



**Ministerio de Ciencia e Innovación**  
**Agencia Estatal de Investigación**

---

## **Currículum**

Nombre: M<sup>a</sup> Carmen Sánchez Carrillo

Fecha: 13/10/2022

Apellidos: SÁNCHEZ CARRILLO

Nombre: M<sup>a</sup> CARMEN

---

**Situación profesional actual**

Entidad: UNIVERSIDAD DE HUELVA

Facultad, Escuela o Instituto: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

Dpto./Secc./Unidad: DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA, QUÍMICA FÍSICA Y CIENCIA DE LOS MATERIALES

Dirección postal: Campus del Carmen, Avda. de las Fuerzas Armadas, 21071, Huelva

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 959218203

Fax: 959219983

Correo electrónico: mcarmen@uhu.es

Especialización (Códigos Unesco): 3303

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Fecha de inicio: 20/04/2004

Situación administrativa

Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo

A tiempo parcial

---

**Líneas de investigación**

Breve descripción, por medio de palabras clave, de la especialización y de las líneas de investigación actuales.

EMULSIONES, REOLOGÍA, ESTABILIDAD, ALIMENTARIA, VISCOELASTICIDAD, MEZCLADO, GRASASLUBRICANTES, ADHESIVOS

---

**Formación académica**

Titulación superior	Centro	Fecha
Ciencias Químicas (Esp. Industrial)	Facultad de Química, Universidad de Sevilla	01/07/1994

Doctorado	Centro	Fecha
Ciencias Químicas	Facultad de Química, Universidad de Sevilla	15/07/1998

**Actividades anteriores de carácter científico profesional**

---

Puesto	Institución	Fechas
Becaria con cargo a contrato 11%45	Departamento de Ingeniería Química. Univ. de Sevilla	1995
Becaria con cargo a contrato 11%45	Departamento de Ingeniería Química. Univ. de Sevilla	1996-99
Prof. Asociado, Tiempo Completo	Universidad de Huelva, Escuela Politécnica Superior	11-03-99 a 19-04-2004

---

**Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)**

Inglés	B	C	B
--------	---	---	---

## PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION FINANCIADOS

---

Título del proyecto: Influencia de los parámetros de procesado en la operación de emulsificación y su control por caracterización reológica.

Entidad financiadora: CICYT

Duración, desde: 1/06/1993 hasta: 06/1996

Investigador responsable: Crispulo Gallegos Montes

---

Título del proyecto: Formulación de emulsiones estabilizadas por moléculas anfifílicas sintéticas. Aplicaciones Agroalimentarias

Entidad financiadora: AECI

Duración, desde: 23/12/1999 hasta: 3/12/2001

Investigador responsable: Crispulo Gallegos Montes

---

Título del proyecto: Optimización de las variables de procesado de grasas lubricantes en función de sus características reológicas y microestructurales.

Entidad financiadora: C.I.C.Y.T. (PPQ2001- 2822)

Entidades participantes: Universidad de Huelva

Duración desde: 2001 Hasta: 2004

Cuantía de la subvención: 135.371,36 €

Investigador principal: Crispulo Gallegos Montes

---

Título del proyecto: Efecto combinado de presión y temperatura en la inactivación enzimática y su influencia en la calidad nutricional y organoléptica del jugo de tomate.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (PROFIT)

Entidades participantes: Centro Tecnológico Agroalimentario de Extremadura (CTAEX) y Universidad de Huelva

Duración desde: 2002 Hasta: 2002

Cuantía de la subvención: 14.000 €

Investigador principal: Crispulo Gallegos Montes

---

Título del proyecto: Elaboración de salsa análoga a la mayonesa empleando suero de mantequilla en polvo como emulsionante.

Entidad financiadora: MECD (convocatoria PETRI)

Entidades participantes: Universidad de Huelva, Universidad de Sevilla, Instituto de la Grasa y sus derivados (CSIC) y Corporación Alimentaria Peñasanta (CAPSA)

Cuantía de la subvención: 13.739 €

Duración, desde: Agosto, 2004 hasta: febrero 2006  
Investigador responsable: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

Título del proyecto: Mejora de las propiedades reológicas de grasas lubricantes mediante aditivación con polímeros reciclados y funcionales.

Entidad financiadora: MEC (DGI) CTQ2004-02706  
Entidades participantes: Univ. Huelva  
Cuantía de la subvención: 132.250€  
Duración, desde: 2004 hasta: 2007  
Investigador responsable: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

Título del proyecto: Aprovechamiento de gomas de neumáticos fuera de uso (NFU) y plásticos de desecho para la mejora de prestaciones de betunes de para pavimentación de carreteras y membranas impermeabilizantes

Entidad financiadora: Ministerio de Medio Ambiente 5.1-212/2005/3-B  
Entidades participantes: Universidad de Huelva  
Duración, desde: 2005 hasta: 2007  
Cuantía de la subvención: 285.500 €  
Investigador responsable: Crispulo Gallegos Montes

---

Título del proyecto: Formulación y procesado de nuevas grasas lubricantes biodegradables

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (SGUIT). Proyecto de excelencia P05-TEP-0367.  
Entidades participantes: Universidad de Huelva  
Duración, desde: 2006 hasta: 2009  
Cuantía de la subvención: 185.000 €  
Investigador responsable: Crispulo Gallegos Montes

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Biolubricantes basados en aceites vegetales y sus derivados sintéticos.

