 99, 621-629, 2009

Índice de impacto: 1.630, Puesto que ocupa: 38 de 70

84. R.Simoes, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, C. Constantino, Tailoring The Structural Properties of PVDF And P(VDF-TrFe) By Using Natural Polymers As Additives, *Polymer Engineering and Science*, 49, 2150 - 2157, 2009.

Índice de impacto: 1.245, Puesto que ocupa: 33 de 73

83. M. Ardanuy, J.I. Velasco, M. Antunes, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Structure and Properties of Polypropylene/Hydrotalcite Nanocomposites, *Polymer Composites* 31,870-878, 2010.

Índice de impacto: 1.054, Puesto que ocupa: 39 de 73

82. E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Perez, J. Lázaro, J.A. de Saja, Influence of solid phase conductivity and cellular structure on the heat transfer mechanisms of cellular materials: several case studies, *Advanced Engineering materials*, 11, 818-824, 2009

Índice de impacto: 1.506, Puesto que ocupa: 71 de 192

81. J. Lázaro, J. Escudero, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Heat Transport in Closed Cell Aluminium Foams: Application Notes, *Advanced Engineering materials*, 11, 825-831, 2009

Índice de impacto: 1.506, Puesto que ocupa: 71 de 192

80. Antunes, JI Velasco, MA. Rodríguez Perez, A.B. Martínez, J.A. de Saja, Heat transport in polypropylene based foams produced using different foaming processes, *Advanced Engineering, Materials*, 11, 811-817, 2009

Índice de impacto: 1.506, Puesto que ocupa: 71 de 192

79. P. Alvarez, A. Mendizabal, M.M. Petite, M.A. Rodríguez-Perez, A. Echeverria, Finite element modelling of compressive mechanical behaviour of high and low density polymeric foams, *Mat.-wiss. u. Werkstofftech.* 40, 126 – 132, 2009.

Índice de impacto: 0.356, Puesto que ocupa: 166 de 192

78. M.A. Rodríguez-Perez, J. Lobos, C.A. Perez-Muñoz, and J.A. de Saja , Mechanical Response of Polyethylene Foams with High Densities and Cell Sizes in the Microcellular Range , *Journal of Cellular Plastics* 45: 389-403, 2009

Índice de impacto: 0.623, Puesto que ocupa: 52 de 73

77. M.A. Rodríguez-Perez, J.I. Gonzalez-Peña, J.A. de Saja, Modifying the structure and properties of polyethylene based foams by using thermal treatments, *Polymer International*,. 58,.620-629, 2009

Índice de impacto: 2.029, Puesto que ocupa: 19 de 73

76. E. Solorzano, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Thermal conductivity of metallic hollow sphere structures: an experimental, analytical and comparative study, *Material Letters*, 63, 1128-1130, 2009

Índice de impacto: 1.748, Puesto que ocupa: 56 de 192

75. M.A. Rodríguez-Perez, F.Hidalgo, E. Solorzano, J.A. de Saja, Measuring the time evolution of the gas pressure in closed cell polyolefin foams produced by compression moulding, *Polymer Testing* 28 , 188-195, 2009

Índice de impacto: 1.736, Puesto que ocupa: 2 de 28

74. R. Verdejo, R. Stämpfli, M. Alvarez-Lainez, S. Mourad, M.A. Rodríguez-Perez, P.A. Brühwiler and M. Shaffer, Enhanced acoustic damping in flexible polyurethane foams filled with carbon nanotubes, *Composites Science and Technology*, 69, 1564-1569, 2009

Índice de impacto: 2.533, Puesto que ocupa: 1 de 21

73. M.A. Rodríguez-Perez, M. Álvarez-Lainez, J.A. de Saja, Microstructure and physical properties of open-cell polyolefin foams, *Journal of Applied Polymer Science*, 114, 1176 – 1186, 2009

Índice de impacto: 1.187, Puesto que ocupa: 34 de 73

72. M.A. Rodríguez-Perez, J.Lobos, C. A. Perez-Muñoz, J.A. de Saja, Mechanical Behaviour At Low Strains of LDPE Foams With Cell Sizes In The Microcellular Range: Advantages Of Using These Materials In Structural Elements, *Cellular Polymers*, 27, 327-342, 2008

Índice de impacto: 0.567, Puesto que ocupa: 56 de 73

71. Verdejo; F. Barroso-Bujans; M.A. Rodríguez-Perez; J.A. de Saja, M. Arroyo, M.A. Lopez-Manchado, Carbon Nanotubes provide self-extinguishing grade to silicone-based foams, *Journal of Materials Chemistry*, 18, 3933-3939, 2008

Índice de impacto: 4.339, Puesto que ocupa: 14 de 189

70. R. Verdejo; C. Saiz-Arroyo; J. Carretero-Gonzalez; F. Barroso-Bujans; M.A. Rodríguez-Perez; M.A. Lopez-Manchado, Physical properties of silicone foams filled with carbon nanotubes and functionalized graphene sheets, *European Polymer Journal*, 44, 2790–2797. 2008.

Índice de impacto: 2.248, Puesto que ocupa: 12 de 74

69. E.Solorzano, M.Hirschmann, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Thermal Conductivity of AZ91 magnesium integral foams measured by the transient plane source method, *Material Letters*, 62, 3960-3962, 2008.

Índice de impacto: 1.625, Puesto que ocupa: 52 de 189

68. E. Solórzano, J. A. Reglero, M. A. Rodríguez-Pérez, D. Lehmhus, M. Wichmann, and J.A. de Saja. An experimental study on the thermal conductivity of aluminium foams by using the transient plane source method, *International Journal of Heat and mass transfer*, 51, 6259-6267, 2008

Índice de impacto: 1.500, Puesto que ocupa: 7 de 107

67. M.A. Rodríguez-Pérez , O. Almanza, J L. Ruiz-Herrero, J.A. de Saja, The effect of processing on the structure and properties of crosslinked closed cell polyethylene foams, *Cellular Polymers*, 27, 179-200, 2008

Índice de impacto: 0.647, Puesto que ocupa: 54 de 74

66. S. Ghosh, V. Gutierrez, C. Fernández , Miguel A. Rodriguez-Perez , Julio C.Viana, R.L. Reis, J.F. Mano, Dynamic mechanical behavior of starch-based scaffolds in dry and physiologically simulated conditions: effect of porosity and pore size. *Acta Biomaterialia*, 4, 950-959, 2008.

Índice de impacto: 3.113, Puesto que ocupa: 2 de 16

65. R. Verdejo, F. Barroso-Bujans, M.A. Rodriguez-Perez and M.A. Lopez-Manchado, Functionalised Graphene Sheets filled Silicone Foams, *Journal of Materials Chemistry*, 19, 2221-2226, 2008

Índice de impacto: 4.339, Puesto que ocupa: 14 de 189

64. E. Solórzano, M. A. Rodriguez-Perez, J. A. de Saja, Thermal conductivity of cellular metals measured by the transient plane source method, *Advanced Engineering Materials*, 10, 596-602, 2008.

Índice de impacto: 1.463, Puesto que ocupa: 59 de 189

63. M. Alvarez-Lainez, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, Thermal Conductivity of Open cell polyolefin foams. *Journal of Polymer Science: Polymer Physics*, 46, 212-221, 2008

Índice de impacto: 1.524, Puesto que ocupa: 27 de 74

62. E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. Reglero, J.A. de Saja, Mechanical behaviour of internal reinforced foams, *Advanced Engineering Materials*, 9, 955-958, 2007

Índice de impacto: 1.463, Puesto que ocupa: 59 de 189

61. M.A. Rodríguez-Perez, J.I. Gonzalez-Peña, J.A. de Saja, Anisotropic and Heterogeneous Thermal Expansion of Polyethylene Foam Blocks: Effect of Thermal Treatments; *European Polymer Journal*, 43, 4474-4485, 2007

Índice de impacto: 2.248, Puesto que ocupa: 12 de 74



60. C.S. Arroyo, Y. Wang, M.A. Rodríguez-Perez, N.M. Alves, J.F. Mano, In Vitro Monitoring of surface mechanical properties of Poly (L-lactic-acid) using microhardness, *Journal of Applied Polymer Science*, 105, 3860-3864, 2007.

Índice de impacto: 1.008, Puesto que ocupa: 39 de 74

59. E. Solorzano, M.A Rodríguez-Perez, E. Valtuille, J.A. de Saja. Consequences of the barrel effect in foams tested under impact conditions: Stress correction by image analysis, *Polymer Testing*, 26,878-885, 2007

Índice de impacto: 1.357, Puesto que ocupa: 2 de 29

58. E. Solórzano, J.A. Reglero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, M.L. Rodríguez-Méndez, Improvement of the Foaming Process for 4045 and 6061 Aluminium Foams by using the Taguchi Methodology, *Journal of Materials Science*, 42, 7227-7238, 2007

Índice de impacto: 1.081, Puesto que ocupa: 84 de 189

57. J.I. Velasco , M. Antunes , O. Ayyad , J.M. López-Cuesta , P. Gaudon, C. Saiz , M.A. Rodríguez-Pérez , J.A. de Saja Foaming behaviour and cellular structure of LDPE/hectorite nanocomposites, *Polymer*, 48, 2098-2108, 2007

Índice de impacto: 3.065, Puesto que ocupa: 9 de 74

56. J.I. Velasco, M. Antunes, O. Ayyad, C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Pérez, F. Hidalgo, J.A. de Saja, Foams Based on Low Density Polyethylene/Hectorite Nanocomposites: Thermal Stability and Thermo-mechanical Properties, *Journal of Applied Polymer Science*, 105,1658-1667,2007

Índice de impacto: 1.008, Puesto que ocupa: 39 de 74

55. E. Solorzano, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. Reglero, J.A. de Saja, Density Gradients in aluminium foams: Characterisation by computed tomography and measurements of the effective thermal conductivity, *Journal of Materials Science*, 42, 2557-2564, 2007

Índice de impacto: 1.081, Puesto que ocupa: 84 de 189

54. M. Prabakaran, M.A. Rodríguez-Perez , J.A. de Saja. J.F. Mano Preparation and characterization of poly (L-lactic acid)-chitosan hybrids with drug release capability. *J. Biomed Mater Res Part B: Appl Biomater*, 81B, 427-434 2006

Índice de impacto: 1.778, Puesto que ocupa: 16 de 42



53. M.A. Rodríguez-Perez , J.L. Ruiz-Herrero, E.Solorzano, J.A. de Saja. Gas Diffusion in Polyolefin Foams during Creep Tests. Effect on Impact Behaviour and Recovery after Creep. Cellular Polymers, 25, 221-236, 2006

Índice de impacto: 0.611, Puesto que ocupa: 50 de 75

52. Alves NM, Saiz-Arroyo C, Rodríguez-Perez M.A, Reis RL and Mano JF, Microhardness of Starch Based Biomaterials in Simulated Physiological Conditions, Acta Biomaterialia, 3, 69-77, 2006

Índice de impacto: 2.132, Puesto que ocupa: 5 de 14

51. J.I. Velasco, M. Ardanuy , V. Realinho , M. Antunes , A.I. Fernandez, J.I. González-Peña, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja Polypropylene-Clay Nanocomposites. Combined Effects Of Clay Treatment And Compatibilizer Polymers On The Structure And Properties. J. Apply Polym Sci, 102, 1213-1223, 2006

Índice de impacto: 1.306, Puesto que ocupa: 29 de 75

50. J.L. Ruiz, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja. Prediction of Cushion Curves for closed cell Polyethylene-Based Foams. Part II Experimental, Cellular Polymers, 24, 329-346, 2005

Índice de impacto: 0.571, Puesto que ocupa: 53 de 77

49. M.A. Rodríguez-Perez, R. Campo-Arnaiz, R. Aroca, J.A. de Saja, Characterisation of the Matrix Polymer Morphology of Polyofin Foams by Raman Spectroscopy, Polymer, 46, 12093-12112, 2005.

Índice de impacto: 2.489, Puesto que ocupa: 7 de 77

48. J.L. Ruiz, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja. Prediction of Cushion Curves for closed cell Polyethylene-Based Foams. Part I Modelling, Cellular Polymers, 24, 329-346, 2005

Índice de impacto: 0.571, Puesto que ocupa: 53 de 77

47. J.L. Ruiz-Herrero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Effect of Sample Size on the Effective Diffusion Coefficients for Gas Contained in Closed Cell Polyethylene-Based Foam Subjected to Compressive Creep Tests, J. Appli. Polym.Sci, 99, 2204-2210, 2005

Índice de impacto: 1.072, Puesto que ocupa: 34 de 77

46. Y. Wang , M. A. Rodríguez-Perez, R. L. Reis, J. F. Mano, Thermal and Thermomechanical Behaviour of Polycaprolactone and Starch/ Polycaprolactone Blends for Biomedical Applications. *Macromolecular Materials Engineering*, 290: 792-801. 2005

Índice de impacto: 1.421, Puesto que ocupa: 46 de 178

45. J.L. Ruiz-Herrero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Design and Construction of an Instrumented Falling Weight Impact Tester to Characterise Polymer-Based Foams, *Polymer Testing*. 24: 641-647, 2005.

Índice de impacto: 1.390, Puesto que ocupa: 1 de 25

44. M.A. Rodríguez-Pérez, J.I. Velasco, J.I. González-Peña, J.L. Ruiz-Herrero, D. Arencon, J.A. de Saja. Dynamic Mechanical Behavior of PP/PET/MAPP blends filled with glass beads. *Macromolecular Symposia*, 221,247-256, 2005

Índice de impacto: 0.913, Puesto que ocupa: 44 de 77

43. R. A. Campo-Arnáiz, M. A. Rodríguez-Pérez, B. Calvo, J. A de Saja. Extinction Coefficient of Polyolefin Foams. *Journal of Polymer Science, part B. Polymer Physics*, 43,1608-1617, 2005

Índice de impacto: 1.739, Puesto que ocupa: 18 de 77

42. J.L. Ruiz-Herrero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Effective Diffusion Coefficient for the gas contained in closed cell Polyethylene-Based Foams subjected to compressive creep tests, *Polymer*, 46,3105-3110, 2005

Índice de impacto: 2.849, Puesto que ocupa: 7 de 77

41. M.A. Rodríguez-Pérez, Crosslinked closed cell polyolefin foams: Production, structure, properties and applications. *Advances in Polymer Science*, 184: 87-126. 2005

Índice de impacto: 4.319, Puesto que ocupa: 2 de 77

40. O. Almanza, M.A Rodríguez-Perez, .B. Chernev, J. A. de Saja, P. Zipper , Comparative Study On The Lamellar Structure Of Polyethylene Foams. *European, Polymer Journal*, 41, 599-609, 2005

Índice de impacto: 1.765, Puesto que ocupa: 16 de 77

39. J.L. Ruiz-Herrero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. De Saja Characterization of Polyethylene Foams Under Compressive Impact Loading. *Materials Science Forum*, Vols. 480-481, 513-518, 2005

Índice de impacto: 0.399, Puesto que ocupa: 137 de 178

38. J. A. Reglero, M. A. Rodríguez-Pérez, D. Lehmus, M. Windmann, J.A. De Saja, A. Fernández. An Experimental Study On the In-homogeneities of Aluminum Foams Measuring the Thermal Conductivity by Using the Transient Plane Source Method. Materials Science Forum, Vols 480-481, 133-138, 2005

Índice de impacto: 0.399, Puesto que ocupa: 137 de 178

37. O. Almanza, M.A. Rodríguez-Pérez, J. A. de Saja , The measurement of the thermal diffusivity and heat capacity of polyethylene foams using the transient plane source technique. Polymer International, 53, 2038-2044, 2004

Índice de impacto: 1.125, Puesto que ocupa: 29 de 75

36. D. Arencón, J.I. Velasco , M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, , Poly(propylene) / poly(ethylene terephthalate-co-isophthalate) blends and glass bead filled composites. microstructure and thermomechanical properties. Journal of Applied Polymer Science, Vol 94, 1841-1852, 2004

Índice de impacto: 1.021, Puesto que ocupa: 34 de 75

35. O. Almanza, Y. Masso-Moreu, N.J. Mills, M.A. Rodríguez-Pérez Thermal Expansion Coefficient And Bulk Modulus Of Polyethylene Closed-Cell Foams, J. Polymer Sc. (B), 42,3741, (2004)

Índice de impacto: 1.391 , Puesto que ocupa: 22 de 75

34. O.Almanza, M.A. Rodríguez, J.A. de Saja, “Applicability of the Transient Plane Source Method to Measure the Thermal Conductivity of Low Density Polyethylene Foams”, J. Polymer Sc. (B), 42, 1226-1234 (2004)

Índice de impacto: 1.391, Puesto que ocupa: 22 de 75

33. T. Del Caño, A. Sansano, M.A. Rodríguez-Pérez, A. González, J. A. de Saja, Implement of a CCD Spectrometer as Experimental Set-Up to Evaluate the Emission of an Electroluminiscent Device Using the Taguchi Methodology, Measurement, 35,257-268, 2004

Índice de impacto: 0.451, Puesto que ocupa: 29 de 61

32.M.A. Rodríguez-Pérez, L.O.Árcos y Rábago, A.González, J.A. de Saja, Improvement of the measurement Process used for the dynamic mechanical characterisation of semicrystalline polymers in three point bending, Polymer Testing, 22, 63-76, 2003

Índice de impacto: 0.722, Puesto que ocupa: 5 de 23

31. D. Lehmus, J. Banhart, M.A.Rodríguez-Pérez, Adaptation of Aluminium Foam Mechanical Properties by Means of Precipitation Hardening, *Materials Science and Technology*, 18, 474-479, 2002

Índice de impacto: 1.085, Puesto que ocupa: 51 de 173

30. M.A. Rodríguez-Pérez, The Effect of Density, Chemical Composition, Density and Cellular Structure on the Dynamic Mechanical Response of Foams, *Cellular Polymers* 21(2), 117-136, 2002

Índice de impacto: 0.378, Puesto que ocupa: 56 de 74

29. J.I.Velasco, C.Morhain, A.B.Martínez, M.A.Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, "The effect of filler type, morphology and coating on the anisotropy and microstructure heterogeneity of injection-molded discs of polypropylene filled with aluminum and magnesium hydroxides. Part 2. Thermal and dynamic mechanical properties", *Polymer*, 43, 6813-6819 (2002)

Índice de impacto: 1.838, Puesto que ocupa: 8 de 74

28. J.I.Velasco, C.Morhain, A.B.Martínez, M.A.Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, "The effect of filler type, morphology and coating on the anisotropy and microstructure heterogeneity of injection-molded discs of polypropylene filled with aluminum and magnesium hydroxides. Part 1. A wide-angle X-ray diffraction study", *Polymer*, 43, 6805-6811 (2002)

Índice de impacto: 1.838, Puesto que ocupa: 8 de 74

27. M. D. Landete-Ruiz, J. A. Martínez-Díez, M. A. Rodríguez-Pérez, J. A. de Saja, J. M. Martín-Martínez, "Improved adhesion of low-density polyethylene/EVA foams using different surface treatments", *J. Adhesion Sci. Technol.* Vol. 16, N.8 pp. 1073-1101 (2002)

Índice de impacto: 0.798, Puesto que ocupa: 41 de 126

26. M.A. Rodríguez-Pérez, J.I. González-Peña, N.Witten, J.A. de Saja, "The Effect of Cell Size on the Physical Properties of Crosslinked Closed Cell Polyethylene Foams Produced by a High Pressure Nitrogen Solution Process", *Cellular Polymers*, Vol. 21, 165-194(2002)

Índice de impacto: 0.378, Puesto que ocupa: 56 de 74

25. M.A.Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, "Morphology of Semicrystalline Foams Based on Polyethylene", *Journal of Macromolecular Science Part B-Physics* Vol. B41, N. 4-5, pp.761-775 (2002)

Índice de impacto: 0.677, Puesto que ocupa: 40 de 74

24. N.J. Mills, M.A. Rodríguez-Pérez, Modelling the gas-loss Creep Mechanism in EVA foam from Running Shoes, Cellular Polymers, 20(2), 79-100, 2001

Índice de impacto: 0.436, Puesto que ocupa: 48 de 73

23. J.I.Velasco, C.Morhain, A.B.Martínez, M.A.Rodríguez-Pérez, J.A.de Saja, "Anisotropy and Microstructure Heterogeneity of Injection-Moulded Discs of Poly(Propylene) Filled with Platy Magnesium Hydroxide", Macromol.Mater.Eng. 286, 11 (2001)

Índice de impacto: 0.835, Puesto que ocupa: 62 de 170

22. M.A.Rodríguez-Pérez, Ts Vasiliev, A.Drobeva-Veleva, J.A. de Saja, I.Gutzow, J.I.Velasco, "The Activity of inorganic Substrates in the Catalysed Nucleation of Different Polymer Melts", Macromol.Symp. 169, 137-142 (2001)