ENTIDAD FINANCIADORA: MEC  
ENTIDADES PARTICIPANTES: CSIC, Univ. Huelva, Univ. Santiago Compostela, Univ. Sevilla, Univ. Almería, Limagrain Ibérica, CORESA, Tekniker, Verkol S.A., Gamesa Eólica, Agría Hispania, Abamotor Energía.  
DURACIÓN DESDE: 2007 HASTA: 2008  
Cuantía de la subvención: 73.307 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE (Univ. Huelva): Crispulo Gallegos Montes

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Biolubricantes basados en aceites vegetales y sus derivados sintéticos (Prorroga).

ENTIDAD FINANCIADORA: MEC

ENTIDADES PARTICIPANTES: CSIC, Univ. Huelva, Univ. Santiago Compostela, Univ. Sevilla, Univ. Almería, Limagrain Ibérica, CORESA, Tekniker, Verkol S.A., Gamesa Eólica, Agría Hispania, Abamotor Energía.

DURACIÓN DESDE: 2008 HASTA: 2010

Cuantía de la subvención: 85.876 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE (Univ. Huelva): Crispulo Gallegos Montes

---

Título del proyecto: Desarrollo de formulaciones de grasas lubricantes biodegradables basadas en aceites vegetales y derivados celulósicos.

Entidad financiadora: MEC (DGI) Plan Nacional de I+D CTQ 2007-60463/PPQ

Duración, desde: 2007 hasta: 2010

Cuantía de la subvención: 147.620 €

Investigador responsable: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

Título del proyecto: Desarrollo de bioplásticos a partir de subproductos agroalimentarios con aplicaciones en envases y matrices de difusión

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (Junta de Andalucía) P06-TEP- 2126

Duración, desde: 2007 hasta: 2010

Cuantía de la subvención: 115.000 €

Investigador responsable: Crispulo Gallegos Montes

---

Título del proyecto: Reometría de mezclado a alta presión

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (Junta de Andalucía) TEP-3895

Entidades participantes: Universidad de Huelva

Duración, desde: 2009 hasta: 2013

Cuantía: 199.954,6 €

Investigador responsable: Francisco J. Martínez Boza

---

Título del proyecto: Desarrollo de nuevas estrategias de mantenimiento de grasas lubricantes, convencionales y biodegradables

Código: DPI2007-64118

Programa financiador: OTROS PROGRAMAS DEL PLAN NACIONAL I+D, MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Responsable: Arnaiz-Irigaray, Aitor

Fecha inicio: 01/10/2007

Fecha fin: 30/09/2010

---

Título del proyecto: Modificación química de biopolímeros para su uso como espesantes en la manufactura de grasas lubricantes biodegradables

Código: CTQ2010-15338

Programa financiador: OTROS PROGRAMAS DEL PLAN NACIONAL I+D, MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Cuantía: 119.790 €

Responsable: Franco-Gómez, José María

Fecha inicio: 01/01/2011

Fecha fin: 31/12/2013

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Intelligent Structuring Systems for Complex Flowing Products (ISSFLOW)

ENTIDAD FINANCIADORA: UE (FP7-PEOPLE-2013-IAPP) PIAPP-GA-2013-612330

ENTIDADES PARTICIPANTES: Univ. Huelva, Procter & Gamble, Polymerexpert, S.A, Consorzio Interuniversitario Per Lo Sviluppo Dei Sistemi A Grande Interfase, Katholieke Universiteit Leuven

DURACIÓN DESDE: 01/01/2014

HASTA: 31/12/2017

CUANTÍA: 481.608,35 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE (Univ. Huelva): José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Funcionalización de polímeros naturales con grupos isocianatos para el desarrollo de oleogel biodegradable con diversas aplicaciones industriales

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia (P12-TEP-1499)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Univ. Huelva

DURACIÓN DESDE: 01/01/2014

HASTA: 16/02/2019

Cuantía: 143.194 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE (Univ. Huelva): José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Formulación de oleogel biodegradables para diversas aplicaciones industriales a partir de fracciones lignocelulósicas pretratadas y/o modificadas químicamente

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competividad (MINECO)

CTQ2014-56038-C3-1-R

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Huelva

DURACIÓN (36 MESES), DESDE: 01/01/2015

hasta: 31/12/2017

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 175.450,00 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Concepción Valencia Barragán

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Laboratorio integrado de caracterización termo-mecánica de materiales

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)  
(Equipamiento científico-técnico – SEIDi) UNHU15-CE-2968

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Huelva

DURACIÓN (24 MESES), DESDE: 01/01/2016 hasta: 2018

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 489.700,94 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TÍTULO DEL PROYECTO O CONTRATO: Laboratorio Integrado de caracterización microestructural de materiales complejos

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)  
(Equipamiento científico-técnico – SEIDi) EQC2018-004207-P

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Huelva

DURACIÓN (12 MESES), DESDE: 01/01/2018 hasta: 31/12/2019

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 337.399,20 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TÍTULO DEL PROYECTO O CONTRATO: Producción de nanofibras de lignina por electrospinning para su incorporación como ingrediente multifuncional en nuevas formulaciones de grasas lubricantes biodegradables

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)  
RTI2018-096080-B-C21

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Huelva e INIA-CIFOR

DURACIÓN (36 MESES), DESDE: 01/01/2019 hasta: 31/12/2021

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 182.710 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez y Concepción Valencia Barragán

---

TÍTULO DEL PROYECTO O CONTRATO: Equipamiento para laboratorio de procesado y tratamientos a altas P y T

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)-FEDER  
(Equipamiento científico-técnico – SEIDi) EQC2019-006026-P

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Huelva

DURACIÓN (12 MESES), DESDE: 01/01/ 2019 hasta: 31/12/2020

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 321.331,20 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TÍTULO DEL PROYECTO O CONTRATO: Green Asphalt



ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía 802C1800001

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Huelva

DURACIÓN (39 MESES), DESDE: 01/07/2020

hasta: 30/09/2023

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 522.906,77 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Pedro Partal López

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año).

---

Autores (p.o. de firma): Sánchez, M.C ; Gordillo, M.C. ; Guerrero, A. y Gallegos, C.  
Título: Propiedades de flujo y distribuciones de tamaño de gota en emulsiones o/w que contienen estearato de sacarosa de HLB 7

Ref.  revista :  Libro  
Clave: Volumen: Páginas, inicial: 111 final: 122 Fecha:  
Editorial (si libro): Grupo Especializado de Reología. Real Sociedad Española de Química

---

Autores (p.o. de firma): C. Gallegos, M.C. Sánchez, A. Guerrero, J.M. Franco  
Título: Effect of Process Parameters on the Rheological Properties of O/W Emulsions

Ref. revista / Libro: Rheology and Fluid Mechanics of Nonlinear Materials ASME  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 177 final: 183 Fecha: 1996

---

Autores (p.o. de firma): Sánchez, M.C ; Berjano, M. y Gallegos, C.  
Título: Viscoelasticidad lineal de emulsiones aceite en agua estabilizadas con un alcohol polietoxilado

Ref.  revista  Libro: Coloides e Interfases  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 199 final: 204 Fecha:  
Editorial (si libro): ): Serv. Publicaciones. Univ. de Alcalá

---

Autores (p.o. de firma): Sánchez, M.C. ; Franco, J.M ; Partal, P ; Guerrero, A. y Gallegos, C.

Título: Interrelación estabilidad-reología-procesado en emulsiones

Ref. Coloides e Interfases  revista  Libro: Coloides e Interfases  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 181 final: 188 Fecha:  
1997 Editorial (si libro): ): Serv. Publicaciones. Univ. de Alcalá

---

Autores (p.o. de firma): Sánchez, M.C. ; Franco, J.M ; Partal, P ; Guerrero, A. y Gallegos, C.

Título: Influencia de la estabilidad y del procesado sobre la reología de emulsiones

Ref. Afinidad  revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 57 final: 61 Fecha: 1998

---

Autores (p.o. de firma): M.C. Sánchez, M. Berjano, A. Guerrero, E. Brito y Gallegos, C  
Título: Evolution of the Microstructure and Rheology of o/w Emulsions during the Emulsification Process

Ref. revista / Libro: The Canadian Journal of Chemical Engineering

Clave: A Volumen: 76 Páginas, inicial: 479 final: 485 Fecha: 1998

---

Autores (p.o. de firma): Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C.  
Título: Evolución de las propiedades reológicas de emulsiones aceite vegetal en agua durante el proceso de emulsificación y almacenamiento.

Ref. revista / Libro: Grasas y Aceites

Clave: A Volumen: 51 Páginas, inicial: 230 final: 236 Fecha: 2000

---

Autores (p.o. de firma): Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C.  
Título: Evolución de la microestructura y reología de emulsiones o/w durante el proceso de emulsificación

Ref. revista / Libro: Coloides e Interfases. Estado Líquido

Clave: CL Volumen:4 Páginas, inicial:433 final: 440

Fecha: 2000 Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería

---

Autores (p.o. de firma): Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C.  
Título: Evolución de la cinética de emulsificación y de las propiedades reológicas de emulsiones aceite vegetal en agua preparadas con dos tipos de agitadores

Ref. revista / Libro: Grasas y Aceites

Clave: A Volumen: 52 Páginas, inicial: 222 final: 228 Fecha: 2001

---

Autores (p.o. de firma): M.C. Sánchez, M. Berjano, A. Guerrero, y Gallegos, C  
Título: Emulsification rheokinetics of nonionic surfactant-stabilized oil-in-water emulsions

Ref. revista / Libro: Langmuir

Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 5410 final:5416 Fecha: 2001

DOI: 10.1021/la000723w

---

Autores (p.o. de firma): M.C. Sánchez, C. Valencia, J.M. Franco y C.Gallegos  
Título: Wall slip phenomena in oil-in-water emulsions: effect of some structural parameters.

Ref. Revista / libro: Journal of Colloid and Interface Science

Clave: A Volumen: 241 Páginas: 226-232 Fecha: 2001

DOI: 10.1006/jcis.2001.7732

---

Autores (p.o. de firma): M.C. Sánchez, C. Valencia, A. Ciruelos, A. Latorre, , C.  
Gallegos

Título: Influence of processing on the rheological properties of tomato paste

Ref. Revista / Libro: Journal of the Science and Food and Agriculture

Clave: A Volumen: 82

Páginas: 990-997

Fecha 2002

DOI: 10.1002/jsfa.1141

---

AUTORES (p.o. de firma): C. Valencia, M.C. Sánchez, A. Ciruelos, A. Latorre, J.M. Franco, C. Gallegos

TÍTULO: Linear viscoelasticity of tomato sauce products: influence of previous tomato paste processing

REF. REVISTA / LIBRO: European Food Research and Technology

CLAVE: A VOLUMEN: 241 PÁGINAS: 226-232 FECHA: 2002

DOI: 10.1007/s00217-002-0501-6

---

AUTORES (p.o. de firma): M. C. Sánchez, C. Valencia, A. Ciruelos, A. Latorre, C. Gallegos

TÍTULO: Influence of "treated tomato slurry" addition on the rheological behaviour of tomato paste

REF. REVISTA / LIBRO: Progress in Rheology. Theory and Applications

CLAVE: CL PÁGINAS: 497-500

FECHA: 2002

---

AUTORES (p.o. de firma): C. Valencia, M. C. Sánchez, M. Madiedo, C.