Índice de impacto: 0.634, Puesto que ocupa: 38 de 73

21. J.A.Martínez-Díez, B.Calvo-Cabezón, M.A.Rodríguez-Pérez, A.González, J.A. de Saja, "Improvement of the measurement process used to characterize semicrystalline polymers by differential scanning calorimetry", Process Control and Quality, 11, 515-529 (2001)

Índice de impacto: 0.381, Puesto que ocupa: 29 de 48

20. O. Almanza, L.O. Arcos y Rábago, M.A. Rodríguez-Pérez, A.González, J.A. de Saja, "Structure-Property Relationships in Polyolefin Foams", J.Macromol. Sci. Phys. B40, 603-613 (2001)

Índice de impacto: 0.833, Puesto que ocupa: 29 de 73

19. O.Almanza, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, "The microstructure of polyethylene foams produced by a nitrogen solution process", Polymer 42, 7117-7126 (2001)

Índice de impacto: 1.681, Puesto que ocupa: 9 de 73

18. J.A.Martínez-Díez, M.A.Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, L.O. Arcos y Rábago, O.A. Almanza, "The Thermal conductivity of a Polyethylene Foam Block produced by a Compression Molding Process", Journal of Cellular Plastics 37, 21-42 (2001)

Índice de impacto: 0.349, Puesto que ocupa: 42 de 48

17 .M.A. Rodríguez-Pérez, O.Almanza, J.L. del Valle, A.González, J.A. de Saja, "Improvement of the measurement process used for the dynamic mechanical characterisation of polyolefin foams in compression", Polymer Testing, 20, 253-267 (2001)

Índice de impacto: 0.590, Puesto que ocupa: 7 de 22

16.J.I. Velasco, A.B.. Martínez, D.Arencón, O.Almanza, M.A.Rodríguez-Pérez, J. A. de Saja, "Rigidity Characterisation of Flexible Foams by Falling Dart Rebound Tests", Cellular Polymers, 19 (2), 115-133 (2000)

Índice de impacto: 0.368, Puesto que ocupa: 50 de 69

15.S.Díez-Gutiérrez, M.A.Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, J.I.Velasco, "Heterogeneity and Anisotropy of Injection-Molded Discs of Polypropylene and Polypropylene Composites" , J. Appl. Polymer Sci, 77, 1275-1283 (2000)

Índice de impacto: 0.881, Puesto que ocupa: 22 de 69

14.O.Almanza, M.A. Rodríguez, J.A. de Saja, "Prediction of the Radiation Term in the Thermal Conductivity of Crosslinked Closed Cell Polyolefin Foams", J. Polymer Sc. (B), 38, 993-1004 (2000)

Índice de impacto: 1.268, Puesto que ocupa: 13 de 69

13.M.A. Rodríguez-Pérez, J.I.Velasco, D.Arencón, O.Almanza, J.A. de Saja, "Mechanical Characterization of Closed-Cell Polyolefin Foams", J. Appl. Polymer Sci, 75, 156-166 (2000)

Índice de impacto: 0.881, Puesto que ocupa: 22 de 69

12.A.Drobeva-Velva, Ts. Vassilev, J.A. de Saja, M.A. Rodriguez, I. Gutzow, "Unified thermodynamic approach for describing the nucleating activity of substrates in the induced crystallization of undercooled glass-forming liquids", Journal of Non-Crystalline Solids, 253, 157-162 (1999)

Índice de impacto: 1.340, Puesto que ocupa: 3 de 22

11.O. Almanza, M.A.Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, "The Thermal Conductivity of Polyethylene Foams Manufactured by a Nitrogen Solution Process", Cellular Polymers, 18, 6 (1999) 385-401

Índice de impacto: 0.528, Puesto que ocupa: 42 de 70

10.M.A.Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, "Dynamic mechanical analysis applied to the characterisation of closed cell polyolefin foams", Polymer Testing, 19, 831-848 (1999)

Índice de impacto: 0.330 ,Puesto que ocupa: 10 de 19

9.M.A. Rodríguez, J.A. de Saja, "The effect of blending on the physical properties of crosslinked closed cell Polyethylene foams", Cellular Polymers, 18, 1-20 (1999)

Índice de impacto: 0.528 , Puesto que ocupa: 42 de 70



8.M.A.Rodríguez, O.Almanza, J.A. de Saja, "Anomalous thickness increase in crosslinked closed cell polyolefin foams during heat treatments", *J.Applied Polymer Science* 73, 2825-2835 (1999)

Índice de impacto: 0.952, Puesto que ocupa: 19 de 70

7.S.Diez-Gutiérrez, M.A.Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, J.I.Velasco, "Dynamic mechanical analysis of injection-moulded discs of polypropylene and untreated and silane-treated talc-filled polypropylene composites", *Polymer* 40, 5345-5353 (1999)

Índice de impacto: 1.344, Puesto que ocupa: 12 de 70.

6.J.I.Velasco, A.B.Martinez, M.A.Rodríguez, J.A. de Saja, "Application of instrumented falling dart impact to the mechanical characterization of thermoplastic foams", *J.Mat.Sci.* 34, 431-438 (1999)

Índice de impacto: 0.786, Puesto que ocupa: 54 de 159

5.M.A.Rodríguez-Pérez, O.Alonso, A.Duijsens, J.A. de Saja, "Thermal Expansion of Crosslinked Closed-Cell Polyethylene Foams", *J.Polymer Sci.* 36, 2587-2596 (1998)

Índice de impacto: 1.031, Puesto que ocupa: 20 de 67

4.M.A.Rodríguez-Pérez, A.Duijsens, J.A. de Saja, "Effect of Addition of EVA on the Technical Properties of Extruded Foam Profiles of Low-Density Polyethylene/EVA Blends", *J.Applied Polymer Science* 68, 1237-1244 (1998)

Índice de impacto: 0.886, Puesto que ocupa: 24 de 67

3. M.A.Rodríguez, S.Diez, J.A. de Saja, "The recovery behaviour of crosslinked closed cell polyolefin foams", *Polymer Eng. & Sci*, 38, 831-838 (1998)

Índice de impacto: 0.975, Puesto que ocupa: 15 de 113

2. M.A.Rodríguez-Pérez, O.Alonso, J. Souto, J.A. de Saja, Thermal Conductivity of Crosslinked Closed Cell Polyolefin Foams, *Polymer Testing*, 16, 287-298, 1997

Índice de impacto: 0.419, Puesto que ocupa: 3 de 16

1. M. A. Rodríguez-Pérez, S. Rodríguez-Llorente, J. A de Saja, Dynamic Mechanical Properties of Polyolefin Foams Studied by DMA Techniques , *Polym. Eng. Sci.* (37(6), 959-966, 1997

Índice de impacto: 0.975, Puesto que ocupa: 15 de 113

## ÍNDICE H=29

**CITAS TOTALES: 3297**

**PROMEDIO DE CITAS POR ARTÍCULO (1997-2018): 16,9**

**FUENTE (SCOPUS-noviembre de 2018)**



### 2.3. Otras publicaciones

10. J. Escudero, J. Tirado, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, D. Rosa, J.A. Vazquez, Stages Moulding: una nueva tecnología para la fabricación de piezas de plástico, Revista de Plásticos Modernos, Vol 102, 659, 32-39, 2011

9. J. Escudero, C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja El Efecto Multifuncional de las Nanopartículas en los Materiales Celulares Revista de Plásticos Modernos, 101(657), 326-339, (2011)

8- Cristina Saiz-Arroyo, Jose Antonio de Saja, and Miguel Ángel Rodríguez-Perez, Recovering low-density cross-linked polymeric foams, Plastics Research on-line, SPE, 2011

7. K. Nestler, A. Berg, M. Busse and M. A. Rodríguez-Perez, Multifunktionale Aluminiumschwämme durch Schmelzinfiltration von Platzhaltern, ALUMINIUM, Vol. 82, No. 7/8, July/August 2006, page 688-692

6. Technical Note; Impact Sound Reduction of Crosslinked and non-Crosslinked Polyethylene Foams as Suspended Floors of Concrete Structures., S.Díez-Gutiérrez, M.A. Rodríguez-Pérez, M. Machimbarrena, J. González, J.A. de Saja, Journal of Building and Acoustics, 10(3), 261-271, 2003

5. M.Alvarez-Lainez, M.A. Rodríguez-Perez, G. Antolín, J. González, J.A. de Saja, Absorción Acústica de Espumas de Poliolefina de Celda Abierta y Cerrada, Revista de Acústica, 36(3 y 4), 1-8, 2005

4. J.A. Martínez-Diéz, B. Calvo-Cabezón, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja  
Improvement of the measurement Conditions in DSC  
User Com 2, Mettler Toledo CmbH, Switzerland, 11-12,2001  
Trabajo Invitado

3. M.A.Rodríguez, J.A. de Saja, “Diseño de espumas poliméricas con base poliolefínica” (II), Revista de Plásticos Modernos, 78, 550-558 (1999)

2.M.A.Rodríguez, J.A. de Saja, “Diseño de espumas poliméricas con base poliolefínica” (I), Revista de Plásticos Modernos, 77, 517-528 (1999).

1.J.I.Velasco, A.B. Martinez Benasat, R.Arecon, M.A.Rodriguez, J.A. de Saja, "Caracterización mecánica de espumas poliolefinicas mediante impacto por caída de dardo instrumentado", *Anales Ing.Mecanica* 2, 639-644 (1998)

### 3. CAPÍTULOS EN LIBROS

27. J. Pinto, M. Dumon and M.A. Rodriguez-Perez, 9 - Nanoporous polymer foams from nanostructured polymer blends: Preparation, characterization, and properties, In *Recent Developments in Polymer Macro, Micro and Nano Blends*, edited by P.M. Visakh, Gordana Markovic and Daniel Pasquini, Woodhead Publishing, 2017, Pages 237-288, ISBN 9780081004081, 2018.

26. J.L. Ruiz-Herrero, M.A. Rodriguez-Perez, Polymer foams, *Encyclopedia Of Polymer Science and Technology*, Published Online: 16 MAR 2015, DOI: 10.1002/0471440264.pst634

25. B. Notario, J. Pinto, E. Solórzano, J. Escudero, J. Martín-de León, D. Velasco, M.A. Rodríguez-Pérez, In-Situ Optical Analysis of Structural Changes in Polylactic Acid (PLA) during the Gas Dissolution Process, *Defect and Diffusion Forum Vol. 353* (2014) pp 131-136

24. Aldo E. Job, Flávio C. Cabrera, Leandra O. Salmazo, Miguel A. Rodriguez-Perez, Alberto López Gil, Alexandre F. de Siqueira and Felipe S. Bellucci, Applications of Natural Rubber composites and Nanocomposite in "Natural Rubber Materials": Editor(s): Sabu Thomas, Chin Han Chan, Laly Pothen, Jithin Joy, Hanna Maria, Copyright: 2014 ISBN:978-1-84973-631-2

23. E. Solorzano, M.A. Rodriguez Perez, Cellular Materials, in "Structural Materials and Processes in Transportation, First Edition" Edited by Dirk Lehmkus, Matthias Busse, Axel S. Herrmann, and Kambiz Kayvantash. © 2013 Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. Published 2013 by Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

22. Constancio González-Obeso; Wenlong Song, M.A. Rodriguez-Perez, J. F. Mano, Superhydrophobic to Superhydrophilic Biomimetic Poly(3-Hydroxybutyrate) Surfaces Made by Phase Inversion, *Materials Science Forum Vols. 730-732* (2013) pp 44-49

21. J. Pinto, S. Pardo, E. Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, M. Dumon Solid Skin Characterization of PMMA/MAM Foams Fabricated by Gas Dissolution Foaming over a Range

of Pressures, Diffusion In Solids And Liquids VII: Book Series: Defect and Diffusion Forum  
Volume: 326-328, 434-439, 2012

20. M. Antunes, JI. Velasco, E. Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, Heat Transfer in Polyolefin Foams in “Heat Transfer in Multi-Phase Materials, Vol. 2: Advanced Structured Materials Volume 2, 2011, pp 131-161Eds: A. Öschner, G. E. Murch, 2011

19. M. Antunes, V. Realinho, A.B. Martínez, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, and J.I. Velasco, Heat Transfer of Mineral-Filled Polypropylene Foams, Deffect and difussion forum, 297, 990-995, 2010

18. M. Antunes, V. Realinho, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja and J.I. Velasco, Thermal Conductivity of Carbon Nanofibre-Polypropylene Composite Foams, Deffect and difussion forum, 297, 996-1001, 2010

17..E. Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, Thermal Properties of Hollow Spheres, in Multifunctional Metallic Hollow Sphere Structures: Manufacturing, properties and applications, Eds: A. Öchsner, C. Augustin, Springer, Germany, 2009

16.J. Lobos, M.A. Rodriguez-Perez, M.A. Del Carpio, J.A. de Saja, “Mechanical Behaviour of High density Polyethylene Based Foams”, Materials Science Forum Vols 620-622, 781-784, 2009.

15. Rodriguez-Perez, MA; Solorzano, E; De Saja, JA, et al.. The Time-Uncoupled Aluminium Free-Expansion: Intrinsic Anisotropy by Foaming Under Conventional Conditions; POROUS METALS AND METALLIC FOAMS: METFOAM 2007, 75-78, 2008

14. Solorzano, E; Rodriguez-Perez, MA; Garcia-Moreno, F, et al., Aluminium Foaming Monitored by Far-Infrared Thermography: Temperature Gradients and Bubble Rupture . POROUS METALS AND METALLIC FOAMS: METFOAM 2007, 79-82, 2008

13. Solorzano, E; Escudero, J; Lazaro, J, Rodriguez-Perez, MA, Critical Cooling Velocities Maps for Thermal Hardening Treatments in Aluminium Foams: Density Characterization, Finite Elements Analysis, Experimental Validation and Final Results. POROUS METALS AND METALLIC FOAMS: METFOAM 2007, 505-508, 2008

12. Escudero, J. Lázaro, J, Solorzano, E, Rodriguez-Perez, MA, de Saja JA, Difussion of Solid and Liquids IV, Editors: Ochsner A; Murch GE; Shokuhfar A, DEFECT AND DIFFUSION FORUM , Volume; 283-286, Paginas: 583-2588, 2009

11. S. Román-Lorza, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, Estrategias en la selección de formulaciones adhesivas para su utilización en paneles sándwich ignífugos según las euroclases, en Tendencias en Adhesión y Adhesivos. Volumen I: Adhesión en Materiales Compuestos, Editado por M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, M.L. Rodriguez-Mendez, 2008, ISBN: 978-84-691-5261-4

10. E. Solorzano, J. Escudero, J. Lazaro, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, Critical cooling velocities maps for thermal hardening treatments in aluminium foams: density characterisation, finite element analysis, experimental validation and final results, in Porous metals and metallic foams, Edited by:L:F. Lefebvre, J. Banahrt, D.C. Dunand, Destech Publications Inc Lancaster Pensilvania. 79-82, 2008, ISBN: 978-1-932078-28-2

9. E. Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, F. García-Moreno,N. Babcsan, J. Banahrt, Aluminium Foaming Monitored by Far-Infrared Thermography: temperature gradients and bubble rupture, in Porous metals and metallic foams, Edited by:L:F. Lefebvre, J. Banahrt, D.C. Dunand, Destech Publications Inc Lancaster Pensilvania. 79-82, 2008, ISBN: 978-1-932078-28-2

8. M.A. Rodriguez-Perez, E. Solorzano, J.A. de Saja, F. García-Moreno, The time-uncoupled aluminium free expansion: Intrinsic Anisotropy by foaming Ander Conventional conditions, in Porous metals and metallic foams, Edited by:L:F. Lefebvre, J. Banahrt, D.C. Dunand, Destech Publications Inc Lancaster Pensilvania. 75-78, 2008, ISBN: 978-1-932078-28-2

7. M.A. Rodríguez-Perez, E.Solorzano, , J.A. Reglero, J.A. de Saja; E. Porras, A. Fernandez, Joining Aluminium foams by Using Adhesives, in *Porous metal and metal foaming technology*, The Japan Institute of Metals, Kyoto, 643-647, 2005: ISBN: 4-88903-405-6

6. M.A. Rodríguez-Perez, E.Solorzano, , J.A. Reglero, J.A. de Saja; E. Porras, A. Fernandez Aluminium foams as a filler for leading edges: Bird strike damage test, in *Porous metal and metal foaming technology*, The Japan Institute of Metals, Kyoto, 521-524, 2005: ISBN: 4-88903-405-6

5. E.Solorzano, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. Reglero, J.A. de Saja, Improving the mechanical response of aluminium foams in compression by using internal reinforcements, in *Porous metal and metal foaming technology*, The Japan Institute of Metals, Kyoto, 509-512, 2005: ISBN: 4-88903-405-6
4. E.Solorzano, J.A. Reglero, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja Characterisation of the Internal Structure of Aluminium foams by Thermal Conductivity Values and Computed Tomography, in *Cellular Metals and Polymers*, TransTech Publications, Zurich, 151-154, 2005, ISBN: 0-87849-491-x
3. J.A. Reglero, E. Porrás, A. Fernández, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja Design and construction of an energy absorber prototype based on aluminium foams, in *Cellular Metals and Polymers*, TransTech Publications, Zurich, 173-176, 2005, ISBN: 0-87849-491-x
2. J.A. Reglero, M.A. Rodríguez-Perez, D. Lehmus, M. Whichman, A. Fernández, J.A. de Saja, An experimental study on thermal conductivity of Al foams using the transient plane source method, in *Cellular Metals: Manufacture, Properties and Applications*, Verlag Metall Innovation Technologie MIT, pp 499-402, 2003, ISBN: 3-935538-12-x
1. M.A. Rodríguez-Pérez, Diagramas de Fases en Aleaciones Metálicas, en “Introducción a la Física de los Materiales,” Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, Pags: 263-315, Año: 2000

#### 4. EDITOR DE REVISTAS.

1. Editor invitado del Número Especial de la Revista Cellular Polymers (30 aniversario) en el tema “Cellular NANOCOMPOSITE FOAMS”. Julio de 2011
2. Editor invitado del Número Especial de la Revista, Journal of Polymer Engineering and Science en el tema “Difussion Phenomena in Polymers”, Vol 51 (11), 2011.
3. Editor invitado del Número especial de la Revista Advances in Engineering Materials, Metallic foasm Special Edition, Advanced Engineering Materials, 19(11),1700545, 2017.

### **ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA**

#### **CENTROS CON LOS QUE SE HA COLABORADO**

*Ejemplos de Centros de Investigación:*

- Prof. Dr. **J. Banhart**, Hanh Meiner Institute Berlín, Alemania. Espumas metálicas.
- Prof. **V.Kumar**, University of Washington, EEUU: Espumas poliméricas
- Prof. **J. I. Velasco**, Centro Catalán del Plástico, Departamento de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona. Espumas poliméricas y nanocompuestos.

- Prof. **J. Mano**, University of Minho, Portugal. Biopolímeros
- Prof. **J.M. Martín-Martínez**, Laboratorio de Adhesión y Adhesivos, Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Alicante, Alicante. Adhesivos
- Dra. **Raquel Verdejo**, Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros; CSIC, Madrid. Espumas nanocargadas.
- Prof. **I. Verpoest**. Universidad de Lovaina, Departamento de Ciencia de Materiales, Bélgica.
- Prof. **M. Dumon**, Universidad de Burdeos, Departamento de Química, Francia
- Prof. **P. Moldenaers**, Universidad de Lovaina, Laboratorio de Reología, Bélgica.
- Prof. **L Van Hoorebeke**, Universidad de Gante, Laboratorio de Tomografía, Bélgica.
- Prof. **N. Fleck**, Universidad de Cambridge, Departamento de Ingeniería, UK
- Prof. **J. Jesper de Claville**, Universidad de Aalborg, Dinamarca
- Agencia Espacial Europea (ESA)

### *Ejemplos de Empresas*

- **Sekisui Alveo BV**, Departamento de Investigación y Desarrollo, Roermond, Holanda
- **Zotefoams Plc.**, Departamento Técnico, Croydon, U.K.
- **Sanwa-Kako Ltd.** Departamento de Investigación y desarrollo, Kyoto, Japón.
- **A. Schulman**, Departamento de I+D+i, Castellón
- **Grupo Alibérico**. Departamento de Investigación y desarrollo, Madrid.
- **Grupo ABN Pipe**, A Coruña
- **Dow Chemical**, R&D in Bulding and Construction, Midland, USA
- **LM Glassfiber**, Departamento de Investigación y Desarrollo; Dinamarca
- **Recticel**, Departamento de Investigación y Desarrollo, Bélgica.
- **Grupo Antolín**, Grupo Antolín Ingeniería, Burgos.
- **Azimut-Benetti**, Departamento de Investigación y Desarrollo, Italia
- **FOCAL Limited**, Departamento de Investigación y Desarrollo, Reino Unido.
- **Becton and Dickinson**, Departamento de Investigación y Desarrollo, USA.
- **Repsol S.A.**, Centro de Tecnología Repsol, Madrid
- **TOLSA, S.A.**, Madrid.
- **Bosch and Siemens Home Appliances**, Departamento de I+D, Navarra.
- **CellMat Technologies**, Departamento de I+D+I, Valladolid
- **Epoli**, Departamento de I+D, Porto, Portugal
- **Linpac Packaging**, Departamento de I+D, Pravia, Asturias Onyx Solar, Departamento de I+D+i, Ávila.
- **Nexans FR**, Departamento de I+D+I, Nuremberg, Alemania
- **Nanobiomatters**, Departamento de I+D+i, Valencia, España
- **Aries Estructuras Aeroespaciales**, Valladolid, España
- **Solvay**, Departamento de I+D. Francia
- **Pepsico**, Departamento de I+D. Reinuo Unido
- **Jonson and Controls**, Departamento de I+D. EEUU
- **Bridgestone**, Departamento de I+D. Japon y Italia.



## ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA

### PARTICIPACION EN CONTRATOS DE INVESTIGACION DE ESPECIAL RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES

<b>Título del Proyecto: “The Energy Absorption and Energy Dissipation of Alveo Foams”</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Sekisui Alveo B.V. (Roermond, Holanda)
Duración desde: Julio 1997 hasta: Diciembre 1997
Investigador Principal: J. A. De Saja
Presupuesto: 18000 euros

<b>Título del Proyecto: “Caracterización de las Propiedades de Espumas de Poliolefinas”</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Microcel S.A. Burgos, España
Duración desde: Diciembre 2000 hasta: Diciembre 2001
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 3606 euros

<b>Título del Proyecto: “Fabricación y Caracterización Física de Espumas de Poliolefinas”</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Microcel S.A. Burgos, España
Duración desde: Enero 2002 hasta: Enero 2003
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 3606 euros

<b>Título del Proyecto: INFLUENCIA DE LOS PARÁMETROS DE PROCESO EN LA ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE ESPUMAS FABRICADAS EN UN PROCESO DE MOLDEO POR COMPRESIÓN</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Microcel S.A. (Burgos)
Duración desde: Enero 2003 hasta: Diciembre 2003
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 4310 euros



<b>Título del Proyecto:</b> “Caracterización Térmica y Mecánica de Materiales Aligerados con base Residuos de Poliestireno Expandido y Cementos”	
Centro: LEICAL; Laboratorio de Ensayos Industriales de Castilla y León (LEICAL): Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid	
Entidad financiadora: Forel S.A (Valladolid). Proyecto financiado por la Agencia de desarrollo económico de Castilla y León	
Duración desde: Septiembre 2002	hasta: Agosto 2003
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez	
Presupuesto: 24000 euros	

<b>Título del Proyecto:</b> “ESTUDIO DE SISTEMAS AMORTIGUADORES BASADOS EN ESPUMAS METÁLICAS	
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid	
Entidad financiadora: Empresa Index S.A. (Miranda de Ebro). El proyecto fue financiado por la Agencia de Desarrollo Económico de Castilla y León	
Proyecto en colaboración con la	
Duración desde: Diciembre 2002	hasta: Diciembre 2004
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez	
Presupuesto: 48000 euros	

<b>Título del Proyecto:</b> Comportamiento de emisión de las espumas de poliolefina según un proceso de moldeo por compresión	
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid	
Entidad financiadora: Microcel S.A. (Burgos)	
Duración desde: Febrero 2004	hasta: Diciembre 2005
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez	
Presupuesto: 7780 euros	

<b>Título del Proyecto:</b> Asistencia Técnica y Colaboración como expertos técnicos de ENAC	
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid	
Entidad financiadora: Entidad Nacional de Acreditación (ENAC)	
Duración desde: Abril 2003	hasta: Abril 2006
Investigador Principal: J.A. de Saja	

<b>Título del Proyecto:</b> Saneamiento de jamones curados: análisis organolépticos
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Centro tecnológico Cartif (Boecillo)
Duración desde: Febrero 2005 hasta: Febrero 2006
Investigador Principal: Jose Antonio de Saja
Presupuesto: 20000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Análisis y optimización del termoconformado de espumas de poliolefinas reticuladas mediante modelo por compresión. Parte 1: análisis
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Microcel S.A. (Burgos)
Duración desde: Enero 2005 hasta: Marzo 2005
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 942 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Análisis y optimización del termoconformado de espumas de poliolefinas reticuladas mediante modelo por compresión. Parte 2: optimización
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Microcel S.A. (Burgos)
Duración desde: Mayo 2005 hasta: Diciembre 2005
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 5083 euros

<b>Título del Proyecto:</b> APOYO AL DESARROLLO DE MATERIALES DE HIDRÓXIDO DE MAGNESIO Y POLIETILENOS PARA LA FABRICACIÓN DE UN MATERIAL <i>COMPOSITE</i> DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO
Centro: LEICAL
Entidad financiadora: ALUCOIL, Miranda de Ebro Burgos
Duración desde: Octubre 2005 hasta: Marzo 2006
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 39026 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DE NUEVAS ESPUMAS POLIMÉRICAS BASADAS EN POLIOLEFINAS
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: OK Company S.A. (Lerida)
Duración desde: Enero 2006 hasta: Diciembre 2006
Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez
Presupuesto: 4000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Análisis de resistividad de cenizas
Centro: LECIAL; Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CARTIF, Valladolid
Duración desde: Abril 2006 hasta: Junio 2006
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 3000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Estudio, diseño y desarrollo de materiales biopoliméricos y poliméricos ultracelulares para aplicaciones en extrusión e inyección de sistemas de tuberías
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: GRUPO ABN PIPE
Duración desde: Julio 2006 hasta: Julio 2007
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 40000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Estudio, diseño y desarrollo de nuevos sistemas de tuberías fabricados a partir de precursores
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: GRUPO ABN PIPE
Duración desde: Julio 2006 hasta: Julio 2007
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 32000 euros

**Título del Proyecto:** ASESORÍA PARA LA FABRICACIÓN MEDIANTE EXTRUSIÓN DE MATERIALES COMPUESTOS DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO BASADOS EN POLIETILENO E HIDRÓXIDOS METÁLICOS U OTROS FR MINERALES

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: ALUCOIL, Miranda de Ebro Burgos

Duración desde: Octubre 2006 hasta: Junio 2007

Responsable Técnico: M.A. Rodríguez Perez

Presupuesto: 40000 euros

**Título del Proyecto:** CARACTERIZACIÓN DE NUEVOS MATERIALES CELULARES BASADOS EN POLIOELFINAS

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: OK Company S.A. (Lerida)

Duración desde: Enero 2007 hasta: Diciembre 2007

Investigador Principal: M.A. Rodríguez-Pérez

Presupuesto: 4000 euros

**Título del Proyecto:** Investigación Aplicada en la Búsqueda de Alternativas Medioambientales mediante la Fabricación de Espumas de Biopolímeros (1º Fase): proyecto BIOFOAM

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: Centro Tecnológico de Miranda de Ebro (CTME)

Duración desde: Septiembre 2007 hasta: Enero 2008

Responsable Técnico: M.A. Rodríguez-Pérez

Presupuesto: 11024 euros

**Título del Proyecto:** Validación de probetas de Espuma

Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Entidad financiadora: Centro Tecnológico de Miranda de Ebro (CTME)

Duración desde: Septiembre 2007 hasta: Enero 2008

Responsable Técnico: M.A. Rodríguez-Pérez

Presupuesto: 6000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> ASESORÍA PARA LA FABRICACIÓN DE PANELES TIPO SANDWICH DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO BASADOS EN NUCLEOS DE POLIETILENO E HIDRÓXIDOS METÁLICOS y EN NUCLEOS DE PANEL NIDO DE ABEJA DE ALUMINIO
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ALUCOIL, Miranda de Ebro Burgos
Duración desde: Diciembre 2007 hasta: Diciembre 2008
Investigador Principal: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 48000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Caracterización y optimización del proceso de corte de piezas metálicas en una máquina de corte por plasma
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: LIZALDE, VALLADOLID
Duración desde: Enero 2008 hasta: julio 2009
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 21580 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Investigación de la estampación de tejidos sintéticos para la fabricación de prendas de deporte por el método de sublimación
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: RAIMBOW WEAR
Duración desde: Septiembre 2008 hasta: Agosto 2009
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 75000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Productos biodegradables para uso textil como barreras de absorción líquida (incontinencia para el sector sanitario y socio sanitario)
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: FARESAN
Duración desde: Septiembre 2008 hasta: Agosto 2009
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 30000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Caracterización y optimización de materias primas utilizadas en la fabricación de tuberías
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: GRUPO ABN PIPE
Duración desde: Septiembre 2008 hasta: Agosto 2009
Investigador Principal: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 8161 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Characterisation of Nomarcor Clousures
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Nomarcor LLC (North Carolina)
Duración desde: Abril 2009 hasta: Diciembre 2009
Investigador Principal: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 2320 euros

<b>Título del Proyecto:</b> ESPUMAS DE POLIURETANO PARA FABRICACIÓN DE TABLAS DE SURF
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: FOAM ASTURBLANCK
Duración desde: Junio de 2009 hasta: Junio 2010
Responsable Técnico: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 30000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> FABRICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE PANELES SANDWICH DE ALUMINIO CON NÚCLEOS DE PANEL NIDO DE ABEJA DE ALUMINIO QUE CUMPLAN CON LA CLASIFICACIÓN A2 SEGÚN LAS EUROCLASES
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ALUCOIL
Duración desde: Octubre 2009 hasta: marzo 2011
Investigador Principal: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 41760 euros

<b>Título del Proyecto:</b> ANÁLISIS Y PREDICCIÓN DEL FENÓMENO DE SPRINGBACK EN LA FABRICACIÓN DE MATERIALES COMPUESTOS EN BASE FIBRA DE CARBONO
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ARIES ESTRUCTURAS AEROESPACIALES
Duración desde: Noviembre 2009 hasta: Diciembre 2010
Investigador Responsable: M.A. Rodriguez Perez
Presupuesto: 60000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> INVESTIGACIÓN EN SÍNTESIS QUÍMICA DE PLA O POLI(ÁCIDO LÁCTICO) Y SU ABARATAMIENTO DE COSTES. ESTUDIOS PRELIMINARES DE VIABILIDAD INDUSTRIAL EN LA PRODUCCIÓN DE PLA Y TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS BASADOS EN PLA
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CENTRO TECNOLÓGICO DE MIRANDA DE EBRO
Duración desde: Enero 2009 hasta: Diciembre 2009
Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 20000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Development of microcellular foams
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: EPOLI S.A. (PORTUGAL)
Duración desde: Enero 2010 hasta: Diciembre 2011
Investigador principal: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 140000 euros

<b>Título del Proyecto</b> HACÍA UNA EDIFICACIÓN SOSTENIBLE: NUEVOS MATERIALES INTELIGENTES DE INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA,
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ONYX SOLAR
Duración desde: Febrero 2010 hasta: Febrero 2011
Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 27000 euros



<b>Título del Proyecto " SISTEMAS DE ENVASADO ACTIVOS Y BIODEGRADABLES QUE MEJOREN LA SEGURIDAD Y LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS"</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: PLASTIENVASE
Duración desde: Junio 2009                    hasta: Mayo 2012
Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 87000 euros

<b>Título del Proyecto "Desarrollo de nuevos films plásticos para la conservación de alimentos",</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CIDO
Duración desde: Febrero 2010                    hasta: Enero 2012
Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 220000 euros

<b>Título del Proyecto Desarrollo, fabricación y caracterización de materiales sólidos y espumados para la fabricación de sistemas de tuberías específicos para geotermia</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: GRUPO ABN PIPE
Duración desde: MARZO 2010                    hasta: Febrero 2011
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 60000 euros

<b>Título del Proyecto: Green Bioplásticos y Dispositivos. GBD</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CTME y BECTON DICKINSON, S.A.
Duración desde: Agosto 2010                    hasta: Julio 2012
Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 220000 euros

<b>Título del Proyecto: Análisis de la conductividad térmica de espumas de poliestireno cargadas con diferentes tipos de negros de humo</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: EDILTEC AISLAMIENTOS.
Duración desde: Septiembre 2010 hasta: Diciembre 2010
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 9500 euros

<b>Título del Proyecto: Desarrollo de materias primas plásticas con propiedades mecánicas y térmicas optimizadas</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: FOREL
Duración desde: Julio 2010 hasta: Junio 2012
Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 104000 euros

<b>Título del Proyecto: Investigación de la estampación de tejidos sintéticos para la fabricación de prendas de deporte por el método de sublimación</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: RAIMBOWWEAR
Duración desde: MARZO 2011 hasta: Diciembre 2011
Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 62000 euros

<b>Título del Proyecto: Fabricación y caracterización de espumas de poliestireno aditivadas con nanopartículas</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: Nanobiomatters
Duración desde: MARZO 2011 hasta: Abril 2011
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 2500 euros

<b>Título del Proyecto: Estudio preliminar sobre la fabricación y caracterización de embases de densidad reducida mediante extrusión y moldeo por soplado</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: MOLYPLAS
Duración desde: ABRIL 2011 hasta: JULIO 2011
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 7500 euros

<b>Título del Proyecto " Análisis de los Mecanismos de Espumado en Nanocompuestos de Poliestireno: Fabricación y Caracterización de Materiales Significativos"</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: FERRO SPAIN
Duración desde: DICIEMBRE 2011 hasta: ABRIL 2012
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 7500 euros

<b>Título del Proyecto " DESARROLLO DE NUEVAS ESPUMAS EN BASE POLIURETANO CON AISLAMIENTO TÉRMICO MEJORADO"</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: BOSH AND SIEMENS HOME APPLIANCES
Duración desde: DICIEMBRE 2011 hasta: DICIEMBRE 2012
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 70300 euros

<b>Título del Proyecto " UTILIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS EN BASE SEPIOLITAS PARA OPTIMIZAR LA ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE ESPUMAS CON BASE POLIURETANO Y POLIESTIRENO"</b>
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: TOLSA S.A.
Duración desde: ENERO 2012 hasta: ENERO 2013
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 50000 euros

<b>Título del Proyecto</b> " DESARROLLO DE ESPUMAS POLIMÉRICAS CON GRADOS DE REPSOL"
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: REPSOL YPF
Duración desde: ENERO 2012 hasta: NOVIMEBRE 2012
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 48000 euros

<b>Título del Proyecto</b> " DEVELOPMENT OF HALOGEN FREE FLAME RETARDANT CELLULAR PLASTICS FOR THE JACKETS OF CABLES"
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: NEXANS FR, Paris, Francia
Duración desde: Marzo 2012 hasta: Marzo 2013
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 42000 euros

<b>Título del Proyecto</b> : DESARROLLO DE ESPUMAS POLIMÉRICAS DE MEDIA-BAJA DENSIDAD
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: REPSOL YPF
Duración desde: ENERO 2013 hasta: DICIEMBRE 2013
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 58165,9 euros

<b>Título del Proyecto</b> Dye Sensitize Solar Cells en estado sólido: láminas nanoestructuras precursoras de pintura fotovoltaica en edificación sostenible
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ONYX SOLAR
Duración desde: Febrero 2013 hasta: Marzo 2014
Responsable Técnico: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 30000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> NANOCELLULAR FOAMS: INVESTIGATION ON FOAM FORMULATIONS AND PROCESSES
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: DOW CHEMICAL, Midland (EEUU)
Duración desde: ENERO 2013 hasta: DICIEMBRE 2013
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodriguez Pérez
Presupuesto: 108000 \$

<b>Título del Proyecto:</b> FIRE STOP PIPE: Desarrollo de tuberías ignífugas libres de halógenos para sistemas de evacuación
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ABN PIPE SYSTEMS
Duración desde: Noviembre 2011 hasta: Marzo 2013
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 69000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> MIRASA: Mejora de las Instalaciones de las Redes de Aguas de Saneamiento y Abastecimiento
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ABN PIPE SYSTEMS
Duración desde: Octubre 2011 hasta: Marzo 2013
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 30000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> OVAL PIPE: DESARROLLO DE TUBERIAS OVOIDES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA EN LAS REDES DE ALCANTARILLADO
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ABN PIPE SYSTEMS
Duración desde: Diciembre 2013 hasta: Abril 2015
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 110000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> Trabajo de investigación en sinergia de espumación química con nanoarcillas
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: GRUPO ANTOLÍN INGENIERÍA
Duración desde: Julio 2013                      hasta: Diciembre 2014
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 15000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO DE NUEVOS MATERIALES CELULARES POLIMÉRICOS
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CELLMAT TECHNOLOGIES SL
Duración desde: Junio 2013                      hasta: Junio 2016
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 24000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO DE MATERIALES CELULARES LIGEROS Y RESISTENTES MEDIANTE EL CONTROL DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA Y ESTRUCTURA CELULAR: MATERIALES MICRO Y NANOCELULARES
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CELLMAT TECHNOLOGIES SL
Duración desde: Diciembre 2013                      hasta: Diciembre 2016
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 48000 euros

<b>Título del Proyecto</b> "MEJORA DE LA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DE CORTO Y LARGO PLAZO PARA LAS ESPUMAS DE POLIURETANO RÍGIDAS A TRAVÉS DEL USO DE ADITIVOS ESPECÍFICOS Y EL CONTROL DE LAS REACCIONES CINÉTICAS" "
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: BOSH AND SIEMENS HOME APPLIANCES
Duración desde: DICIEMBRE 2013                      hasta: NOVIEMBRE 2016
Investigador Responsable: Miguel Angel Rodriguez Pérez
Presupuesto: 43200 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO DE BANDEJAS DE ESPUMA DE POLIESTIRENO EXTRUIDO CON BAJA DENSIDAD Y PROPIEDADES MEJORADAS (XPSLIFE)
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: LINPAC PACKAGING
Duración desde: Julio 2014 hasta: Diciembre 2015
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 68888,47 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO DE POLÍMEROS NANOCELULARES AVANZADOS
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CELLMAT TECHNOLOGIES SL
Duración desde: Diciembre 2014 hasta: Diciembre 2018
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 105000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO DE ESTRATEGÍAS PARA FABRICAR POLÍMEROS NANOCELULARES EN PROCESOS INDUSTRIALES: EXTRUSIÓN Y PERLITAS EXPANDIDAS
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CELLMAT TECHNOLOGIES SL
Duración desde: Diciembre 2015 hasta: Diciembre 2019
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 120000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> “DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE MATERIALES CELULARES DE CELDA ABIERTA PARA APLICACIONES DE CONFORT Y DE ABSORCIÓN DE LÍQUIDOS”
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CELLMAT TECHNOLOGIES SL
Duración desde: Diciembre 2016 hasta: Diciembre 2018
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 60000 euros



<b>Título del Proyecto:</b> “DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE MATERIALES CELULARES DE ELEVADA RESISTENCIA AL IMPACTO”
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CELLMAT TECHNOLOGIES SL
Duración desde: Diciembre 2016      hasta: Diciembre 2018
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 40000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> ENVASES RIGIDOS DE APET CON PROPIEDADES MECÁNICAS MEJORADAS Y RANGO DE TEMPERATURAS DE USO EXTENDIDO
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: LINPAC PACKAGING
Duración desde: Octubre 2016      hasta: Marzo 2018
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 66563,59 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO DE NUEVAS TÉCNICAS DE ESPUMACIÓN DESTINADAS AL ALIGERAMIENTO DE COMPONENTES RÍGIDOS DE PLÁSTICO Y A LA GENERACIÓN DE SUPERFICIES CON ACABADO SOFT TOUCH: TECNOLOGÍAS DE ESPUMACIÓN ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: GRUPO ANTOLÍN INGENIERÍA
Duración desde: Enero 2017 hasta: Diciembre 2019
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 90000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> INVESTIGACIÓN SOBRE APLICACIONES DE NANOMATERIALES AVANZADOS DE CARBONO A LA MEJORA DE LAS PRESTACIONES DE MATRICES DE POLIURETANO (PU) CON INTERÉS EN EL SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: GRUPO ANTOLÍN INGENIERÍA
Duración desde: Abril 2017 hasta: Diciembre 2018
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 60000 euros

<b>Título del Proyecto:</b> CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y PROPIEDADES MECÁNICAS Y TÉRMICAS DE ESPUMAS DE VIDRIO
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: CELLMAT TECHNOLOGIES SL
Duración desde: Diciembre 2017 hasta: Mayo 2019
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 20500 euros