Gallegos

TÍTULO: Modelling of the non-linear rheology of tomato products

REF. REVISTA / LIBRO: Progress in Rheology. Theory and Applications

CLAVE: CL PÁGINAS: 505-508

FECHA: 2002

---

AUTORES (p.o. de firma): Berjano M, Sánchez MC, Guerrero A

TÍTULO: Viscosity of sucrose palmitate aqueous systems

REF. REVISTA / LIBRO: Progress in Rheology. Theory and Applications

CLAVE: CL PÁGINAS: 315-318

FECHA: 2002

---

AUTORES (p.o. de firma): Sánchez, MC, Berjano M, Guerrero A, Gallegos C

TÍTULO: Estimation of flow properties and power consumption for o/w emulsions prepared in a mixing rheometer

REF. REVISTA / LIBRO: Progress in Rheology. Theory and Applications

CLAVE: CL PÁGINAS: 311-314

FECHA: 2002

---

AUTORES (p.o. de firma): M.C. Sánchez, C. Valencia, A. Ciruelos, A. Latorre, C. Gallegos

TÍTULO: Rheological properties of tomato paste: influence of the addition of tomato slurry

REF. REVISTA / LIBRO: Journal of Food Science

CLAVE: A VOLUMEN: 68 PÁGINAS: 551-554

FECHA: 2003

DOI: 10.1111/j.1365-2621.2003.tb05710.x

---

AUTORES: C. Valencia, M.C. Sánchez, A. Ciruelos, A. Latorre, J.M. Madiedo, C. Gallegos  
TÍTULO: Non-linear viscoelasticity modelling of tomato paste products

REF. REVISTA / LIBRO: Food Research International  
CLAVE: A VOLUMEN: 36 PÁGINAS: 911-919 FECHA: 2003  
DOI: 10.1016/S0963-9969(03)00100-5

---

AUTORES (p.o. de firma): M.C. Sánchez, C. Valencia, A. Ciruelos, A. Latorre, C. Gallegos  
TÍTULO: Influence of previous tomato paste processing on the linear viscoelasticity of tomato ketchup

REF. REVISTA / LIBRO: Food Science and Technology International  
CLAVE: A VOLUMEN: 10(2) PÁGINAS: 95-100 FECHA: 2004  
DOI: 10.1177/1082013204043880

---

AUTORES (p.o. de firma): J.A. Morales, J.M. Franco, C. Valencia, M.C. Sánchez, C. Gallegos  
TÍTULO: Influence of some processing variables on the rheological properties of lubricating greases manufactured in a stirred tank.  
REF. REVISTA / LIBRO: J. Ind. Eng. Chem.  
CLAVE: A VOLUMEN: 10 (3) PÁGINAS: 368-378 FECHA: 2004  
DOI:

---

AUTORES (p.o. de firma): Franco, J.M., Delgado, M.A., Valencia, V., Sánchez, M.C., Gallegos, C. TÍTULO: Mixing rheometry for studying the manufacture of lubricating greases  
REF. REVISTA / LIBRO: Chem. Eng. Sci.  
CLAVE: A VOLUMEN: 60 PÁGINAS: 2409-2418 FECHA: 2005  
DOI: 10.1016/j.ces.2004.10.042

---

AUTORES (p.o. de firma): M.A. Delgado, M.C. Sánchez, C. Valencia, J.M. Franco, C. Gallegos. TÍTULO: Relationship among microstructure, rheology and processing of a lithium lubricating grease  
REF. REVISTA / LIBRO: Chem. Eng. Res. Design.  
CLAVE: A VOLUMEN: 83 (A9) PÁGINAS: 1085-1092 FECHA: 2005  
DOI: 10.1205/cherd.04311

---

AUTORES: M.A. Delgado, J.M. Franco, C. Valencia, M.C. Sánchez, C. Gallegos  
TÍTULO: Microestructura, reología y procesado de grasas lubricantes

LIBRO: Coloides e Interfases. Universidad de Salamanca (MM. Velázquez y MD. Merchán eds.) pag. 335-341 (2005) CLAVE: CL

---

AUTORES: C. Gallegos, M.C. Sánchez y J.M. Franco

**TÍTULO:** Emulsiones alimentarias estabilizadas con proteínas vegetales

**LIBRO:** Proteínas alimentarias y coloides de interés industrial. Universidad Sevilla (J. Girón-Calle, J. Pedroche, J.M. Rodríguez-Patino, F. Millán eds.) pag. 265-273 (2005)**CLAVE:** CL

---

**AUTORES:** M.J. Ruiz-Viera, M.A. Delgado, J.M. Franco, M.C. Sánchez, C. Gallegos

**TÍTULO:** On the drag reduction for the two-phase horizontal pipe flow of highly viscous non-Newtonian liquid/air mixtures: case of lubricating grease

**REVISTA:** Int. J. Multiphase Flow, 32, 232-247 (2006)

**CLAVE:** A

**DOI:** 10.1016/j.ijmultiphaseflow.2005.09.003

---

**AUTORES:** M.A. Delgado, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

**TÍTULO:** Influence of soap concentration and oil viscosity on the rheology and microstructure of lubricating greases

**REVISTA:** Ind. Eng. Chem. Res., 45, 1902-1910 (2006)

**CLAVE:** A

**DOI:** 10.1021/ie050826f

---

**AUTORES:** M.A. Delgado, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

**TÍTULO:** Thermorheological behaviour of a lithium lubricating grease

**REVISTA:** Tribol. Letters, 23, 47-54 (2006)

**CLAVE:** A

**DOI:** 10.1007/s11249-006-9109-5

---

**AUTORES:** J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

**TÍTULO:** Development of new lubricating grease formulations using recycled LDPE as rheology modifier additive

**REVISTA:** Eur. Polym. J., 43, 139-149 (2007)

**CLAVE:** A

**DOI:** 10.1016/j.eurpolymj.2006.09.020

---

**AUTORES:** J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

**TÍTULO:** Recycled and virgin LDPE as rheology modifiers of lithium lubricating greases: a comparative study

**REVISTA:** Polym. Eng. Sci., 48, 1112-1119 (2008)

**CLAVE:** A

**DOI:** 10.1002/pen.21058

---

**AUTORES:** J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

**TÍTULO:** Rheological Modification of lubricating greases with recycled polymers from different plastics waste.

**REVISTA:** Ind. Eng. Chem. Res. 48 (8), 4136-4144 (2009)

**CLAVE:** A

**DOI:** 10.1021/ie801359g

---

**AUTORES:** J.E. Martín-Alfonso, G. Moreno, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

**TÍTULO:** Influence of soap/polymer concentration ratio on the rheological properties of lithium lubricating greases modified with virgin LDPE.

REVISTA: J. Ind. Eng. Chem. 15 (5), 687-693 (2009)  
DOI: 10.1016/J.JIEC.2009.09.046

CLAVE: A

---

AUTORES: Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen; Franco-Gómez, José María; Valencia-Barragán, Concepción; Gallegos-Montes, Crispulo; Urquiola-,F; Urchegui-,R  
TÍTULO: Atomic force microscopy and thermo-rheological characterization of lubricating greases

REVISTA: Tribol. lett., 41, 463-470. (2011)

CLAVE: A

DOI: 10.1007/s11249-010-9734-x

---

AUTORES: Lupi, Francesca ; Gabriele, Domenico; De Cindio, Bruno; Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen; Gallegos-Montes, Crispulo  
TÍTULO: A rheological analysis of structured water-in-olive oil emulsions

REVISTA: Journal of Food Engineering CLAVE: A

VOLUMEN: 107 PÁGINAS: 296-303 FECHA: 2011

DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2011.07.013

---

AUTORES: J. E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos  
TÍTULO: Evaluation of different polyolefins as rheology modifier additives in lubricating grease formulations

REF. REVISTA / LIBRO: Mater. Chem. Phys.

CLAVE: A VOLUMEN: 128 PÁGINAS: 530-538

FECHA: 2011

DOI: 10.1016/j.matchemphys.2011.03.046

---

AUTORES: Núñez-Carballar, Nuria; Martín-Alfonso, José Enrique; Valencia-Barragán, Concepción; Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen; Franco-Gómez, José María

TÍTULO: Rheology of new green lubricating grease formulations containing cellulose pulp and its methylated derivative as thickener agents

REVISTA: Ind. crops prod

CLAVE: A VOLUMEN: 37(1) PÁGINAS: 500-507

FECHA: 2012

DOI: 10.1016/j.indcrop.2011.07.027

---

AUTORES (p.o. de firma): J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco

TÍTULO: Evaluation of thermal and rheological properties of lubricating greases modified with recycled LDPE

REF. REVISTA / LIBRO: Tribol. Trans.

CLAVE: A VOLUMEN: 55 PÁGINAS: 518-528

FECHA: 2012

DOI: 10.1080/10402004.2012.676162

---

AUTORES (p.o. de firma): J. E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

TÍTULO: Influence of some processing variables on the rheological properties of lithium

lubricating greases modified with recycled polymers

*REF. REVISTA / LIBRO:* Int. J. Mat. Prod. Technol.

*CLAVE:* A *VOLUMEN:* 43

*PAGINAS:* 184-200

*FECHA:* 2012

*DOI:* 10.1504/12.47684

---

*AUTORES (p.o. de firma):* J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

*TÍTULO:* The effect of recycled polymer addition on the thermorheological behavior of modified lubricating greases

*REF. REVISTA / LIBRO:* Polym. Eng. Sci.

*CLAVE:* A *VOLUMEN:* 53

*PAGINAS:* 818-826

*FECHA:* 2013

*DOI:* 10.1002/pen.23327

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Tenorio-Alfonso, A., Sánchez, M.C., Franco J. M. (2017)

*TÍTULO:* Preparation, characterization and mechanical properties of bio-based polyurethane adhesives from isocyanate-functionalized cellulose acetate and castor oil for bonding wood. *REF.*

*REVISTA / LIBRO:* Polymers

*VOLUMEN:* 9

*PÁGINAS:* 132.

*FECHA:* 2017

*DOI:* 10.3390/polym9040132

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Latchmi C. Raghunanan, Susana Fernandez-Prieto, Inmaculada Martínez, Concepción Valencia, M. Carmen Sánchez, José M. Franco

*TÍTULO:* Unexpected Selectivity in the Functionalization of Neat Castor Oil under Benign Catalyst-Free Conditions.

*REF. REVISTA / LIBRO:* ACS Sustainable Chemistry & Engineering

*VOLUMEN:* 6 (6), *PÁGINAS:* 7212–7215.

*FECHA:* 2018

*DOI:* 10.1021/acssuschemeng.8b00979

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Harshal D. Santana, Craig James, Emiliano Fratini, Inmaculada Martínez, Concepción Valencia, María. C. Sánchez, José M. Franco

*TÍTULO:* Structure-property relationships in solvent free adhesives derived from castor oil.

*REF. REVISTA / LIBRO:* Industrial Crops & Products

*VOLUMEN:* 121

*PÁGINAS:* 90-98

*FECHA:* 2018

*DOI:* 10.1016/j.indcrop.2018.05.012

---

*AUTORES (p.o. de firma):* F.J. Santiago-Medina, A. Tenorio-Alfonso, C. Delgado-Sánchez, M.C. Basso, A. Pizzia, A. Celzard, V. Fierro, M.C. Sánchez, J.M. Franco

*TÍTULO:* Projectable tannin foams by mechanical and chemical expansion.