<b>Título del Proyecto:</b> DESARROLLO DE MATERIAS PRIMAS PARA LA FABRICACIÓN DE CALZADO MEDIANTE IMPRESIÓN 3D
Centro: Dpto. Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid
Entidad financiadora: ITS-Duero
Duración desde: Noviembre 2017 hasta: Agosto 2019
Investigador responsable: Miguel Angel Rodríguez Pérez
Presupuesto: 30000 euros

## **PATENTES**

1. M.A. el Carpio, J.F. Lopez-Díaz, M.A. Rodriguez-Pérez, J.A. de Saja, Dispositivo Conformador para la Orientación Radial Biaxial de Tuberías Termoplásticas, ES 2317747(B1) Fecha de concesión: 26-01-2010
2. M.Adel Carpio, J.F. Lopez-Díaz, M.A. Rodriguez-Pérez, J.A. de Saja, Improved Method for Coating Tubes and Cables, WO2008062079 (A1), Fecha de concesion: 10-12-2009
- 3.M.A. del Carpio, J.F. Lopez-Díaz, M.A. Rodriguez-Pérez, J.A. de Saja, Improved Method for Deforming Thermoplastic Tubing for Storage and Transportation Thereof; WO2008081054(A1). Fecha de concesión 28-06-2010
4. M.A. Rodriguez-Pérez, M.A.del Carpio, J.F. Lopez-Díaz, J.A. de Saja, Method and Means for Producing Moulded Pipes with A Microcellular Cranial Structure, WO2008046938 (A1). Fecha de concesion 22-05-2009
5. M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, J. Escudero, J.A. Vazquez, “Sistema y procedimiento de moldeo de piezas con moldes autoportantes” ES2364263 (A1) , Fecha de concesión. 5 de Marzo 2012.
6. M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, I. Verpoest, K. Vanden Bosche, Complexly shaped anisotropic foam with customizable cellular structure and manufacture thereof, Brithis Patent, 2011.
7. M. A. Rodriguez-Pérez, J.A. de Saja, J. Escudero, A. Lopez. “Procedimiento de Fabricación de Materiales Celulares de Matriz Termoplástica” Patente Española número 201231092; Fecha de concesión 21/08/2013.
8. M.A Rodriguez-Perez, et al. “Tubería para conducción de fluidos”, Patente Española número P201330472, 2013
9. E. Solorzano, J. Lazaro, M.A. Rodriguez-Perez, Procedimiento de obtención de una espuma metálica, y espuma metálica, Patente Española número P201330839, 2013
10. M.A. Rodriguez-Perez, C. Saiz-Arroyo, J. Tirado. PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ESPUMAS DE POLIOLEFINAS RETICULADAS DE CELDA ABIERTA Y ESPUMAS OBTENIDAS, Patente Española P201430377, Patente concedida en Julio de 2016.
11. M. A. Rodriguez-Perez, J.L. Ruiz-Herrero, D. Velasco, A. Lopez -Gil. Panel Acústico y Barrera Acústica, Patente Española P201431793, 2014.
12. Luis Miguel MÉNDEZ LLATASLuisa María Fraga TrilloManuel LÓPEZ REYESMiguel Ángel RODRÍGUEZ PÉREZCristina SAIZ ARROYO, Polymeric foams, Patent application WO2018162717A1, 2017.
13. L. Doghe, K. Roest, A. Houben, A. Lopez, J. Tirado, J. Gonzalez, M.A. Rodríguez-Perez, ABSORBENT CORES AND ABSORBENT ARTICLES HAVING ANISOTROPIC FOAM STRUCTURES, Patente application EP17191491.4, 2017

## **EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA**

---

- Promotor y administrador de la empresa de Base Tecnológica CellMat Technologies SL. Participada por la Universidad de Valladolid y creada en Octubre de 2012.

### **ESTANCIAS EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN**

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

- National Technical University of Athens (Grecia). Estancia de 1 mes (Noviembre-Diciembre 1995). Prof. P. Pissis. Tema: Propiedades dieléctricas de polímeros.  
Clave:D
- Department of Materials and Metallurgy, University of Birmingham (Inglaterra). Estancia de 1 mes (Septiembre-Octubre 1999). Prof. N. J. Mills. Tema “Gas flow in EVA foams”.  
Clave:P
- Department of Informatics. University of Wales, Bangor (Gales). Estancia de dos semanas (Junio 2001) en el marco del programa Sócrates/Erasmus para estancias de profesores. (Prof. D.D. Gupta)  
Clave:O
- Institute of Physics and Chemistry, Bulgarian Academy of Sciences. Estancia de un mes (Julio 2000). Prof. I. Gutzow. Tema “Cristalización de Polímeros”  
Clave:P
- Laboratorio de Adhesión y Adhesivos de la Universidad de Alicante. Estancia de tres meses (Octubre-Diciembre 2000). Prof. J.M. Martín-Martínez. Tema “Adhesión entre Espumas de Poliolefinas y Adhesivos basados en Poliuretano”
- Centro Catalán del Plástico (CCP), Tarrasa Estancia de cuatro meses (Enero-Abril 2001). Prof. J. I. Velasco. Tema “Estructura y Propiedades Mecánicas de Compuestos de Polipropileno”.  
Clave:P
- Franhöfer Institute for Manufacturing and Advanced Materials, Bremen, Alemania. Estancia de cuatro meses (Mayo-Agosto 2001). Dr. J. Banhart. Tema “Thermal Treatments of Metallic Foams”.  
Clave:P
- Dpto. de Ingeniería de Materiales de la Universidad de Gante (Gante, Bélgica). Estancia de una semana (Febrero 2002) en el marco del programa Sócrates para estancias de profesores. Prof. I. Houbert.  
Clave:O
- Dpto. de Ingeniería de Materiales de la Universidad de Gante (Gante, Bélgica). Estancia de una semana (Junio 2003) en el marco del programa Sócrates para estancias de profesores. Prof. I. Houbert.  
Clave:O

- Dpto. de Ingeniería de Materiales de la Universidad de Gante (Gante, Bélgica). Estancia de una semana (Junio 2004) en el marco del programa Sócrates para estancias de profesores. Prof. I. Houbert.
- Grupo de Ciencia de Materiales y Superficies. Universidad de Windsor (Canada). Estancia de tres meses (Julio-Octubre 2004) Prof. R. Aroca.  
Clave:O
- Grupo de Materiales. Universidad de Sao Carlos (Brasil). Estancia de tres semanas (Julio 2008) Prof. O. Oliveira.  
Clave:O

## ***PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS***

<p>1. Propiedades Mecánicas de Espumas de Poliolefinas M.A. Rodríguez-Pérez, J. de Saja-González, J. A. de Saja V Reunión Nacional de Materiales Cádiz, Octubre 1996 Poster</p>
<p>2. Aplicaciones aislantes de las espumas basadas en poliolefinas M. A. Rodríguez-Pérez, J. A. de Saja VII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica, Valdivia, Chile, Octubre 1996. <b>Conferencia Plenaria</b></p>
<p>3. The Role of the Talc - Polypropylene Interface in the Dynamic-Mechanical Properties of the Composite S. Díez- Gutiérrez, M.A. Rodríguez-Pérez, J.I. Velasco, J. A. de Saja. European Conference on Macromolecular Physics: Surfaces and Interfaces in Polymers and Composites, Lausanne, Suiza, 1 al 6 de Junio de 1997. Poster</p>
<p>4. The Effect of Silane as a Coupling Agent in the Polypropylene (PP)- Talc Composite Interface. S. Díez- Gutiérrez, M.A. Rodríguez-Pérez, J.I. Velasco, J.A. de Saja. International Conference on Macromolecular Chemistry, Windsor, Canada , Junio 1997. Poster</p>
<p>5. The Mechanical Properties of Polyolefin Foams M.A.Rodríguez-Pérez, S, Díez-Gutiérrez, J.A. de Saja, Intensive Erasmus Course, Valladolid, Junio 1997. Poster</p>
<p>6. Caracterización Mecánica de Espumas Poliolefinicas Mediante Impacto por Caída de Dardo Instrumentado J. I. Velasco, A. B. Martínez, D. Arencón, M.A. Rodríguez-Pérez, J. A. de Saja. XII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica, 2-4 Diciembre 1998. Poster</p>
<p>7. Unified Thermodynamic Approach for Describing the Nucleation Activity of Substrates in the Induced Crystallisation of Organic and Inorganic Undercooled Glass-Forming Melts A. Dobрева- Veleva, Ts. Vassilev, J. A de Saja, M. A. Rodríguez, I. Gutzow International Conference on Glass (ICG XVIII) San Francisco, California, Septiembre 1998 Poster</p>
<p>8. The Activity of Inorganic Substrates in the Catalysed Nucleation of Different Polymer Melts M.A. Rodríguez-Pérez, Ts. Vasilev, A. Dobрева-Veleva, I. Gutzow, J. A. de Saja Eurofillers 99, Lyon, 5-9 Septiembre 1999. Poster</p>

<p>9. Relación entre la Estructura y las Propiedades de las Espumas de Poliolefinas O. Almanza, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja VI Reunión del Grupo español de Polímeros, San Sebastián, Septiembre 1999. Poster</p>
<p>10. The effect of the cellular Structure and Matrix Polymer Morphology on the Physical Properties of Thermoplastic Foams O. Almanza, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja Polymeric Materials 2000, Halle/Sale, Germany, 25-27 Septiembre 2000 Presentación Oral.</p>
<p>11. Structure-Property Relationships in Polyolefin Foams O. Almanza, L.O. Arcos y Rábago, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja EPS 2000, Guimaraes, Portugal, 24-28, Septiembre 2000 Poster</p>
<p>12. Morphology and Properties of Semicrystalline Foams Based on Polyolefins M.A. Rodríguez-Peréz, J.A. de Saja EPS2001, Eger, Hungary, 2-5 September 2001 Presentación oral</p>
<p>13. Efecto de los Tratamientos Superficiales en la Adhesión de Adhesivos de Poliuretano y Espumas basadas en Copolímeros de Polietileno de Baja Densidad y EVA J.A. Matínez, M.D.Landete, M.A. Rodriguez, J.A. de Saja, J. M. Martín II Jornadas Sobre Adhesivos, Alicante, 17-18 Septiembre 2001 Poster</p>
<p>14. Efecto del Tratamiento Térmico en las Propiedades de Espumas Metálicas Basadas en Aluminio M.A. Rodríguez-Pérez, L. O. Arcos, J.A. de Saja Bienal de Física, Sevilla, 24-28 Septiembre 2001 Poster</p>
<p>15. Adaptation of Aluminium Foam Mechanical Properties by Means of Precipitation Hardening D. Lhemus, J. Banhart, M.A. Rodríguez-Pérez MMC VIII, Metallic Composites and Foams, 26-27 November 2001, London UK Presentación Oral</p>
<p>16. Propiedades y Aplicaciones de Espumas de Poliolefinas J. L. Ruiz Herrero, M.A. Rodríguez-Pérez, L. O. Arcos, J.A. de Saja VII Congreso Nacional de Materiales, Madrid 16-18 Octubre 2002 Presentación Oral</p>
<p>17. El Estado sólido de Los Polímeros Semicristalinos J.A. de Saja, M.A. Rodríguez-Pérez I Semana Técnica de Ingeniería Física Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales, 20-22 Noviembre de 2002 Presentación Oral</p>
<p>18. An Experimental Study on Thermal Conductivity of Al Foams Using the Transient Plane Source Method J. A. Reglero, M. A. Rodríguez-Pérez, D. Lehmhus, M. Wichmann, A Fernández, J.A. de Saja. Metfoam 2003, Berlín, 23-25 de Junio de 2003 Presentación Oral</p>
<p>19. Dynamic Mechanical Behavior of PP/PET Blends filled with glass beads M.A. Rodríguez-Pérez, J.I.Velasco, D.Arencón, J.A. de Saja Eurofillers 2003, Alicante, 8-11 de Junio de 2003 Presentación Oral</p>
<p>20. Characterisation of Polyethylene foams under Compressive Impact Loading J.L. Ruiz-Herrero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja 1st Internacional Meeting on Applied Physics, Badajoz, 13-18 Octubre 2003 Poster</p>



<p>21. An Experimental Study om the Inhomogeneity of Aluminium Foams Measuring the Thermal Conductivity by using the Transient Plane Source Method J. A. Reglero, M. A. Rodríguez-Pérez, D. Lehmhus , M. Wichmann, J.A. de Saja. 1st Internacional Meeting on Applied Physics, Badajoz, 13-18 Octubre 2003 Poster</p>
<p>22. The transient plane source technique (tps) to measure thermal conductivity and its potential as a tool to detect in-homogeneities in metal foams Rodríguez-Pérez, M.A – Reglero, J.A– Lehmhus, D – Wichmann, M- De Saja, J.A. -A. Fernández International Conference “ADVANCED METALLIC MATERIALS”5-7 November, 2003, Smolenice, Slovakia Presentación Oral</p>
<p>23. Design and construction of an energy absorber prototype based on aluminum foams J.A Reglero, E. Porras, A.Fernández, M.A. Rodríguez-Perez and J.A de Saja Cellular Metals and Polymers 2004, Fürth (Alemania), 12-14 Octubre 2004 Presentación Oral</p>
<p>24. Characterization of the internal structure of aluminium foams by thermal conductivity values and computed tomography E. Solórzano, J.A. Reglero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja Cellular Metals and Polymers 2004, Fürth (Alemania), 12-14 Octubre 2004 Poster</p>
<p>25. Joining Aluminium foams by using adhesives E. Solórzano, J.A. Reglero, M.A. Rodríguez-Pérez E. Porras, A. Fernandez, J.A. de Saja Cellmet 2005, Dresden (Alemania), 18-20 Mayo 2005 Presentación oral</p>
<p>26. Internal Reinforced Aluminium foams: A new behaviour under uniaxial compression E. Solórzano, J.A. Reglero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja Cellmet 2005, Dresden (Alemania), 18-20 Mayo 2005 Poster</p>
<p>27. Joining Aluminium foams by using adhesives M.A. Rodríguez-Pérez E. Solórzano, E. Porras, A. Fernandez, J.A. Reglero , J.A. de Saja Metfoam 2005, Kyoto (Japon), 21-23 Septiembre 2005 Presentacion oral</p>
<p>28.Improving the Mechanical Response of Aluminium Foams by Using Internal Reinforcements E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. Reglero, J.A. de Saja Metfoam 2005, Kyoto (Japon), 21-23 Septiembre 2005 Presentación oral</p>
<p>29. Aluminium foams as a filler for leading edges: bird strike damage tests M.A. Rodríguez-Pérez , E. Solórzano, J.A. Reglero, E. Porras A. Fernandez, J.A. de Saja Metfoam 2005, Kyoto (Japon), 21-23 Septiembre 2005 Poster</p>
<p>30. La utilización de tratamientos térmicos para reducir la heterogeneidad de bloques de espumas de polietileno fabricados mediante moldeo por compresión J. I. Gonzalez-Peña, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja Reunión Grupo Especializado de Polímeros, Jaca (España), 16-18 Septiembre 2005 Presentación oral</p>
<p>31. Absorción acústica de espumas de poliolefina de celda abierta y cerrada Álvarez-Láinez, Mónica; Rodríguez-Pérez, Miguel A.; Antolín, Gregorio, Gonzalez, Julio; de Saja, José A 36º Congreso Nacional de Acústica, Terrasa (Barcelona, 19 a 21 de octubre de 2005 Presentación oral</p>
<p>32. Tailor made polyolefin foams: an answer to customers' requirements. M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja Blowing agents conference 2006, 16-17 May 2006, Munich, Alemania <b>Presentación Invitada</b></p>



33. Microhardness of Starch Based Biomaterials in Simulated Physiological Solutions as a Tool to Predict its Surface Stiffness When Implanted

N.M. Alves, C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Pérez, R.L.Reis, J.F. Mano

Society for Biomaterials 2006, Pittsburg, (EEUU), 26-29/04/2006

Presentación Oral

34. Novel Poly (L-lactic acid) Chitosan Porous Hybrid Scaffolds with drug release capability.

M.Prabaharan, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, J.F. Mano

20th European Conference on Biomaterials, 27/09/2006-1/10/2006, Nantes, Francia

Presentación oral

35. Thermal and Thermomechanical Behaviour of Polycaprolactone and Starch/Polycaprolactone blends for biomedical applications

Y. Wang, M.A. Rodriguez-Perez R.L. Rui-Reis, J.F.Mano

19th European conference on Biomaterials

Sorrento, Italia, 11-15/09/2007

Presentacion Oral

36. Thermal conductivity of metal foams.

E.Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja,

20th DSL Conference, 4-6 Julio 2007, Algarve, Portugal

**Presentación Invitada**

37 Thermal Hardening Treatments in Aluminium Foams: Density Characterization, Finite Elements Analysis, Experimental Validation and Final Results,

Solórzano, E., Escudero, J., Lázaro, J., Rodríguez-Perez, M.A., De Saja, J.A

Metfoam conference 2007, Montreal, Canada, September 5-7<sup>th</sup>, 2007

Presentación oral

38. The Time-Uncoupled Aluminium Free Expansion: Intrinsic Anisotropy by Foaming Under Conventional Conditions

Rodriguez-P., M.A., Solórzano, E., García-Moreno, F., De Saja, J.A.

Metfoam conference 2007, Montreal, Canada, September 5-7<sup>th</sup>, 2007

Presentación oral

39. Foaming of Aluminium Monitored by Far- Infrared Thermography: Temperature Gradients and Bubble Rupture

Solórzano, E., García-Moreno, F., Babcsán, N., Rodriguez-Perez, M.A., Banhart, J.

Metfoam conference 2007, Montreal, Canada, September 5-7<sup>th</sup>, 2007

Presentación oral

40. Characterization of self-standing films containing latex of natural rubber and PVDF

R.D. Simões, A.E. Job, C. Perez, B. Urquidi, M.A. Rodriguez-Perez C.J.L. Constantino

Byopol 2007, 1<sup>st</sup> International conference on biodegradable polymers and sustainable composites, 3-5 October 2007; Alicante

Poster

41. Foams based on EVA/starch blends: processing and characterisation

R. Simoes, C. Perez, M. A. Rodriguez-Perez, B. Urquidi, L.Pereda, C.J.L. Constantino, J.A. de Saja. Byopol

2007, 1<sup>st</sup> International conference on biodegradable polymers and sustainable composites, 3-5 October 2007, Alicante

Poster

42. In Vitro Monitoring of Surface Mechanical Properties of Poly (L-Lactic Acid) Using Microhardness

C. Saiz-Arroyo, Y. Wang, M.A. Rodríguez-Pérez, N. Alves, J.F. Mano

21st European Conference on biomaterials, 9-13/09/2007

Presentación Oral

43. Applications of Synchrotron Light to the characterisation of polymer based foams

M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja

II Workshop on Applications of Synchrotron Light to Non-Crystalline Diffraction in Materials and Life Sciences, 15-17 Octubre 2007, Madrid