*REF. REVISTA / LIBRO:* Industrial Crops & Products

*VOLUMEN:* 120

*PÁGINAS:* 90-96

*FECHA:* 2018

*DOI:* 10.1016/j.indcrop.2018.04.048

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Latchmi C. Raghunanan, Susana Fernandez-Prieto, Inmaculada Martínez, Concepción Valencia, M. Carmen Sánchez, José M. Franco.

*TÍTULO:* Molecular insights into the mechanisms of humidity-induced changes on the bulk performance of model castor oil derived polyurethane adhesives.

*REF. REVISTA / LIBRO:* European Polymer Journal



VOLUMEN: 101 PÁGINAS: 291-303. FECHA: 2018  
DOI: 10.1016/j.eurpolymj.2018.02.041

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Tenorio-Alfonso, A., M.L. Pizarro, Sánchez, M.C., Franco J. M.

**TÍTULO:** Assessing the rheological properties and adhesion performance on different substrates of a novel green polyurethane based on castor oil and cellulose acetate: A comparison with commercial adhesives.

*REF. REVISTA / LIBRO:* International Journal of Adhesion and Adhesives

VOLUMEN: 82 PÁGINAS: 21-26. FECHA: 2018

DOI: 10.1016/j.ijadhadh.2017.12.012

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Diañez, I; Gallegos, C; Brito-de la Fuente, E ; Martinez, I ; Valencia, C ; Sanchez, MC ; Diaz, MJ ; Franco, JM

**TÍTULO:** 3D printing in situ gelification of kappa-carrageenan solutions: Effect of printing variables on the rheological response

*REF. REVISTA / LIBRO:* Food Hydrocolloids

VOLUMEN: 827 PÁGINAS: 321-330 FECHA: 2019

DOI: 10.1016/j.foodhyd.2018.08.010

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Tenorio-Alfonso, A., Sánchez, M.C., Franco J. M.

**TÍTULO:** Synthesis and mechanical properties of bio-sourced polyurethane adhesives obtained from castor oil and MDI-modified cellulose acetate: Influence of cellulose acetate modification

*REF. REVISTA / LIBRO:* International Journal of Adhesion and Adhesives

VOLUMEN: 95 PÁGINAS: 102404. FECHA: 2019

DOI: 10.1016/j.ijadhadh.2019.102404

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Tenorio-Alfonso, A., Sánchez, M.C., Franco J. M.

**TÍTULO:** A Review of the Sustainable Approaches in the Production of Bio-based Polyurethanes and Their Applications in the Adhesive Field.

*REF. REVISTA / LIBRO:* Journal of Polymers and the Environment.

VOLUMEN: 28 (3) PÁGINAS: 749-774 FECHA: 2020

DOI: 10.1007/s10924-020-01659-1

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Diañez, I; Gallegos, C; Brito-de la Fuente, E ; Martinez, I ; Valencia, C ; Sanchez, MC ; Diaz, MJ ; Franco, JM

**TÍTULO:** Implementation of a novel continuous solid/liquid mixing accessory for 3D printing of dysphagia-oriented thickened fluids

*REF. REVISTA / LIBRO:* Food Hydrocolloids

VOLUMEN: 120 PÁGINAS: 106900 FECHA: 2021

DOI: 10.1016/j.foodhyd.2021.106900

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Tenorio-Alfonso, A., Sánchez, M.C., Franco J. M.

**TÍTULO:** Impact of moisture curing conditions on the chemical structure and rheological and

ultimate adhesion properties of polyurethane adhesives based on castor oil and cellulose acetate

*REF. REVISTA / LIBRO:* Progress in Organic Coatings

VOLUMEN: 166

PÁGINAS: 106547

FECHA: 2021

DOI: 10.1016/j.porgcoat.2021.106547

---

*AUTORES (p.o. de firma):* María Borrego, José E. Martín-Alfonso, M. Carmen Sánchez, Concepción Valencia, José M. Franco

**TÍTULO:** Electrospun lignin-PVP nanofibers and their ability for structuring oil

*REF. REVISTA / LIBRO:* International Journal of Biological Macromolecules

VOLUMEN: 180

PÁGINAS: 212-221

FECHA: 2021

**DOI:** 10.1016/j.ijbiomac.2021.03.069

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Rubio-Valle, JF ; Sanchez, MC ; Valencia, C ; Martin-Alfonso, JE ; Franco, JM

**TÍTULO:** Electrohydrodynamic Processing of PVP-Doped Kraft Lignin Micro- and Nano-Structures and Application of Electrospun Nanofiber Templates to Produce Oleogels

*REF. REVISTA / LIBRO:* Polymers

VOLUMEN: 13(13)

PÁGINAS: 2206

FECHA: 2021

**DOI:** 10.3390/polym13132206

---

*AUTORES (p.o. de firma):* María Borrego, José E. Martín-Alfonso, M. Carmen Sánchez, Concepción Valencia, José M. Franco

**TÍTULO:** Developing Electrospun Ethylcellulose Nanofibrous Webs: An Alternative Approach for Structuring Castor Oil

*REF. REVISTA / LIBRO:* ACS Appl. Polym. Mater.

**DOI:** doi.org/10.1021/acsapm.2c01090

FECHA: 2022

---

*AUTORES (p.o. de firma):* Tenorio-Alfonso, A., Sánchez, M.C., Franco J. M.