**Presentación Invitada**

<p>44. M.A. Rodríguez-Perez, E. Solórzano, J.A. de Saja, Nuevos desarrollos en el campo de los materiales celulares avanzados, GEFES 2008, Santiago de Compostela, 06/02/2008-08/02/2008 Poster</p>
<p>45. M.A. Rodríguez-Perez, J. Lobos, J.A. de Saja, MAB del Carpio, JF Lopez Díaz, Mechanical Response of High density Polyolefin based foams. Blowing Agents Conference 2008, 20-21 Mayo, Berlín, Alemania <b>Presentación Invitada</b></p>
<p>46. E. Solorzano, M.A. Rodríguez-Perez, J. Lazaro, J.A. de Saja, A fine analysis of Heat Transfer in Cellular Materials: Influence of solid phase conductivity and cellular structure, DSL 2008, Barcelona, 9-11 Julio 2008 <b>Presentación Invitada</b></p>
<p>47 J. Escudero, J. Lazaro, E. Solórzano, MA Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, Gas diffusion in solid polyethylene foams DSL 2008, Barcelona, 9-11 Julio 2008 Presentación Oral</p>
<p>48. J. Lazaro, J. Escudero, E. Solórzano, MA Rodriguez-Perez, J.A. de Saja Heat Transport in closed cell aluminium foams: Application notes DSL 2008, Barcelona, 9-11 Julio 2008 Presentación Oral</p>
<p>49. M. Antunes, JI Velasco, MA. Rodriguez Perez, A.B. Martinez, J.A. de Saja, Heat transport in polypropylene based foams produced using different foaming processes, DSL 2008, Barcelona, 9-11 Julio 2008 Presentación Oral</p>
<p>50. S. Román-Lorza, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Estrategias para lograr adhesivos con clasificación A2 según la norma EN13502. Aplicación al caso de paneles sándwich. IX Congreso Nacional de Adhesivos, Valladolid, 25-26 Septiembre de 2008 Presentación Oral</p>
<p>51. M.A. Rodríguez-Perez, J.Lobos, C. Perez-Muñoz, J.A. de Saja, Mechanical Properties At Low Strains o Microcellular LDPE Foams, Foams 2008, Charlotte, EEUU, 10-11- Septiembre 2008 <b>Presentación Invitada</b></p>
<p>52. P. Alvarez, A. Echeverria, M.M. Petite, M.A. Rodríguez-Perez, FEM modeling of compressive mechanical behaviour in low density polymeric foams, ACE-X 2008, Barcelona, 14-15 de Julio de 2008. Presentación oral</p>
<p>53. P. Alvarez, A. Mendizabal, M.M. Petite, M.A.Rodríguez-Pérez, A. Echeverria, Modelización mediante FEM del comportamiento mecánico a compresión de espumas poliméricas de alta y baja densidad, Congreso nacional de Materiales, San Sebastián, 18-20 Junio de 2008. Presentación oral</p>
<p>54. E. Solórzano, M. A. Rodríguez-Pérez, J. A. de Saja, Do We Really Produce Closed Cell Metallic Foams?, ICAA 11 - International Conference on Aluminium, 22-26 September 2008, Aachen, Alemania, Presentación oral</p>
<p>55. S. Román Lorza, J. Sabadell, J.J. García- Ruiz, M.A. Rodríguez Pérez, J.A. de Saja Sáez . Fabrication and characterization of halogen-free flame retardant polyolefin foams with cell sizes in the microcellular range. Blowing Agents Conference 2009. Hamburg, 19-20 Mayo de 2009 Presentación oral</p>
<p>56. J. Escudero, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Mechanical properties of structural LDPE foams compared with those of conventional non-structural LDPE foams. Blowing Agents Conference 2009. Hamburg, 19-20 Mayo de 2009 Presentación oral</p>
<p>57. M.A. Rodríguez-Perez, P. Garcia de Acilu Laa, J. Arevalo-Guiterrez, , C. Saiz-Arroyo, E.Solorzano, J.A. de Saja, Foaming of LDPE/silica nanocomposites: improving the cellular structure and mechanical properties ANTEC 2009. Chicago 19-20 Junio 2009 Presentación oral</p>

<p>58. J. Lázaro, E. Laguna, E. Solórzano, M. A. Rodríguez-Pérez. Effect of microstructural anisotropy of PM precursors on foaming expansion, METFOAM 2009, Bratislava, 1-4 Septiembre de 2009 Presentación Oral</p>
<p>59. E. Solórzano, F. García-Moreno, M.A. Rodríguez-Pérez, Zinc and zinc alloy foaming under mechanical pressure, METFOAM 2009, Bratislava, 1-4 Septiembre de 2009 Presentación Oral</p>
<p>60. M. A. Rodríguez-Pérez, E. Solórzano, J. A. de Saja, Physics and technologies of foaming: a comparative study between polymers and metals, METFOAM 2009, Bratislava, 1-4 Septiembre de 2009 <b>Key-note lecture</b></p>
<p>61. S. Roman-Lorza, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Fabrication and Characterization of Alojen-Free Flame Retardant Polyolefin foams with cell sizes in the microcellular range, XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros (GEP), 10-24 de Septiembre de 2009 Presentation Oral</p>
<p>62. J. Escudero, J. Pinto, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Structural Foams vs. Convencional foams: Structural Characterisation and Mechanical Behaviour, XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros (GEP), 10-24 de Septiembre de 2009 Presentation Oral</p>
<p>63. M.A. Rodríguez-Pérez, P. García de Acilo Laa, J. Arevalo-Gutierrez, C. Saiz- Arroyo, E. Solórzano, J.A. de Saja, Microcellular Nanocomposites: A system in which Nanofillers Play a multifunctional Role, XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros (GEP), 10-24 de Septiembre de 2009 Presentation Oral</p>
<p>64. J. Escudero, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Development of an Image J Macro to Characterise the cellular Structure of Polymeric Foams, XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros (GEP), 10-24 de Septiembre de 2009 Poster</p>
<p>65. S. Estravis, J.A. de Saja R. Verdejo, M.M. Bernal, M.A. Rodríguez-Pérez, Improving the Mechanical Properties of Rigid PU foams using Nanofillers, XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros (GEP), 10-24 de Septiembre de 2009 Poster</p>
<p>66. M.A. Martínez, J. Abenojar, M.A. Rodríguez-Pérez, J. Pinto, S. Estravis, J. Ecenero, E. Aldanondo, P. Alvarez, Unión de espumas de poliolefina y poliuretano al aluminio: Ensayos de Adhesión y su modelización, X Congreso de Adhesión y Adhesivos, 9-11 de Septiembre de 2009, Alicante. Poster</p>
<p>67. P. Alvarez, A. Echeverría, M.M. Petite, M.A. Rodríguez-Pérez, J. Pinto, S. Estravis, M.A. Martínez, J. Abenojar, Fabricación, caracterización y modelización de paneles sandwich compuestos por cores de espumas de polietileno y poliuretano y pieles de aluminio, Comatcomp 09, 6-9 de Octubre de 2009, San Sebastián Poster</p>
<p>68. E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, J. Pinto, F. García-Moreno, J.A. de Saja, A Novel Procedure to in-situ Analyze the Foamability of Thermoplastic Foams Using Optical Expandometry and X-Ray Radioscopy Blowing Agents 2010, Köln, Germany Oral</p>
<p>69. C. Saiz-Arroyo, M. Antunes, J.I. Velasco, J.A. de Saja, M.A. Rodríguez-Pérez, Foaming of polypropylene by using both chemical and physical blowing agents. A comparative study of the structure and physical properties Blowing Agents 2010, Köln, Germany Oral</p>

<p>70. J. Abenojar, M.A. Martinez, C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodriguez-Perez, Estudio mediante DSC y DMTA de la influencia del post-curado en materiales compuestos tipo epoxi + sic nano y micrométrico Congreso Nacional de Materiales 2010, Zaragoza, Julio de 2010 Oral</p>
<p>71. E. Solórzano, J. Escudero, J.A. de Saja, M.A. Rodriguez-Perez, Pressure vessels with optical windows: new possibilities in polymer gas dissolution techniques DSL 2010, Paris, 5-7 de Julio de 2010 Poster</p>
<p>72. E. Solorzano, J. Escudero, J. Pinto, J.A. de Saja, M.A. Rodriguez-Perez, Gas Diffusion and other Physical Mechanisms Involved in the Production of Structural Foams, DSL 2010, Paris, 5-7 Julio de 2010 Oral</p>
<p>73. C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodriguez-Perez, E.Solorzano, J.A. De Saja, JI Velasco, M. Antunes, Gas Dissolution as Potential Technique to Produce LDPE/Silica Nanocomposite Foams DSL 2010, Paris, 5-7 Julio De 2010 Oral</p>
<p>74. M. Antunes, V. Realinho, E. Solórzano, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, J.I. Velasco Foaming and Thermal Conductivity Characterization of Polypropylene Anisotropic Foams Prepared by Supercritical CO2 Dissolution DSL 2010, Paris, 5-7 Julio De 2010 Poster</p>
<p>75. M.A. Rodriguez-Perez, E. Solórzano, J. Pinto, J.A. de Saja. A Novel Method to Analyze the Foamability of Polymer Systems Using in-Situ Optical Expandometry and X-Ray Radioscopy: Foams 2011, Seattle, September 30th- October 1<sup>st</sup>. 2010 Oral</p>
<p>76. C. Saiz-Arroyo, J. Escudero, M.A. Rodríguez-Pérez. LDPE Silica Nanocomposites: A System in which The Nanoparticles Play A Multifunctional Role. Foams 2011, Seattle, September 30th- October 1<sup>st</sup>. 2010 Oral</p>
<p>77. Mónica Ardanuy, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, José Ignacio Velasco, Foaming Behavior, Structure and Physical Properties of A Novel Benzoxazine Resin. Foams 2010 Seattle, September 30th- October 1<sup>st</sup>. 2010 Oral</p>
<p>78. Sergio Estravis-Sastre and Miguel Angel Rodriguez-Perez, Modification of the Mechanical Properties of Polyurethane Composites by using Wastes of Flexible Polyurethane and Sawdust as Additives, Foams 2010, Seattle, September 30th- October 1<sup>st</sup>. 2010 Poster</p>
<p>79. R.D. Simoes, C.J.L. Constantino, M.A. Rodriguez-Perez, S. Roman-Lorza, J.A. de Saja, M. Alvarez-Lainez, C. Montoya-Mesa, Characterization of the Structure, Physical Properties and Biodegradability of EVA/starch foams, Foams 2010 Seattle, September 30th- October 1<sup>st</sup>. 2010 Poster</p>
<p>80. J. Abenojar; M.A. Martinez; N. Encinas; M.A. Rodríguez-Perez Differential Scanning Calorimetry study of polyethylene/boron composites treated with atmospheric pressure plasma torch, ISBB 2011, 17th International Symposium on Boron, Borides and Related Materials, September 11-17, 2010 Poster</p>
<p>81. M.A. Rodriguez-Perez, C. Saiz-Arroyo, J.A. de Saja, Foamed nanocomposites: a system in which nanofillers play a multifunctional role, EPF 2011, XII GEP Congress, 26th June - 1st July 2011, Granada, Spain Oral</p>
<p>82. E. Solórzano, J. Pinto, F. Garcia-Moreno, M.A. Rodriguez-Perez, ImageJ: Multifunctional Analysis in Materials Science ImageJ User and Developer Conference, 27th - 29th October 2010, Mondorf les Bains - Luxembourg Oral</p>



<p>83. J. Pinto, S. Pardo, E. Solórzano, M. A. Rodríguez-Pérez, M. Dumon, J. A. de Saja, Solid skin characterization of PMMA/MAM foams fabricated by gas dissolution foaming over a range of pressures, International Conference on Diffusion in Solids and Liquids (DSL2011), Algarve; Portugal, 26-30 June 2011 Oral</p>
<p>84. M.A. Rodríguez-Perez, J. Pinto, E. Solorzano, J. Escudero, J.A. de Saja, X-ray Radioscopy In-Situ Monitoring of Diffusion Mechanisms Occurring During the Production of Structural Foams by Free Foaming, , International Conference on Diffusion in Solids and Liquids (DSL2011), Algarve; Portugal, 26-30 June 2011 Oral</p>
<p>85. E. Solórzano, J. Escudero, J. Pinto, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Evolution of polymers during the gas dissolution process, , International Conference on Diffusion in Solids and Liquids (DSL2011), Algarve; Portugal, 26-30 June 2011 Oral</p>
<p>86. J. Abenojar; M.A. Martínez; N. Encinas; M.A. Rodríguez-Perez, Differential Scanning Calorimetry study of polyethylene/boron composites treated with atmospheric pressure plasma torch. 17th International Symposium on Boron, Borides and Related Materials, September 11–17, 2011, Istanbul, Turkey Poster</p>
<p>87. M.A. Rodríguez Perez, J. Escudero, J. Pinto, E.Solorzano, Production of structural foams using free foaming. In-situ analysis of the foaming process, 9th International Conference On Foam Processing &amp; Technology, FOAMS 2011, Iselin (New Jersey), 14-15 September 2011 Oral</p>
<p>88. J. Escudero, M.A. Rodríguez-Perez and V. Kumar, LDPE microcellular foams produced by solid state foaming, 9th International Conference On Foam Processing &amp; Technology, FOAMS 2011, Iselin (New Jersey), 14-15 September 2011 Oral</p>
<p>89. J. Pinto, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, M. Dumon, R.Garcia, C. Dietz, Relationship between the nano-structured morphology of PMMA/MAM blends and the nanocellular structure of foams produced from these materials, 9th International Conference On Foam Processing &amp; Technology, FOAMS 2011, Iselin (New Jersey), 14-15 September 2011 Oral</p>
<p>90. M.A. Rodríguez-Perez, E. Solórzano, P. Heintl, S. Pardo, C. Korner, Thermal conductivity of latticed metal structures fabricated by SEBM, 7th International conference on Porous Metals and Metallic foams, 18-21 September 2011, Busan, Korea Oral.</p>
<p>91. J. Lazaro, Kennedy, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Effect of solidification cooling conditions on defect generation and mechanical behaviour of PM aluminium foams, 7th International conference on Porous Metals and Metallic foams, 18-21 September 2011, Busan, Korea Oral.</p>
<p>92. J. Lázaro, V. Kumar, M.A. Rodríguez-Perez, F. Garcia-Moreno, J. Banhart, Improving the foamability, cellular structure and properties of aluminium foams by using grain refiners. 7th International conference on Porous Metals and Metallic foams, 18-21 September 2011, Busan, Korea Oral</p>
<p>93. J. Lazaro, Kennedy, M.A. Rodríguez-Perez, J.A. de Saja, Crystallographic texture analysis in PM precursors. 7th International conference on Porous Metals and Metallic foams, 18-21 September 2011, Busan, Korea Poster</p>
<p>94. E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, D. Lehnhus, M. Wichmann, J.A. de Saja, True facts and false myths about the acoustic properties of cellular metals, 7th International conference on Porous Metals and Metallic foams, 18-21 September 2011, Busan, Korea Oral</p>

95. F. S. Bellucci, C. Arroca, M. A. Rodríguez-Pérez, M. A. L. Nobre, A. E. Job. Correlation between morphological and magnetic properties in natural rubber nanocomposites, X Brazilian MRS Meeting 2011, 25-29 September 2011, Gramado, Rio Grande do Sul, Brasil

Oral

96. Rodriguez-Perez, M.A.; Pinto, Javier, M. Dumon, From micro to nanocellular polymeric materials, Polymers for Advances Technologies Conference, October 4-6, 2011, Lodz, Poland, 2011

**Presentación Invitada**

97. M.A. Rodriguez-Perez, J. Tirado, J.A. de Saja, D. Rosa, J.A.Vazquez-Sanchez, Stages Moulding: A novel technology to produce plastic parts, SPE Eurotec® Conference, November 14-15, Barcelona, Spain, 2011

Oral

98. S. Pardo, S. Estravís, E. Solórzano, M.A. Rodríguez, J.A. de Saja, Effect of Nanoadditives in Rigid Polyurethane Foam Nucleation Monitored by X-ray Radioscopy, SPE Eurotec® Conference, November 14-15, Barcelona, Spain, 2011

Oral

99. Sergio Estravís Sastre, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, Polyurethane foam composites: relationship between mechanical properties and filler-matrix chemical interaction, SPE Eurotec® Conference, November 14-15, Barcelona, Spain, 2011

Oral

100. J. Lobos, M.A. Rodriguez-Perez, G. Gasa, M. Muñoz, Improving the thermal insulation of extruded polystyrene foams by the addition of carbon black, SPE Eurotec® Conference, November 14-15, Barcelona, Spain, 2011

Oral

101. A. Lopez-Gil, M.A. Rodriguez-Perez and J.A. De Saja, F.S. Bellucci, M. Ardanuy, Development of starch biobased and biodegradable plastics for their use in trays for food-packaging, SPE Eurotec® Conference, November 14-15, Barcelona, Spain, 2011

Oral

102. S. Román Lorza, M. A. Rodríguez Pérez, Halogen-free flame retardant polyolefin foams for automotive applications, SPE Eurotec® Conference, November 14-15, Barcelona, Spain, 2011

Oral

103. C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Production of polypropylene foams from a conventional pp grade. analysis of cellular structure and mechanical properties, ,SPE Eurotec® Conference, November 14-15, Barcelona, Spain, 2011

Oral

104. M.A. Rodríguez-Pérez, J. Pinto, M. Dumon, From Micro to Nanocellular Polymeric Materials, PPS Conference 2012, 21-24 May 2012, Niagara Falls, Canada.

**Invited Lecture**

105. E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, X-Ray Radioscopy In-Situ Studies in Thermoplastic Polymer Foams, Eufoam Conference 2012, 8 to 11 July 2012, Lisbon, Portugal

Oral

106. E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, M.A. Rodriguez-Perez, J.A. de Saja, Study of Aqueous Foams Evolution By Means of X-Ray Radioscopy, Eufoam Conference 2012, 8 to 11 July 2012, Lisbon, Portugal

Oral

107. S. Pardo-Alonso, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, In-Situ Monitoring of Nanofiller-Polyurethane Reactive Foam Systems, Eufoam Conference 2012, 8 to 11 July 2012, Lisbon, Portugal

Oral

108. S. Pardo-Alonso, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, L. Brabant, L. Van Hoorebeke, Foam De-Structuration via X-Ray Microtomography and Image Analysis, Eufoam Conference 2012, 8 to 11 July 2012, Lisbon, Portugal

Poster

109. J. Santaren, A. Alvarez, A. Esteban-Cubillo, B. Notario, D. Velasco, M.A. Rodríguez-Pérez, Improving the Cellular Structure and Thermal Conductivity of Polystyrene Foams by Using Sepiolites, X International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2012, 12 and 13 September 2012, Barcelona.

Oral

110. C. Saiz-Arroyo, J. Escudero, A. López-Gil, M.A. Rodríguez-Pérez, Production of Non-Crosslinked Polyolefin Foams with Controlled Density and Tailored Cellular Structure and Physical Properties, X International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2012, 12 and 13 September 2012, Barcelona.

Oral

111 Javier Pinto, Eusebio Solórzano, Miguel A. Rodríguez-Pérez and Jose A. de Saja, Michel Dumon, Thermal Conductivity Transition Between Microcellular and Nanocellular Polymeric Foams: Experimental Validation of the Knudsen Effect, X International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2012, 12 and 13 September 2012, Barcelona.

Oral

112 E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, J. Pinto-Sanz, M.A. Rodríguez-Pérez, Polymer Foaming Processes & Related Physics: Monitorization by X-Ray Radioscopy, X International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2012, 12 and 13 September 2012, Barcelona.

Oral

113 S. Pardo-Alonso, E. Solórzano, J. Vicente, L. Brabant, L. Van Hoorebeke, M.A. Rodríguez-Pérez, Foam De-Structuration Via X-Ray Microtomography and Image Analysis, X International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2012, 12 and 13 September 2012, Barcelona.

Poster

**Best poster award FOAMS 2012 conference**

114. Ester Laguna-Gutierrez, Eusebio Solórzano, Samuel Pardo-Alonso and Miguel A. Rodríguez-Pérez, Modelling the Compression Behaviour of Low-Density Flexible Foams with a Partially Inter-Connected Cellular Structure, X International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2012, 12 and 13 September 2012, Barcelona.

Poster

115. B. Notario, J. Escudero, M.A. Rodríguez-Pérez, C. Jimenez, In-Situ Study of the Foaming Process of Polyethylene Reinforced with Nanoclays, X International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2012, 12 and 13 September 2012, Barcelona.

Poster

116. Michel Dumon, José Antonio Reglero Ruiz, Javier Pinto Sanz, Miguel Angel Rodriguez Perez, J-M. Tallon, M. Pedros, E. Cloutet, P. Viot, Block Copolymer-Assisted Microcellular Supercritical CO<sub>2</sub> Foaming of Polymers and Blends, Blowing Agents and Foaming processes Conference 2012, 8 and 9 May 2012, Berlin.

117. F. Bellucci, L. Oliveira, E. Roque, M.A. Rodríguez-Pérez, M.A. de Lima, A. Job, Mechanical properties of an innovative functional nanocomposites polymer based on the vulcanized rubber, XI Encontro da SBPMAT, 23 a 27/09 2012, Florianópolis, Brasil

Poster

118. L. Oliveira, A. López Gil, F. Bellucci, M. Ardanuy, M.A. Rodríguez-Pérez, J.A. de Saja, Development of low density starch-biobased and biodegradable plastics reinforced with natural fiber, XI Encontro da SBPMAT, 23 a 27/09 2012, Florianópolis, Brasil.

Oral

119. A. López Gil, F. Bellucci, M.A. Rodríguez-Pérez, A. Job, Study of the concentration of ZnO in the production of vulcanized natural rubber foams, XI Encontro da SBPMAT, 23 a 27/09 2012, Florianópolis, Brasil.

Poster



120. M.A. Rodríguez Perez, J. Pinto, J. Escudero, A. Lopez-Gil, E. Solorzano, C. Saiz, S. Estravis, S. Pardo, Nano-strategies applied to the production of cellular polymers with improved cellular structure and properties, CellMat 2012 Conference, 7 to 8 November, 2012, Dresden, Germany

**Key-note Lecture**

121. Belen Notario, Javier Escudero, Alberto López, Miguel Angel Rodriguez-Perez, Foaming induces exfoliation in polyolefins containing clay nanoparticles: in-situ evolution of the process by using xrd of synchrotron light and applicability to the production of foams with improved properties, XI International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2013, 11 and 12 September 2013, Seattle, USA

Oral

121. J. Pinto, E. Solorzano, M.A. Rodriguez-Perez, M. Dumon, Nanocellular foams fabrication assisted by nanostructuring pattern: Understanding the heterogeneous nucleation mechanism in CO<sub>2</sub>. XI International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2013, 11 and 12 September 2013, Seattle, USA

Oral

122. E. Solórzano, J. Lázaro, M.A. Rodríguez-Pérez, Alternative carbonates to produce aluminium foams via melt route, 8th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams technology, "Metfoam 2013," Raleigh, North Carolina, June 23rd to 26th of 2013

Oral

123. S. Pardo-Alonso, J. Vicente, E. Solórzano, M.A. Rodríguez-Pérez, D. Lehmhus, Geometrical tortuosity 3D calculations in infiltrated aluminium cellular materials  
8th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams technology, "Metfoam 2013," Raleigh, North Carolina, June 23rd to 26th of 2013

Oral

124. E. Solórzano, J. Lázaro, M.A. Rodríguez-Pérez, Heat Treatment of aluminium foam precursors: Effects on foam expansion and final cellular structure, 8th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams technology, "Metfoam 2013," Raleigh, North Carolina, June 23rd to 26th of 2013

Oral

125. E. Solórzano, J. Lázaro, M.A. Rodríguez-Pérez, Production of aluminium foams by using nanoparticles via melt route, 8th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams technology, "Metfoam 2013," Raleigh, North Carolina, June 23rd to 26th of 2013

Oral

126. C. Saiz-Arroyo, J.A. de Saja, M.A. Rodríguez-Perez, Novel Technologies to Produce Cellular Polymers with Tailored Cellular Structures and Properties, Polymer foam 2013, Hamburgo, 19 a 21 de Noviembre de 2013

Oral

127. A. López-Gil, J. Escudero, E. Laguna-Gutierrez, C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Pérez, Anicell. Low density and non-crosslinked polypropylene foams as a promising option to produce structural panels, Eurotec 2013, 4 y 5 de Julio, Lyon, Francia

Oral

128. J. Tirado-Mediavilla, A. Lopez-Gil, C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodríguez-Perez, Low density open-cell crosslinked LDPE foams: a study on the structure-properties relationship, Eurotec 2013, 4 y 5 de Julio, Lyon, Francia

Oral

129. B. Notario, J. Pinto, E. Solórzano, J. Escudero, J. Martín-de León, D. Velasco, M.A. Rodríguez-Pérez, In-Situ Optical Analysis of Structural Changes in Polylactic Acid (PLA) during the Gas Dissolution Process, 9th International Conference on diffusion of solids and liquids, Madrid, 24 a 28 de Julio de 2013

Oral

130. E. Laguna, M.A. Rodríguez-Perez, Understanding the foamability of polypropylene blends and polypropylene nanocomposites by using extensional rheology, AERC, 8th Annual European Rheology Conference, April 2-5 2013, Leuven

Oral

<p>131. J. D. A. S. Pereira, D. V. Nieto, A. L. Gil, M.A. Rodríguez-Perez, C. J. L. Constantino Blends of polylactic acid and native wheat starch by extrusion/injection molding processes Congreso SBPMAT, 29 de Septiembre al 3 de Octubre de 2013, Campos do Jordao, Brasil Oral</p>
<p>132 L.O. Salmazo, F.S. Bellucci, A. Lopez-Gil, M.A., Rodríguez-Perez, A.E Job Cellular structure and mechanical properties of foams based on natural rubber and natural rubber/ styrene butadiene rubber blends. Congreso SBPMAT, 29 de Septiembre al 3 de Octubre de 2013, Campos do Jordao, Brasil Poster</p>
<p>133. J. Abenojar, M.A. Martínez, M.A. Rodríguez-Perez, Propiedades Termo Mecánicas de Materiales compuestos polietileno/boro. XIV Congreso Nacional de Adhesión y Adhesivos, 26-27 de Septiembre 2013, O Porriño.</p>
<p>134. S. Pardo-Alonso, E. Solórzano, J. Vicente, L. Brabant, L. Van Hoorebeke, M.A. Rodríguez Pérez, Advanced Architectural Descriptors in Foams: Novel 3D Computational Methods, Conference ICTMS, Gent Belgium, June 2013 Oral</p>
<p>135. E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, L. Brabant, J. Vicente, L. Van Hoorebeke. M.A. Rodríguez- Pérez, Computational Approaches for Tortuosity Determination in 3D structures, Conference ICTMS, Gent Belgium, June 2013 Oral</p>
<p>136. Juan Lobos, Steven Iasella and Sachin Veankar, M.A. Rodríguez-Perez, Improving thermoplastic foam stability in the molten state by interfacially-adsorbed particles, ANTEC 2014, Las Vegas, EEUU, Oral.</p>
<p>137. Cristina Saiz-Arroyo, Alberto López-Gil, Josías Tirado, Sergio Estravis, Belén Notario, Javier Escudero, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, Case studies: reduction of thermal conductivity and improvement of mechanical performance of polymeric foams by using nanostrategies, Blowing agents and foaming processes conference 2014, Mayo de 2014, Viena Austria Oral</p>
<p>138. E. Solórzano, E. Lagun, A. Kaestne, J. Pinto, M.A. Rodríguez-Pérez, Polymer foam evolution characterized by time-resolved neutron radiography, Eufoam Conference, June 2014, Tesalonica, Grecia Oral</p>
<p>139. S. Pérez Tamarit, E. Solorzano, M.A. Rodríguez-Perez, A. Salonen, W. Drenkham, Advanced light scattering models in solid polymeric foams, Eufoam Conference, June 2014, Tesalonica, Grecia Oral</p>
<p>140. S. Pérez Tamarit, E.Solórzano, A. Kaestner, M.A. Rodríguez-Pérez, Cell size determination by means of FFT in x-ray transmission images, Eufoam Conference, June 2014, Tesalonica, Grecia Poster</p>
<p>141. E. Solórzano, S. Pérez-Tamarit, R. Mokso, S. Pardo-Alonso, M.A. Rodríguez-Pérez, Time-resolved local drainage in 3D by means of ultrafast tomography, eufoam conference, june 2014, tesalonica, grecia Poster</p>
<p>142. E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, J. Pinto-Sanz, M.A. Rodríguez-Pérez, Caracterización de procesos dinámicos en materiales mediante radioscopia in-situ de RX, Congreso Nacional de Materiales, Barcelona, Junio de 2014 Oral</p>
<p>143. E. Solórzano, J. Lázaro, M.A. Rodríguez-Pérez, Espuma de aluminio estabilizada por nanopartículas: Fabricación, estructura y propiedades, Congreso Nacional de Materiales, Barcelona, Junio de 2014 Oral</p>

<p>144. E. Solórzano, S. Pérez-Tamarit, S. Pardo-Alonso, R. Mokso, M.A. Rodríguez-Perez, Nucleation, growth and local drainage in 3D by means of ultrafast tomography, XII International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2014, 10 and 11 September 2014, New Jersey, USA Oral</p>
<p>145. E. Laguna-Gutierrez, A. Lopez-Gil, M.A. Rodríguez-Perez, Extensional Rheology: A Tool to predict the Foamability of Complex Systems (Polymer Blends, Polymeric Nanocomposites, etc.), XII International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2014, 10 and 11 September 2014, New Jersey, USA Oral</p>
<p>146. Felipe Silva Bellucci, Leandra Oliveira Salmazo, Fabricio C. L. Almeida, Amarildo Tabone Paschoalini, Miguel Angel Rodríguez-Pérez, Marcos Augusto de Lima Nobre, Aldo Eloizo Job, Potential of Application of Magnetic Natural Rubber Nanocomposite as a Vibration Absorber, XIII Encontro da SBPMat, João Pessoa, Brasil, 28/09/2014 à 02/10/2014 Poster</p>
<p>147. Leandra Oliveira Salmazo, Alberto Lopez Gil, Josias Tirado Mediavilla, Aldo Eloizo Job, Miguel Angel Rodríguez-Pérez, Production and cellular structure characterization of polypropylene foams: Influence of the chain architecture, density and blowing agent, XIII Encontro da SBPMat, João Pessoa, Brasil, 28/09/2014 à 02/10/2014 Poster</p>
<p>148. Leandra Oliveira Salmazo, Alberto Lopez Gil, Felipe Silva Bellucci, Aldo Eloizo Job, Miguel Angel Rodríguez-Pérez, Correlation between mechanical properties and cellular structure of medium-density natural rubber foams with different anisotropy ratios, XIII Encontro da SBPMat, João Pessoa, Brasil, 28/09/2014 à 02/10/2014 Poster</p>
<p>149. B. Notario, A. Martín , J.Pinto , M.A. Rodríguez-Pérez, , Physical Properties of Nanocellular Foams: the Transition from the Micro to the Nano Scale. XII International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2014, 10 and 11 September 2014, New Jersey, USA Oral</p>
<p>150. B. Notario, J. Escudero, M.A. Rodríguez-Pérez, C. Jiménez, M.Klaus, Characterization by Synchrotron Radiation of the Foaming Process of Polyethylene Reinforced with Nanoclays: Analysis of the Exfoliation induced by Foaming Phenomenon, XII International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2014, 10 and 11 September 2014, New Jersey, USA <b>Best Poster award FOAMS 2014</b></p>
<p>151. E. Laguna-Gutierrez, M. A. Rodríguez-Perez, Understanding the cellular structure and mechanical properties of cellular nanocomposites based on polypropylenes and layered silicates by using extensional viscosity measurements, XII International Conference on Foams and Foams Technology, FOAMS 2014, 10 and 11 September 2014, New Jersey, USA <b>Segunda posición en la compteción del mejor poster</b></p>
<p>152. A.Lopez-Gil, M.Benanti, J. L. Ruiz-Herrero, E. Laguna, F. B. Vangosa, M.A. Rodríguez-Perez, Mechanical Behavior of anisotropic polypropylene nanocomposite foams, Cellular Materials Conference, CELLMAT 2014, Dresden 22 al 24 de Octubre de 2014 Oral</p>
<p>153. B. Notario, J Pinto, E.Solorzano, S. Perez-Tamariz, M.A. Rodríguez-Perez, M. Dumon, , Physical properties of nanoceullar polymers: the transition between micro and nanocellular structures. , Cellular Materials Conference, CELLMAT 2014, Dresden 22 al 24 de Octubre de 2014 Oral</p>
<p>154. Cristina Saiz-Arroyo, Ester Laguna-Gutiérrez, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, Extensional rheology as a tool to predict the foaming behaviour of polymeric formulations. case studies, Polymer Foam 2014, 4-6 de Noviembre de 2014, Colonia, Alemenia Oral</p>

155. M.A. Rodríguez-Perez, Nanocellular polymeric foams: a new generation of celular polymers with improved properties. IKV conference on Polymeric foams, Aachen, 11 y 12 de Novimebre de 2014

**Plenary Lecture**

156. A.Lopez-Gil, D. Velasco, M. Ardanuy, M.A. Rodríguez-Pérez, Structure-mechanical properties relationships in starch-based foamed blocks reinforced with natural fillers and produced using microwave radiation, BIOFOAMS CONFERENCE, Sorrento, Italy, 13-16 October 2015

Oral

157. B. Notario. J. Pinto, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, Improving the Properties of Polymer Foams by Reducing the Cell Size to the Nanoscale, Polymer Foams Conference, Colonia (Alemania), 2-4 Noviembre de 2015

Oral

158. B. Notario, J. Pinto, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, The Influence of Reducing the Cell Size to the Nanoscale on The Physical Properties of Polymeric Nanocellular Foam, 20th International Conference on Composite Materials Copenhagen, 19-24th July 2015

**Key Note lecture**

159. B. Notario, J. Pinto, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, Physical Properties of Nanocellular Foams: the Transition from the Micro to the Nano Scale, IMP Workshops, Process and Applications of Polymer Foams, Lyon-Villerbaunne, 2-3 Julio de 2015

**Presentacion invitada**

160. S. Pérez-Tamarit, E. Solórzano, A. Hilger, I. Manke, M.A. Rodríguez-Pérez, Solid-Phase Structural Characterization in Polymeric Foams: Synchrotron  $\mu$ -CT in the Limits of Resolution, 2nd International Conference on Tomography and Materials Structure, ICTMS 2015, Québec, Canada, June 29th – July 3<sup>rd</sup>

Oral

161. H. Ventura, M.A. Rodríguez-Perez, M. Ardanuy, Cellular Structure and Mechanical Properties of PHA Based Foams, 5th International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, San Sebastian, 6-9 de Octubre de 2015.

Oral

162. H. Ventura, M.A. Rodríguez-Perez, M. Ardanuy, The influence of Fiber Treatment on on the mechanical properties of biocomposites reinforced with flax nonwovens, San Sebastian, 6-9 de Octubre de 2015.

Poster

163. H. Ventura, M. Ardanuy, M.A. Rodríguez-Perez, Extrusion foaming of PHB Copolymer: Effect of Chain Extender and Cooling System on the cellular structure and properties. BIOFOAMS CONFERENCE, Sorrento, Italy, 13-16 October 2015

Oral

164. A numerical approach for solving the light scattering model applied to solid polymeric foams, Saul Perez-Tamarit, Eusebio Solórzano, Miguel Angel Rodriguez-Perez EUFOAM 2016 Conference, 3-6 Julio 2016, Trinity College, Dublin.

Oral

165. Towards transparent nano-cellular polymeric foams, Saul Perez-Tamarit, Belén Notario, Eusebio Solórzano, Miguel Angel Rodriguez-Perez.

EUFOAM 2016 Conference, 3-6 Julio 2016, Trinity College, Dublin.

Poster

166. NANOCELLULAR POLYMERS: A NEW CLASS OF MATERIALS WITH ENHANCED PROPERTIES, M. A. Rodríguez-Pérez, B. Notario, J. Pinto, V. Bernardo, J. Martín-de León

**Conferencia Plenaria**

XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

167. ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA CELULAR DE ESPUMAS DE CAUCHO NATURAL RETICULADAS MEDIANTE IRRADIACIÓN CON ELECTRONES DE ALTA ENERGÍA

L. O. Salmazo, A. López-Gil, M. A. Rodríguez-Pérez, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Oral



168. PRODUCTION OF NANOCELLULAR MATERIALS FROM NANOSTRUCTURED POLYMERS BASED ON PMMA/MAM BLENDS: INFLUENCE OF THE POLYMER MORPHOLOGY ON THE CELLULAR STRUCTURE, V. Bernardo, J. Martín-de León, M. A. Rodríguez-Pérez, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Oral

169. INFLUENCE OF THE PROCESS PARAMETERS IN THE CELLULAR STRUCTURE OF LOW DENSITY PMMA NANOCELLULAR POLYMERS PRODUCED BY THE GAS DISSOLUTION FOAMING ROUTE. J. Martín-de León, V. Bernardo, M. A Rodríguez-Pérez, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Oral

170. CHARACTERIZATION OF FILLERS DISPERSION IN COMPOSITES AND NANOCOMPOSITES BY MEANS OF SYNCHROTRON X-RAY MICRO-TOMOGRAPHY S. Pérez-Tamarit, E. Solórzano, E. Laguna-Gutiérrez, B. Notario, A. Hilger, I. Manke, M. A. Rodríguez-Pérez, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Oral

171. EFFECT OF THE ELECTRON IRRADIATION DOSE ON THE FOAMING BEHAVIOUR OF HIGH DENSITY POLYETHYLENE, E. López-González, L. O. Salmazo, A. López-Gil, M. A. Rodríguez-Pérez, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Poster

172. ESPUMAS DE BAJA DENSIDAD DE CELDA ABIERTA EN BASE LDPE: ESTUDIO DE SU RELACIÓN ESTRUCTURA-PROPIEDADES, J. Tirado-Mediavilla, A. López-Gil, C. Sainz-Arroyo, M. A. Rodríguez-Pérez, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Poster

173. TREATMENTS OF CELLULOSIC FABRICS TO REDUCE THE WATER ABSORPTION IN COMPOSITE REINFORCEMENT, H. Ventura, J. Claramunt, M. A. Rodríguez-Pérez, M. Ardanuy, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Poster

174. KINETIC CHARACTERIZATION OF THE FOAMING PROCESS OF RIGID POLYURETHANE FOAM NANOCOMPOSITES: PHYSICAL PROPERTIES OF THE PRODUCED MATERIALS M. Santiago-Calvo, J. Tirado-Mediavilla, J. L Ruíz-Herrero, M. A Rodríguez-Pérez, F. Villafañe, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Poster

175. INFLUENCE OF EXTRUSION PROCESS, AMOUNT AND TYPE OF PARTICLES ON THE RHEOLOGICAL PROPERTIES OF PS/NANOCCLAY NANOCOMPOSITE, A. Ballesteros, E. Laguna, M. A. Rodríguez-Pérez, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Poster

176. IMPACT BEHAVIOUR OF STRUCTURAL FOAMS: INFLUENCE OF CELL SIZE AND SKIN THICKNESS, S. Muñozl, C. Saiz, M. A. Rodríguez, XIV Reunión del Grupo Especializado de polímeros GEP, 5-8 Septiembre de 2016

Poster

177. LOW DENSITY NANOCELLULAR FOAMS BASED ON PMMA: PRODUCTION, STRUCTURE AND PROPERTIES. Judith Martín-de León, Victoria Bernardo, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez, 14<sup>th</sup> International Conference on Foams and Foams Technology, Foams 2016, Seattle; September 14<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> 2016.

Oral

178. Nanocellular polymers based on PMMA/MAM blends: effect of the copolymer chemistry on the nanostructuration and the cellular structure, V. Bernardo, J. Martín-de León, M. A. Rodríguez-Pérez, 14<sup>th</sup> International Conference on Foams and Foams Technology, Foams 2016, Seattle; September 14<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> 2016.

Poster:

**2<sup>nd</sup> position in the best poster award competition**

179. Needle-like nanoparticles as a new nucleating agent in CO<sub>2</sub>-foaming of nanocellular PMMA  
V. Bernardo, J. Martín-de León, M. A. Rodríguez-Pérez, 14<sup>th</sup> International Conference on Foams and Foams Technology, Foams 2016, Seattle; September 14<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> 2016.

Poster

180. DESCRIPTION OF THE PROCESS PARAMETERS FOR THE PRODUCTION OF PPSU NANOCELLULAR MATERIALS. Judith Martin-de León, Victoria Bernardo, M.A Rodriguez-Perez, 14<sup>th</sup> International Conference on Foams and Foams Technology, Foams 2016, Seattle; September 14<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> 2016.

Poster

181. UNDERSTANDING THE MECHANISMS THAT ALLOW REDUCING DENSITY IN PMMA NANOCELLULAR POLYMERS. Judith Martin-de León, Victoria Bernardo, M.A Rodriguez-Perez, 14<sup>th</sup> International Conference on Foams and Foams Technology, Foams 2016, Seattle; September 14<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> 2016.

Poster

182. OPEN CELL FLEXIBLE FOAMS WITH HIGH TORTUOSITIES AND A STRAIN RATE DEPENDENT MECHANICAL PERFORMANCE, Cristina Saiz-Arroyo, Eduardo Lopez-Gonzalez, Santiago Muñoz Pascual, Miguel Angel Rodríguez-Pérez, 4th Cellular Materials Conference, CellMAT 2016. 7-9 December 2016.

**Presentación invitada**

183. Low Density Nanocellular Foams based on PMMA: Production, Structure and Properties  
V. Bernardo, J. Martin-de-Leon, M. Rodríguez Pérez, 4th Cellular Materials Conference, CellMAT 2016. 7-9 December 2016.