**TÍTULO:** Impact of the processing method on the properties of castor oil/cellulose acetate polyurethane adhesives for bonding wood

*REF. REVISTA / LIBRO:* : International Journal of Adhesion and Adhesives

VOLUMEN: 116

PÁGINAS: 103153

FECHA: 2022

**DOI:** 10.1016/j.ijadhadh.2022.103153

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

---

Título del contrato/proyecto: Estudio reológico de pulpas de bióxido de Titanio de la fabricación de pigmento.

Empresa/Administración financiadora: TIOXIDE EUROPE S.A.

Duración, desde: 1/11/1995 hasta: 30/04/1996

Investigador responsable: José Muñoz García.

---

Título del contrato/proyecto: Reología de concentrados de tomate

Empresa/Administración financiadora: Nestlé R and D, S.A

Duración, desde: 1996 hasta: 1996

Investigador responsable: Crispulo Gallegos Montes

---

Título del contrato/proyecto: Optimización de la composición y procesado del concentrado de tomate en función de sus características viscosas y viscoelásticas

Empresa/Administración financiadora: Nestlé R and D, S.A

Duración, desde: 1996 hasta: 1999

Investigador responsable: Crispulo Gallegos Montes

---

**TITULO DEL CONTRATO:** Informe técnico sobre una planta de gasificación de plásticos agrícolas

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Ayuntamiento de Alosno

**DURACIÓN DESDE:** 2000 **HASTA:** 2000

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Crispulo Gallegos Montes

---

**TITULO DEL CONTRATO:** Informe técnico para el desarrollo de un reómetro de ultrasonido

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Viscotech Hispania S.L

**DURACIÓN DESDE:** 2001 **HASTA:** 2002

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Pedro Partal López

---

**TITULO DEL CONTRATO:** Informe técnico sobre planta de valorización energética de neumáticos fuera de uso

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Neumáticos Onubenses S.L.

**DURACIÓN DESDE:** 2003 **HASTA:** 2003

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Pedro Partal López

---

**TITULO DEL CONTRATO:** Formulación Y Optimización Del Procesado De Dispersiones

De Ésteres De Colofonia

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Unión Resinera S.A.

DURACIÓN DESDE: 2003 HASTA: 2003

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Crispulo Gallegos Montes

---

TITULO DEL CONTRATO: Use of anionic emulsifier-cationic biopolymer membranes to improve the stability of o/w enteral nutrition emulsions”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Fresenius Kabi

DURACIÓN DESDE: 2004 HASTA: 2005

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Crispulo Gallegos Montes

---

TITULO DEL CONTRATO: Elaboración de salsa análoga a la mayonesa empleando suero de mantequilla en polvo como emulsionante

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: Corporación Alimentaria Peñasanta S.A. (CAPSA.)

DURACION: Julio, 2004-Enero 2006

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TITULO DEL CONTRATO: Use of anionic emulsifier-cationic biopolymer membranes to improve the stability of o/w enteral nutrition emulsion-addenda 1.

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: Fresenius Kabi Deutschland GMBH

DURACION: 1 año (Nov-05 – Nov-06)

INVESTIGADOR RESPONSABLE: C. Gallegos Montes

---

TITULO DEL CONTRATO: Use of anionic emulsifier-cationic biopolymer membranes to improve the stability of o/w enteral nutrition emulsion-PN emulsions.

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: Fresenius Kabi Deutschland GMBH

DURACION: 1 año (Feb -06 – Dic-06)

INVESTIGADOR RESPONSABLE: C. Gallegos Montes

---

TITULO DEL CONTRATO: Sistema integrado de alta velocidad 100% español para redes ferroviarias interoperables

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: Verkol S.A.

DURACION: Julio, 2006-Octubre 2009

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TITULO DEL CONTRATO: Optimización de las variables de procesado en la producción de emulsiones para nutrición enteral

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: Fresenius Kabi Deutschland GMBH

DURACION: 1 año (En -07 – Dic-07)

INVESTIGADOR RESPONSABLE: C. Gallegos Montes

---

TITULO DEL CONTRATO: Reología y caracterización de grasas lubricantes

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: TOTAL FRANCE

DURACION: 1 año (En -07 – Dic-07)

INVESTIGADOR RESPONSABLE: C. Gallegos Montes

---

TITULO DEL CONTRATO: Diseño de productos basados en emulsiones para nutrición enteral

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: Fresenius Kabi Deutschland GMBH

DURACION: 1 año (2008)

INVESTIGADOR RESPONSABLE: C. Gallegos Montes

---

TITULO DEL CONTRATO: ADDENDA PRIMERA AL CONTRATO TITULADO  
"REOLOGIA Y CARACTERIZACION DE GRASAS LUBRICANTES"

Código: 21/2008

Entidad: TOTAL FRANCIA

Responsable: Gallegos-Montes,

Crispulo Año: 2008

---

TITULO DEL CONTRATO: DISEÑO DE PRODUCTOS BASADOS EN EMULSIONES  
PARA NUTRICION ENTERAL CON FOCO EN TEXTURA CONTROLADA

Código: 07/2009

Entidad: FRESENIUS KABI DEUTSCHLAND GMBH

Responsable: Gallegos-Montes,

Crispulo Año: 2009

---

TITULO DEL CONTRATO: Emulsion-based delivery systems for potential colon cancer  
preventive agent

Código: 64/10

Entidad: FRESENIUS KABI DEUTSCHLAND GMBH

Responsable: Gallegos-Montes,

Crispulo Año: 2010

---

TITULO DEL CONTRATO: USO DE EMULSIONES LIPÍDICAS COMO  
SISTEMAS DE TRANSPORTE PARA DROGAS Y NUTRIENTES CON ACTIVIDAD  
FARMACOLÓGICA