**Presentación invitada**

184. PRODUCTION AND PROPERTIES OF LOW DENSITY NANOCELLULAR PMMA WITH CONTROLLED DENSITY AND CELLULAR STRUCTURE. J. Martín- de León, V. Bernardo, S. Pérez, M.A. Rodríguez-Perez, 2017 Poly-Foam Conference, Mainz-Frankfurt, April 12-13 2017  
Oral

185. LOW DENSITY OPEN CELL FLEXIBLE FOAMS WITH HIGH TORTUOSITIES AND MECHANICAL PROPERTIES HIGHLY DEPENDENT ON THE STRAIN RATE, Eduardo Lopez-Gonzalez, Santiago Muñoz-Pascual, Cristina Saiz-Arroyo, Miguel Angel Rodriguez-Perez, ANTEC ANTEC® Anaheim 2017, May 8-10, 2017

186. S. Pérez-Tamarit, E. Solórzano, S. Pardo-Alonso, R. Mokso, M.A. Rodriguez-Pérez, PORE NUCLEATION AND GROWTH IN CELLULAR POLYMERS ANALYSED BY TIME RESOLVED SYNCHROTRON X-RAY  $\mu$ -CT, 3rd International Conference on Tomography of Materials and Structures, Lund, Sweden, 26<sup>th</sup> – 30<sup>th</sup> June 2017  
Oral

187. S. Pérez-Tamarit, E. Solórzano, E. Laguna-Gutierrez, B. Notario, A. Hilger, I. Manke, M. A. Rodriguez-Perez, NOVEL QUANTIFICATION METHODS OF FILLERS DISPERSION IN POLYMER COMPOSITES AND NANOCOMPOSITES BASED ON HIGH RESOLUTION SYNCHROTRON X-RAY  $\mu$ -CT, 3rd International Conference on Tomography of Materials and Structures, Lund, Sweden, 26<sup>th</sup> – 30<sup>th</sup> June 2017  
Poster

188. Mercedes Santiago-Calvo, Victoria Blasco, Carolina Ruiz, Rodrigo París Fernando Villafañe, Miguel-Ángel Rodríguez-Pérez, Synthesis, properties and kinetic study of rigid polyurethane foams obtained from poly(propylene oxide) polyols functionalized with graphene oxide, International conference on foams and foams technology, FOAMS 2017, October 9-12 Bayreuth, Germany  
**Best Poster Award**

189. Santiago Muñoz Pascual, Cristina Saiz Arroyo, Miguel Ángel Rodríguez Pérez, IMPACT TOUGHNESS OF POLYPROPYLENE BASED FOAMS: EFFECT OF CELULAR STRUCTURE AND CHEMICAL COMPOSITION, International conference on foams and foams technology, FOAMS 2017, October 9-12 Bayreuth, Germany  
Poster

<p>190. J. Martín-de León, V. Bernardo, M. A. Rodríguez-Pérez, SEMI-TRANSPARENT NANOCELLULAR POLYMERS BASED ON PMMA: PRODUCTION AND CHARACTERIZATION. , International conference on foams and foams technology, FOAMS 2017, October 9-12 Bayreuth, Germany Oral</p>
<p>191. V. Bernardo, J. Martín-de León, J. Pinto, M. A. Rodríguez-Pérez, Effect of the amount of block-copolymer on the density and cellular structure of nanocellular polymers based on PMMA/MAM blends, International conference on foams and foams technology, FOAMS 2017, October 9-12 Bayreuth, Germany Oral</p>
<p>192. E. Lopez-Gonzalez, S. Muñoz-Pascual, C. Saiz-Arroyo, M.A. Rodriguez-Perez, Low density open cell flexible foams with tunable tortuosities: mechanical behavior at low and high strain rates. International conference on foams and foams technology, FOAMS 2017, October 9-12 Bayreuth, Germany Oral</p>
<p>193. J. Martín-de-León, V. Bernardo, J. Pinto, M.A. Rodríguez-Perez, TOWARDS A NEW GENERATION OF POLYMER INSULATORS: TRANSPARENT INSULATING POLYMER WINDOWS AND NANOPOROUS POLYMERS WITH ULTRA-LOW THERMAL CONDUCTIVITY, International conference in Polymers and Building Insulation, 18-19 April 2018, Cologne, Germany. Oral</p>
<p>194. Cristina Saiz-Arroyo, Alberto López-Gil, Ester Laguna-Gutiérrez CHALLENGING THE REDUCTION OF THERMAL CONDUCTIVITY IN POLYMERIC FOAMS: METHODOLOGY &amp; CASE STUDIES, International conference in Polymers and Building Insulation, 18-19 April 2018, Cologn, Germany. Oral</p>
<p>195. Saúl Pérez-Tamarit, Eusebio Solórzano, Miguel Angel Rodríguez-Pere Characterization of the cellular architecture of solid polymeric foams by means of optical light transmission measurements, EUFOAM 2018, 10-12 July 2018, Liege, Belgium Oral</p>
<p>196. Paula Cimavilla-Román, Saúl Pérez-Tamarit, Mercedes Santiago-Calvo, Miguel-Ángel Rodríguez-Pérez, In-situ physicochemical analysis of the foaming process of aerogel-rigid polyurethane composite foams, EUFOAM 2018, 10-12 July 2018, Liege, Belgium Oral</p>
<p>197. S. Pérez-Tamarit, P. Cimavilla, J. Martín-de León, V. Bernardo, E. Solórzano, M. A. Rodríguez-Pérez, X-ray tomographic homogeneity inspection in nanocellular polymers produced using different foaming conditions. EUFOAM 2018, 10-12 July 2018, Liege, Belgium Poster</p>
<p>198. P. Cimavilla-Román, S. Pérez-Tamarit, E. Solórzano, A.Hilger, I. Manke, M. A. Rodríguez-Pérez, Novel sub-resolution tomographic methods for quantifying the fraction of mass in Plateau borders in solid polymeric foams, EUFOAM 2018, 10-12 July 2018, Liege, Belgium Poster</p>
<p>199. S. Barroso Solares, D. Cuadra Rodríguez, M.A. Rodríguez Pérez, J. Pinto, Development of hollow polymeric fibers for biomedical applications by gas dissolution foaming. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Oral</p>
<p>200. E. López, S. Muñoz Pascual, C. Saiz Arroyo, M.A. Rodríguez-Perez, Open cell flexible polyolefin foams with different cellular structure tortuosities: properties and applications. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Oral</p>
<p>201. V. Bernardo, J. Martín de León, I. Sanchez-Calderon, E. Laguna-Gutierrez, M.A. Rodríguez Pérez, Fabrication of low-density nanocellular polymers using PMMA/TPU blends. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Oral</p>



<p>202. A. Ballesteros, E. Laguna-Gutierrez, M.A. Rodríguez Pérez, M.L. Puertas Cuadron, A. Esteban Cubillo, J. Santaren Tome, Cellular materials based on blends of polystyrene and nanometric inorganic fillers. Relation between dispersion, structure, and properties. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Oral</p>
<p>203. V. Bernardo, J. Martín de León, F. Van Loock, N. Fleck, P. Cimavilla-Roman, S. Perez-Tamarit, M.A. Rodríguez Pérez, Nanocellular polymers based on PMMA/sepiolite nanocomposites: characterization of the mechanical behavior. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Poster</p>
<p>204. S. Muñoz Pascual, C. Saiz Arroyo, M.A. Rodríguez Pérez, Impact resistant foams based on PP/POE blends. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Poster</p>
<p>205. E. López, C. Saiz Arroyo, M.A. Rodríguez Pérez, Crosslinked open cell ethylene butyl acrylate copolymer (EBA) foams: properties and applications. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany <b>Best Poster Award</b></p>
<p>206. M. Mugica, V. Bernardo, J. Martín de León, C. Saiz Arroyo, M.A. Rodríguez Pérez, Production of microcellular PMMA using the bead foaming technology. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany <b>2<sup>nd</sup> prize Best poster award competition.</b></p>
<p>207. J. Martín de León, V. Bernardo, M.A. Rodríguez Pérez, Nanocellular PMMA with tunable cellular structure by changing the rheological behaviour of the polymer matrix. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Poster</p>
<p>208. A. Ballesteros, E. Laguna-Gutierrez, M.A. Rodríguez Pérez. Influence of molecular weight in the solubility, diffusivity and the subsequent cellular structure of polystyrene foams. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Poster</p>
<p>209. M. Santiago-Calvo, H. Naji, V. Bernardo, J. Martín de León, A. Saiani, F. Villafañe, M.A. Rodríguez Pérez Production of thermoplastic polyurethane foams synthesized with different contents of hard segment and graphene nanoplatelets by the gas dissolution foaming process. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Poster</p>
<p>210. J. Martín de León, V. Bernardo, M.A. Rodríguez Pérez. Understanding the behaviour of semi-transparent nanocellular PMMA: study of the transmittance and modelling. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Oral</p>
<p>211. J. Pinto, D. Morselli, V. Bernardo, B. Notario, D. Fragouli, A. Athanassiou, M.A. Rodríguez Pérez, Localized in situ synthesis of nanoparticles as a promising route for the development of templated PMMA foams by gas dissolution foaming, Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Oral</p>
<p>212. L. Oliveira Salmazo, A. López-Gil, M.A. Rodríguez Pérez, A new strategy to control the cellular anisotropy ratio in natural rubber foams. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Oral</p>
<p>213. M.A. Rodríguez Pérez, J. Pinto, V. Bernardo, J. Martín de León. Nanocellular polymers. Novel approaches to produce these materials using gas dissolution foaming. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany <b>Key note lecture</b></p>
<p>214. M. Santiago-Calvo, V. Blasco, C. Ruiz, R. París, F. Villafañe, Rigid polyurethane foams from polyol functionalized with graphene oxide: optimization of the physical properties based on a systematic study of the reaction kinetics. Cellular Materials CELLMAT 2018, 24-26 October 2018, Bad Staffelstein, Germany Oral</p>

## TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDOS

---

### 1. TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

1. “Modelización de las Propiedades Térmicas y Mecánicas en Espumas de Poliolefinas”

O. A. Almanza

Universidad de Valladolid, Octubre de 2000.

Directores: J.A. de Saja, M. A. Rodríguez-Pérez

Sobresaliente “cum-laude”

2. “Caracterización y Optimización Térmica y Acústica de Forjados de Poliestireno Expandido”,

S. Díez Gutiérrez

Universidad de Valladolid, Noviembre de 2001.

Directores: J.A. de Saja, M. A. Rodríguez-Pérez

Sobresaliente “cum-laude”

3. “Propiedades Térmicas y Mecánicas de Espumas de Poliolefinas Fabricadas en un Proceso de Moldeo por Compresión”

L. O. Árcos y Rábago

Universidad de Valladolid. Noviembre 2002

Director: M. A. Rodríguez-Pérez

Sobresaliente “cum-laude”

4. “Impacto y Fluencia de Espumas con base polietileno”

J.I. Ruiz Herrero

Universidad de Valladolid. Diciembre 2004

Directores: J.A. de Saja y M.A Rodríguez-Pérez

Sobresaliente “cum-laude”

Esta tesis recibió el premio extraordinario de doctorado de la sección de Físicas de la UVA en 2007

5. “Efecto de los Tratamientos térmicos en Bloques de espuma de polietileno de baja densidad fabricados mediante moldeo por compresión”

J.I. Gonzalez-Peña

Universidad de Valladolid. Diciembre 2006

Directores: M.A Rodríguez-Pérez y J.A. de Saja

Sobresaliente “cum-laude”

6. “Propiedades Térmicas, mecánicas y acústicas de espumas de poliolefina de celda abierta”

Mónica Álvarez Lainez

Universidad de Valladolid. Febrero 2007

Directores: M.A Rodríguez-Pérez y G.Antolín

Sobresaliente “cum-laude”

7. “Fabricación y caracterización de Espumas de Aluminio: Aplicaciones en el Sector Aeronáutico”

José Antonio Reglero Ruiz

Universidad de Valladolid. Abril 2007

Directores: M.A Rodríguez-Pérez y J.A. de Saja

Sobresaliente “cum-laude”

8. “Espumas de Aluminio: Proceso de Espumado, Estructura Celular y Propiedades”

Eusebio Solórzano Quijano  
Universidad de Valladolid. 16/05/2008  
Directores: M.A Rodríguez-Pérez y J.A. de Saja  
Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

9. “Diseño Optimizado de los parámetros de proceso en la fabricación de espuma de poliolefina reticulada mediante moldeo por compresión”

Fernando Hidalgo González  
Universidad de Valladolid. 30/05/2008  
Directores: M.A Rodríguez-Pérez  
Sobresaliente “cum-laude”

10. “Fabricación y Caracterización de Materiales Celulares Retardantes de Llama Libres de Halógenos Basados en Poliolefinas”

Silvia Román Lorza  
Universidad de Valladolid. 14/06/2010  
Directores: M.A Rodríguez-Pérez y Jose Antonio de Saja Saez  
Sobresaliente “cum-laude”

11. “Aplicación de Técnicas Espectroscópicas al Estudio de la Morfología Polimérica, Propiedades Térmicas y de Emisión de Espumas de Baja Densidad con Base Poliolefinas”

Rosa Ana Campo Arnaiz  
Universidad de Valladolid. 27/10/2011  
Director: M.A Rodríguez-Pérez  
Sobresaliente “cum-laude”

12. “Fabricación de Materiales Celulares Mejorados Basados en Poliolefinas. Relación Procesado-Composición-Estructura-Propiedades”

Cristina Saiz Arroyo  
Universidad de Valladolid. 10/04/2012  
Director: M.A Rodríguez-Pérez  
Sobresaliente “cum-laude”

Esta tesis recibió premio extraordinario de doctorado de la facultad de ciencias de la UVA

13. “Improving the stiffness and strength of porous materials by enhancement of the matrix microstructure and cellular morphology”

Juan Lobos Martín  
Universidad de Valladolid 11/02/2013  
Director: M.A Rodríguez-Pérez  
Sobresaliente “cum-laude”

14. “Preparación y caracterización de nanocompuestos multifuncionales obtenidos con nanopartículas ferroeléctricas paramagnéticas en películas de caucho natural”

Felipe Belucci  
Tesis en cotutela: Universidad de Valladolid/UNESP (Presidente Prudente; Brasil)  
Directores: M.A Rodríguez-Pérez y Aldo Job (UNESP)  
Julio 2013  
Sobresaliente “cum-laude”

15. Fabrication and characterization of nanocellular polymeric materials from nanostructured polymers

Javier Pinto

Tesis en cotutela: Universidad de Valladolid/Universidad de Burdeos

Directores: Miguel Angel Rodríguez Pérez y Michel Dumon

7 de Mayo de 2014

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

Esta tesis recibió premio extraordinario de doctorado de la facultad de ciencias de la UVA

16. X-Ray Imaging Applied to the Characterization of Polymer Foams’ Cellular Structure and Its Evolution

Samuel Pardo

Directores: Miguel Angel Rodríguez Pérez y Eusebio Solorzano Quijano

10 de Marzo 2014

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

Esta tesis recibió premio extraordinario de doctorado de la facultad de ciencias de la UVA

17. Optimización de la estructura celular en espumas de aluminio

Jaime Lazaro

Directores: Miguel Angel Rodríguez Pérez y Eusebio Solorzano Quijano

Julio de 2014

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

18. Cellular nanocomposites based on rigid polyurethane and nanoclays: fabrication, characterization and modeling of the mechanical and thermal properties

Sergio Estravis Sastre

Director: Miguel Angel Rodríguez Pérez

5 de Septiembre de 2014

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

19. Cinéticas de espumación y control de la estructura celular en materiales basados en caucho natural y poliolefinas

Leandra Salmazo

Director: Miguel Angel Rodríguez Pérez y Aldo Job

12 de mayo de 2015

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis en cotutela: Universidad de Valladolid/UNESP (Presidente Prudente; Brasil)

20. Development of Environmentally Friendly Cellular Polymers for Packaging and Structural Applications. Study of The Relationship Cellular Structure-Mechanical Properties

Alberto Lopez Gil

Director: Miguel Angel Rodríguez

15 de Enero de 2016

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

21. Understanding the Foamability of Complex Polymeric Systems by using Extensional Rheology

Ester Laguna Gutierrez

Director: Miguel Angel Rodriguez Perez

15 de Enero de 2016

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

Esta tesis recibió premio extraordinario de doctorado de la facultad de ciencias de la UVA

Esta tesis recibió el premio Borealis para tesis en el campo de los polímeros en el año 2017

22. Polyolefin based Cellular Materials. Development of New Production Routes and Optimization of Barrier and Mechanical Properties by the Addition Of Nanoclays

Javier Escudero Arconada

Director: Miguel Angel Rodriguez Perez

19 de Enero de 2016

Sobresaliente “cum-laude”

23. FABRICATION AND CHARACTERIZATION OF THE PHYSICAL PROPERTIES OF NANOCELLULAR POLYMERS: THE TRANSITION FROM THE MICRO TO THE NANOSCALE

Belén Notario Collado

Directores: Miguel Angel Rodriguez Perez y Javier Pinto

28 de Septiembre de 2016

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

Esta tesis recibió premio extraordinario de doctorado de la facultad de ciencias de la UVA

24. Desarrollo de Biomateriales Celulares en Base EVA, PLA y PHB, Fabricación y Caracterización

Daniel Velasco Nieto

Director: Miguel Angel Rodriguez Perez

13 de Enero de 2017

Sobresaliente “cum-laude”

25. Development of New Lightweight Green Composites Reinforced with Nonwoven Structures of Flax Fibres

Heura Ventura

Directores: Mónica Ardanuy y Miguel Angel Rodriguez Perez

19 de Junio de 2017

Sobresaliente “cum-laude”

Tesis con mención internacional

## 2. TRABAJOS DE LICENCIATURA (TESINAS) DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA EN LA UVA

1. “Estudio de la Homogeneidad de Discos Inyectados de Compuestos de Polipropileno- Talco Mediante Análisis Mecánico Dinámico”,

Susana Díez Gutiérrez. Abril 1998.

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

2. “Conductividad Térmica de Espumas de Poliiolefinas Producidas en un Proceso de Moldeo por compresión”

J. A. Martínez Díez. Diciembre 1999.

Calificación: Sobresaliente.

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

3. “Caracterización de la Microestructura de Espumas de Poliiolefinas”

B. Vidal, Julio 2000.

Calificación: Sobresaliente.

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

4. “Estudios Dieléctricos en Polímeros”,

M. Viciosa Plaza, Noviembre 2000.

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

### **3. TRABAJOS FIN DE CARRERA DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA EN LA UVA**

1. “Conductividad Térmica de Espumas de PVC”.

R. Verdejo, Julio 2000.

Calificación: Sobresaliente.

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

2. “Propiedades Dinámico Mecánicas de Espumas de PVC”

D. Cano, Septiembre 2000

Calificación: Sobresaliente.

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

3. “Efecto del tamaño de celda en las propiedades físicas de espumas de Polietileno”

J. I. González Peña, Junio 2001

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

4. “Conductividad térmica de planchas de PVC de alta densidad”

J. A. Reglero, Junio 2001

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

5. “Estudio de la Dureza y su Modificación a Través de Tratamientos Térmicos en la Espumas Metálica de la Aleación 7020”

Eva Leticia Sardón, Septiembre 2002

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

6. “Comportamiento en Fluencia de Espumas de Polietileno”

Jorge Martínez San José, Septiembre 2002

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

7. Puesta a Punto y Optimización de un Equipo para la Medida de la Conductividad Térmica en el Régimen Transitorio: Caracterización Térmica de Espumas de Carbono”

Eusebio Solórzano Quijano, Junio 2003

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez



8. "Influencia del Tamaño de Probeta y la Dirección de Solicitación en la Difusión del gas  
Contenido en Espumas con base Polietileno Sometidas a Esfuerzos Compresivos Prolongados  
Fátima Martín Lobejón, Septiembre 2003

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

9. "Study of the hardness evolution alter heat treatment of the aluminium 6061 and 4041"

Liesbeth Stockman, Junio 2004

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

10. Efecto de la Orientación Celular sobre la Respuesta en Compresión a Baja Velocidad de  
Espumas con base Polietileno

Cristina Saiz Arroyo, Septiembre 2004

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

11. "Coeficientes efectivos de difusión en espumas con base polietileno sometidas a  
prolongados esfuerzos compresivos"

Rodrigo Valdezate, Septiembre 2004

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

12. "Propiedades Acústicas de Espumas de Aluminio"

Antonio Herrero Alonso, Septiembre 2006

Calificación: Sobresaliente

Director: Miguel Ángel Rodríguez Pérez

#### **4. TRABAJOS PARA OBTENER EL GRADO DE EXPERTO EN EL MASTER EN GESTIÓN DE CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

1. "Aplicación de la Metodología Taguchi al Aparato de Medida Mettler DSC30"

J. A. Martínez-Diez, Junio 2000

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

2. "Aplicación de la Metodología Taguchi al DMA7 Perkin-Elmer en modo Flexión a tres Puntos"

Luis Orlando Árcos y Rábago, Junio 2000.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

#### **5. TRABAJOS FIN DE GRADO, GRADO EN FÍSICA DE LA UVA**

1. Fabricación y caracterización de espumas poliméricas en base polimetilmetacrilato (PMMA):  
del rango micro al nanométrico.

Andrés Martín Sanz

Junio de 2014, Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

2. Desarrollo de nuevos agentes espumantes endotérmicos para la fabricación de materiales  
celulares poliméricos

Santiago Muñoz Pascual

Junio de 2014 Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

3. Análisis de la Formulación-Proceso-Estructura en Materiales Celulares Basados en Poliolefinas

Mikel Múgica

Junio de 2015 Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

4. Fabricación y caracterización de materiales poliméricos nanocelulares: análisis de las propiedades acústicas cuando el tamaño de celda cambia del rango micrométrico al nanométrico

Alberto Ballesteros Agudo

Julio de 2015 Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

5. Dispersión de partículas en polímeros celulares: caracterización y efecto en las propiedades

Paula Cimavilla Román

Julio de 2016 Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

6. Análisis del efecto de diferentes programas de temperatura en la fabricación de polímeros celulares.

Oscar Carrión González

Julio de 2016 Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

7. Análisis del Efecto del Procesado en la Estructura Celular de Materiales Micro y Nanocelulares Basados en PMMA

Autor: Rodrigo Castrillo Boderó

Julio de 2017 Calificación: Sobresaliente.

Director: Ester Laguna Gutiérrez, Victoria Bernardo García, M.A. Rodríguez-Pérez

8. Producción de Poliestireno Nanocelular: Estudio de parámetros de fabricación y caracterización de su estructura celular.

Autor: Daniel Cuadra Rodríguez

Julio de 2017 Calificación: Sobresaliente.

Directores: Judith Martín de León, Miguel Ángel Rodríguez-Pérez y Victoria Bernardo

9. Desarrollo de polímeros nanocelulares basados en PMMA utilizando TPU como agente nucleante.

Autor: Ismael Sanchez Calderón.

Julio de 2018: Calificación: Sobresaliente.

Directores: Victoria Bernardo García, Ester Laguna Gutiérrez, M.A. Rodríguez-Pérez

## 6. TRABAJOS FIN DE MASTER

1. Mejoras en el diseño de una torre de impacto para la caracterización de materiales a elevadas velocidad de deformación. Master en Instrumentación de la Universidad de Valladolid

Jaime Lázaro Nebreda, Septiembre de 2008, Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

2. Control de Instrumentación de Laboratorio mediante ordenador: una ejemplificación mediante Labview. . Master en Instrumentación de la Universidad de Valladolid

Javier Escudero Arconada

Septiembre de 2009, Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

3. Nanoarcillas en la búsqueda de nuevos nanocompuestos celulares de interés tecnológico basados en polipropileno. Master Inter-universitario en Nanociencia y Nanotecnología

Javier Pinto Sanz

Junio de 2010, Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

4. Mejora de las propiedades mecánicas en espumas de poliuretano rígido mediante incorporación de nanoarcillas. Master Inter-Universitario en Nanociencia y Nanotecnología

Sergio Estravís Sastre

Junio de 2010, Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

5. Fabricación y Caracterización de las Propiedades Acústicas de Sinterizados en base Polipropileno. Master en Acústica de la Universidad de Valladolid

Iván Navarro Baena.

Septiembre 2010, Calificación: Sobresaliente.

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

6. Fabricación y Caracterización de Materiales Celulares para implantes tipo scaffold obtenidos a partir de técnicas de lixiviación de NaCl en matrices poliméricas bioabsorbibles de PHB. Master en Física de los Sistemas de Diagnóstico, Tratamiento y Protección en Ciencias de la salud. Universidad de Valladolid.

Daniel Velasco Nieto

Septiembre de 2010, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

7. An X-ray Radioscopy Methodology for Real-time Monitoring of Rigid Polyurethane/clays Foaming. Master Inter-Universitario en Nanociencia y Nanotecnología

Universidad de Valladolid.

Samuel Pardo Alonso

Septiembre de 2011, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

8. Production and Characterization of Foams Based on Polypropylene Nanocomposites. Master Inter-Universitario en Nanociencia y Nanotecnología

Universidad de Valladolid.

Alberto López Gil

Septiembre de 2011, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

9. Producción y fabricación de nanocompuestos basados en resina epoxi y nanofibras de carbono. Master Inter-Universitario en Nanociencia y Nanotecnología

Soraya Brezo Sutil.

Septiembre de 2011, Calificación: Notable

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

10. Fabricación de Piezas de Plástico Reforzadas con Nanoarcillas mediante Moldeo por Etapas (Stages Moulding). Master Inter-Universitario en Nanociencia y Nanotecnología

Josias Tirado Mediavilla

Septiembre de 2011, Calificación: Notable

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

11. Estudio de la espumabilidad de nanocompuestos de polipropileno reforzados con nanoarcillas.

Ester Laguna Gutierrez

Junio de 2012, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

12. Analysis of the cross effects found in polymeric cellular materials filled with nanoadditives.

Relationship between dispersion and foamability

Belén Notario Collado

Junio de 2013, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

13. Caracterización detallada de la Estructura Celular de Espumas Poliméricas

Saúl Pérez Tamarit

Junio de 2015, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

14. Fabrication and characterization of nanocellular polymers based on PMMA nanocomposites with nanometric sepiolites

Victoria Bernardo,

Junio de 2016, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

15. Influence of extrusion process, amount and type of particles on the rheological properties of ps/nanoclay nanocomposites.

Alberto Ballesteros

Junio de 2016, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

16. Structure-property relationships in structural foams.

Santiago Muñoz Pascual

Junio de 2016, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

17. Study of the process-density-structure relationship in low density nanocellular materials based on PMMA.

Judith Martín de León.

Junio de 2016, Calificación: Sobresaliente

Director: M.A. Rodríguez-Pérez

18. Characterization an in-situ analysis of the celular structure and foaming process of aerogel-polyurethane composites by means of X-ray radioscropy and tomography.

Paula Cimavilla Román.

Junio de 2017, Calificación: Sobresaliente

Director: Saúl Pérez Tamarit, Mercedes Santiago Calvo, M.A. Rodríguez-Pérez

## **GRANDES EQUIPOS QUE UTILIZA O HA UTILIZADO**

---

### **RESPONSABLE DE LOS SIGUIENTES EQUIPOS**

- Analizador Dinámico Mecánico, Perkin Elmer DMA7
- Calorímetro Diferencial de Barrido Mettler DSC30

- Calorímetro Diferencial de Barrido Mettler DSC 822<sup>e</sup>
- Analizador termogravimétrico, Perkin Elmer TGA7
- Analizador termogravimétrico, TGA/SDTA 851<sup>e</sup>
- Analizador Dinámico Mecánico, Mettler, 861<sup>E</sup>
- Microscopio Electrónico de Barrido, JEOL JSM-820 y EDX (Link QX2000)
- Conductivímetro Térmico Holometrix Rapik K-30
- Conductivímetro Térmico Hotdisk, Rapid K
- Reómetro Haake Rheordrive 5000
- Máquina de Impacto Microtest
- Equipo para realización ensayos de fluencia Microtests
- Máquina de ensayos Universal Instron Mod. 5.500R6025
- Cromatografo de gases masas modelo Shimadzu GCMS QP5050A
- Espectrometro infrarrojo modelo Bruker Tensor 27
- Equipo para la realización de ensayos de Fogging
- Péndulos de “Resistencia al impacto” tipos Charpy, Izod, Impacto-Tracción, Frank
- Equipo medidor del índice de fluidez “MFI”, Mod. 3A, RAY-RAN
- Equipo para la determinación de temperaturas HDT-VICAT, Ray-ram
- Durómetro sistemas Shore A y D, Mod. U/72, Bareiss
- Equipos para el procesado de plásticos, extrusoras e inyectoras.
- Diversas tecnologías para la fabricación de materiales celulares.

## **OTROS MÉRITOS**

---

### **1. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS RECIBIDOS**

- Premio Extraordinario de Licenciatura, Facultad de Ciencias (Física), Universidad de Valladolid, curso 1995/1996
- Premio Extraordinario de Doctorado, Facultad de Ciencias (Física), Universidad de Valladolid, Curso 2000/2001
- VI Premio TALGO a la Innovación Tecnológica por el trabajo titulado “ Elementos amortiguadores basados en espumas metálicas: Hacia la reducción de peso y el aumento de seguridad”. Concede la empresa Talgo, Marzo 2006
- VI Premio Foro Ibérico a investigaciones realizadas en el campo del PVC por el trabajo titulado “PVC microcelular: fabricación, propiedades mecánicas y ventajas ofrecidas por estos materiales en aplicaciones estructurales”. Concede el Foro Ibérico del PVC, Marzo 2009.
- Premio Consejo Social Universidad de Valladolid, Año 2015
- Nombrado Fellow de la Sociedad de Plásticos e Ingenieros de EEUU en Mayo de 2017.

### **2 SOCIEDADES CIENTÍFICAS**

#### **Pertenencia a órganos directivos de sociedades científicas.**

- Miembro del “Board of Directors de la “Society of Plastics and Engineers” en la division de Foams and Thermoplastics. Desde Junio de 2009.

- Vocal de la Junta Directiva del Grupo Nacional Científico Técnico de Adhesión y Adhesivos, desde Septiembre de 2008 a 2011.

#### **Miembro de sociedades científicas.**

- Socio Numerario de la Real Sociedad Española de Física, desde mayo de 2009.
- Socio Numerario del Grupo Español de Polímeros, desde Mayo de 2009

### **3. BECAS, AYUDAS**

- Ayuda Plan de Movilidad del Personal Investigador para realizar una estancia en Universidad de Birmingham (Birmingham, U.K). Comisión de Investigación de la Universidad de Valladolid.
- Ayuda para Movilidad del Personal Docente dentro del Programa Sócrates durante el curso 1999/2000 con la Universidad de Wales-Bangor (Bangor, U.K). Vicerrectorado Relaciones Internacionales Universidad de Valladolid.
- Ayuda para Movilidad del Personal Docente dentro del Programa Sócrates durante el curso 2001/2002 con la Universidad de Gante (Bélgica). Vicerrectorado Relaciones Internacionales Universidad de Valladolid.
- Ayuda para Movilidad del Personal Docente dentro del Programa Sócrates durante el curso 2002/2003 con la Universidad de Gante (Bélgica). Vicerrectorado Relaciones Internacionales Universidad de Valladolid.
- Ayuda para Movilidad del Personal Docente dentro del Programa Sócrates durante el curso 2003/2004 con la Universidad de Gante (Bélgica). Vicerrectorado Relaciones Internacionales Universidad de Valladolid.
- Investigador Colaborador del Dpto. de Física de la Materia Condensada de la Universidad de Valladolid, Curso 1994-1995
- Becario Investigación de la Universidad de Valladolid para realización de tesis doctorales  
Noviembre 1995-Febrero 1996.
- Becario Investigación de Formación de la Junta de Castilla y León para realización de tesis doctorales  
Febrero 1996-Marzo 1997
- Becario Investigación de Formación del Profesorado Universitario (FPU). Dpto. de Física de la Materia Condensada de la Universidad de Valladolid  
Abril 1997- Diciembre 1997
- Ayuda del Ministerio de Educación, dentro del Programa de estancias de Profesores e Investigadores del CSIC en centros extranjeros y españoles para realizar una estancia de tres meses en la Universidad de Windsor (Canadá). Julio-Octubre 2004



#### 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA

- Miembro del comité de Autoevaluación del Dpto. de Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía de la Universidad de Valladolid (Curso 1999-2000)
- Miembro de la comisión de doctorado de la sección de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid. Curso de doctorado que ha obtenido la Mención de calidad titulado “Doctorado en Física”, (2002-2011)
- Miembro del comité académico del master en “Instrumentación en Física” de la sección de Físicas de Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid. (2006-presente)
- Miembro del comité académico del master en “Nanociencia y Nanotecnología de la sección de Físicas de Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid. (2006-presente)
- Miembro de la Junta de Facultad de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid 2004-2008
- Miembro de la Junta de la Sección de Físicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid 2004-2010
- Miembro del comité de grado del Grado en Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid, 2010-Actual.
- Miembro del comité de evaluación de ANECA para la acreditación de Profesores Titulares de Universidad en el área de Ciencias, 2010-2012
- Coordinador del Programa de Doctorado en Física de la Universidad de Valladolid, 2011-Actual.
- Coordinador de prácticas en empresa de la sección de Física de la Universidad de Valladolid, 2012-Actual.

#### 5. PROGRAMA SOCRATES.

Profesor responsable del intercambio de estudiantes Sócrates con la Universidad de Miño (Portugal), departamento de Ingeniería de Polímeros. 2004-2012

#### 6. ORGANIZACIÓN DE CURSOS, JORNADAS, CONGRESOS

- “Jornadas de polímeros de interes tecnológico”, valladolid, 18-20 DE OCTUBRE 2006, Coordinadores: M.A. Rodriguez-Perez, J.i. Velasco, M.L. Rodriguez-mendez
- IX jornadas nacionales sobre adhesivos, valladolid 25-26 de septiembre de 2008, coordinador. m.a. rodriguez-perez
- curso sobre adhesión en materiales compuestos, valladolid 24 de septiembre de 2008, coordinador. m.a. rodriguez-perez
- xi reunión del grupo especializaco de polímeros, 20-24 de sepgtiembre de 2009, miembro del comité organizador.
- 8th INTERNATIONAL conference on foams processing and foams technology, seattle, Euuu , 30 de septiembre-1 de octubre de 2010

Technical program chair.

- 9th INTERNATIONAL conference on foams processing and foams technology, FOAMS 2011, iselyn, new jersey, EEUU , 14-15 de septiembre de 2011  
Technical program chair

- 10th INTERNATIONAL conference on foams processing and foams technology, FOAMS 2012, BARCELONA, SPAIN , 12-13 de septiembre de 2012  
CHAIRMAN AND TECHNICAL PROGRAM CHAIR

- 11th INTERNATIONAL conference on foams processing and foams technology, seattle, EEUU , 11-12 de septiembre de 2013  
Technical program chair.

- 9th International Conference on Porous Metals and Metallic foams Technology, “MetFoam 2015”, Barcelona, 31 de Agosto al 2 de Septiembre de 2015.  
CHAIRMAN

## **7. PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS DE DOCTORADO EN OTROS CENTROS**

- Profesor del curso de 20 horas en el tema “Materiales Celulares” invitado por el programa de Doctorado con Mención de Calidad en “Ciencia e Ingeniería de los Materiales de la Universidad Politécnica de Cataluña”, del 11 al 15 de Junio de 2007

## **8. DIRECTOR TÉCNICO DEL LABORATORIO DE ENSAYOS INDUSTRIALES DE CASTILLA Y LEÓN: PLÁSTICOS Y CAUCHOS (LEICAL). 2001-ACTUAL**

LEICAL es un laboratorio de ensayos creado mediante un acuerdo entre la Junta de Castilla y León y la Universidad de Valladolid y cuya gestión depende del Departamento de Física de la Materia Condensada de la UVA. Está dividido en dos secciones, la primera en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y la segunda en la Facultad de Ciencias. El laboratorio tiene como objeto prioritario atender las necesidades de la pequeña y mediana empresa presentando sus servicios en los siguientes campos:

- Realización de ensayos Industriales, contribuyendo a garantizar la calidad de los productos ofrecidos por las empresas del sector. Parte de los ensayos que realiza el laboratorio están acreditados por ENAC
- El desarrollo de proyectos de I+D
- El apoyo en el área de la calidad y normalización de productos.
- La formación e información en el campo de los polímeros.

## **9. EVALUADOR DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

- Evaluador de Proyectos del VII programa marco de investigación científica de la Unión Europea. 2013
- Evaluador de proyectos de la Agencia de Investigación Danesa, 2011 y 2012
- Evaluador de proyectos de la Fundación para la Ciencia Checa, 2012
- Evaluador de proyectos para Colciencias (Colombia), 2008

- Evaluador de proyectos para pos-doctorados para Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB), 2013
- Evaluador de Proyectos de investigación de Plan Nacional de Materiales en España, 2010-presente.
- Evaluador de Proyectos de investigación del CDTI en España, 2013-presente.
- Evaluador de Proyectos Europeos, Convocatoria Clean Sky, Enero de 2016.

#### **10. MIEMBRO DEL COMITÉ EDITORIAL DE LAS REVISTAS**

- Cellular Polymers, Rapra Technology Ltd. U.K. (2004-Present)
- Journal of Cellular Plastics, Sage Publications Ltd. U.K. (2013-Present)

#### **11. EDITOR DE REVISTAS**

- Editor Jefe de la revista Cellular Polymers desde Noviembre de 2018.

#### **10. REVISOR DE LAS SIGUIENTES REVISTAS**

- Cellular Polymers, Rapra Technology Ltd. U.K.
- Journal of Polymer Science: Polymer Physics Edition. Elsevier, E.E.U.U.
- Journal of Applied Polymer Science. John Wiley and Sons, E.E.U.U.
- Polymer International. John Wiley and Sons, E.E.U.U.
- Progress in Rubber, Plastics and Recycling Technology, Rapra Technology Ltd. U.K.
- Latin American Applied Research Journal
- European Polymer Journal
- Macromolecules
- Composites Science and Technology
- Canadian Journal of analytical Sciences
- Materials Letters
- Journal of Materials Science

#### **11. CONFERENCIAS y SEMINARIOS IMPARTIDOS**

1. “Physical Properties of Alveo Foams”, Research and Development Department, Sekisui Alveo BV, Roermond, Holanda, Junio 1996
2. “The Recovery Behaviour of Crosslinked Closed Cell Polyolefin Foams”, Research and Development Department, Sekisui Alveo BV, Roermond, Holanda, Mayo 1997

3. "The Energy Absorption and Energy Dissipation of Alveo Foams", Research and Development Department, Sekisui Alveo BV, Roermond, Holanda, Enero 1999.
4. "Thermal Properties of Zotefoams", Research and Development Department, Zotefoams Plc, Croydon, U.K, Octubre 1999
5. "Thermal and Mechanical Properties of Foamed Polymers", Department of Informatics, The University of Wales (Bangor), Junio 2000
6. "Evaluation of the Thermal Conductivity of Polyethylene Foams", Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria, Julio 2000.
7. "Metallic Foams: Production, Properties and Applications". Department of Metallurgy and Materials Science, Universidad de Gante, Gante, Bélgica. Febrero de 2002
8. "Un nuevo Método de Medida de la Conductividad Térmica", Departamento Física de la Materia Condensada, Universidad de Valladolid. Mayo de 2002
9. "Aspectos Experimentales del análisis dinámico Mecánico". Curso de Análisis Térmico organizado por Mettler Toledo, 25-26 de Febrero de 2003, Madrid
10. "Aplicaciones del análisis dinámico Mecánico". Curso de Análisis Térmico organizado por Mettler Toledo, 25-26 de Febrero de 2003, Madrid
11. " $\alpha$  and  $\beta$  Relaxations of PP Composites", DMA Mettler-Toledo  $\alpha$  Users-Meeting, 1st-3rd December 2003, Zurich, Suiza
12. "Reinforced Aluminium Foams - ultralight materials for structural applications". Universidad de Gante, Junio de 2004
13. "Aplicaciones del análisis dinámico Mecánico". Curso de Análisis Térmico organizado por Mettler Toledo, 10 de Junio de 2004, Bilbao
14. "Physical Properties of open cell foams produced by Sanwa-Kako ltd". Sanwa-Kako ltd. Kyoto Japón. 20 de Septiembre de 2005
15. "Comportamiento en Fluencia e impacto de espumas de poliolefinas", Centre Català del Plastic, Tarrasa, Barcelona, 20 de Febrero de 2006.
16. "Caracterización de Polímeros II: propiedades Macroscópicas". Jornadas de Polímeros de Interés Tecnológico, 18-20 de Octubre de 2006, Valladolid.
17. "Desarrollo y mejora de espumas desde el conocimiento científico". Jornadas de Polímeros de Interés Tecnológico, 18-20 de Octubre de 2006, Valladolid.
18. "Aplicaciones del análisis dinámico Mecánico". Curso de Análisis Térmico organizado por Mettler Toledo, 19 de Junio de 2007, Barcelona
19. "Como realizar un experimento de DMA". Curso de Análisis Térmico organizado por Mettler Toledo, 19 de Junio de 2007, Barcelona
20. "La Física es apasionante y además es útil", Olimpiada de Física, Ceremonia de Entrega de Premios, fase Local del Distrito de Valladolid, 12 de Marzo de 2009.
21. "Foaming of metals and polymers: similitudes and differences", Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie, Berlin, 18 de Marzo 2009.

22. "Microcellular Nanocomposites: Systems In Which Nanofillers Can Play A Multifunctional Role", CMMS, Lodz, Poland. 7 de Julio de 2009.
23. "Foaming Of Polymers: Physical And Chemical Procedures, Properties and Characterization", Universidad de Burdeos, Burdeos, 17 de Julio de 2009
24. "Materiales Celulares Poliméricos Avanzados", Centro De Tecnología de Repsol, Marzo 2012.
25. "Nano-strategies applied to the production of cellular polymers with improved cellular structure and properties" Dow Chemical, Midland, EEUU, 27 de Junio de 2013
26. "Nano-strategies applied to the production of cellular polymers with improved cellular structure and properties, KULeuven", Bélgica, 6 de Junio de 2014
27. "CELLULAR NANOCOMPOSITES", Webinar organized by SPE, 26 August 2014