Código: 13/10 968

Entidad: FRESENIUS KABI DEUTSCHLAND GMBH

Responsable: Gallegos-Montes,

Crispulo Año: 2010

---

TITULO DEL CONTRATO: Emulsion-based delivery systems for pharmaco-nutritional  
applications Código: 70/11

Entidad: FRESENIUS KABI DEUTSCHLAND GMBH

Responsable: Franco-Gómez, José María  
Año: 2012

---

*TITULO DEL CONTRATO:* Microstructural characterization of lubricating greases

*EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA:* Kluber Lubrication Munchen KG  
*DURACION: DESDE:* Mayo 2013                      *HASTA:* Julio 2013  
*INVESTIGADOR RESPONSABLE:* José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

*TITULO DEL CONTRATO:* Emulsion-based delivery systems for pharmaco-nutritional applications (addenda)

*EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA:* Fresenius Kabi Deutschland GMBH  
*DURACION: (1 año) DESDE:* Enero 2013                      *HASTA:* Diciembre 2013  
*INVESTIGADOR RESPONSABLE:* José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

*TITULO DEL CONTRATO:* Desarrollo fluidos de trabajo (HTF) avanzados aplicables en la tecnología de concentradores cilíndrico parabólicos.

*EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA:* Abengoa  
*DURACION: DESDE:* Julio 2012                      *HASTA:* Diciembre 2014  
*INVESTIGADOR RESPONSABLE:* Pedro Partal López

---

*TITULO DEL CONTRATO:* New emulsifiers for parenteral emulsions

*EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA:* Fresenius Kabi Deutschland GMBH  
*DURACION: (1 año) DESDE:* 01/12/2013                      *HASTA:* 30/11/2014  
*INVESTIGADOR RESPONSABLE:* José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

*TITULO DEL CONTRATO:* Microstructural characterization of lubricating greases. AFM characterization of PFPE/PTFE and lithium complex greases.

*EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA:* Kluber Lubrication Munchen KG  
*DURACION: DESDE:* octubre 2014                      *HASTA:* Enero 2015.  
*INVESTIGADOR RESPONSABLE:* José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

*TITULO DEL CONTRATO:* Development of marine oil-based parenteral emulsions.

*EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA:* Fresenius Kabi Deutschland GMBH  
*DURACION: (1 año) DESDE:* 01/12/2014                      *HASTA:* 30/11/2015  
*INVESTIGADOR RESPONSABLE:* José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

---

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Physicochemical characterization of marine oil-based parenteral emulsions

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Fresenius Kabi Deutschland GMBH  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Fresenius Kabi Deutschland GMBH y Universidad de Huelva  
DURACIÓN DESDE: Octubre 2015 hasta: Septiembre 2017  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TÍTULO DEL CONTRATO: 3D printing product design for pharmaco-nutritional applications  
EMPRESA FINANCIADORA: Fresenius Kabi Deutschland GMBH  
DURACIÓN: Noviembre, 2016 – Octubre 2018  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez (UHU)

---

TÍTULO DEL CONTRATO: Cellulose fibers as rheology modifiers: enhancement and functionalization  
ENTIDAD FINANCIADORA: Procter & Gamble  
DURACIÓN: 01/03/2017-30/04/2018  
INVESTIGADOR PRINCIPAL (NOMBRE Y APELLIDOS): José M<sup>a</sup> Franco Gómez (UHU)

---

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Optimizing the emulsification process of parenteral emulsions by means of the microfluidization technique

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Fresenius Kabi Deutschland GMBH  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Fresenius Kabi Deutschland GMBH y Universidad de Huelva  
DURACIÓN DESDE: Marzo 2019 hasta: Marzo 2020  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Mejora de las pistas de hielo sintético XTRAICE atendiendo a las propiedades físico-químicas de los materiales

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Extraice, S.L  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Extraice, S.L y Universidad de Huelva  
DURACIÓN DESDE: Septiembre 2019 hasta: Febrero 2021  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

---

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Design of enteral products by 3D printing: apis encapsulation and ketoanalogues-containing gel-like products applications

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Fresenius Kabi Deutschland GMBH  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Fresenius Kabi Deutschland GMBH y Universidad de Huelva  
DURACIÓN DESDE: Junio 2020 hasta: Marzo 2021  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

## PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD

---

Inventores (p.o. de firma): J. Muñoz, M.C. Alfaro, I. Zapata, J. de la Fuente, M. Ruiz, R. Palacios, M. Berjano, V. Flores, N. Prieto, M. Mancha, M.S. Alaíz, F. Gutierrez, J.M: Franco, A. Jerez, C. Valencia, M.C. Sánchez

Título: Producto alimenticio en forma de salsa tipo mayonesa y procedimiento de preparación

N. de solicitud: 200600466      País de prioridad: España      Fecha de prioridad: 22-02-2006  
N de patente: ES 2 288 109 A1      Fecha de publicación: 16-12-2007

Entidades titulares: Universidad de Sevilla, Corporación Alimentaria Peñasanta, CSIC, Universidad de Huelva

Países a los que se ha extendido: Solicitud extensión PCT

NºPubl.PCT: WO200/096444 N° Solicitud Internacional: PCT/ES2007/000090

Fecha publicación Int.: 30-08-2007

Empresa/s que la están explotando: Corporación Alimentaria Peñasanta



## ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

Centro: Swiss Federal Institute of Technology

Localidad: Zürich País Suiza

Fecha: 01/07/2001

Duración (semanas): 12

Tema: Reología de emulsiones

Clave: I

## CONGRESOS

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M. y Gallegos, C.

Título: Viscoelasticidad dinámica de emulsiones aceite en agua estabilizadas con un tensioactivo no iónico

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: XV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Publicación: Libro de Resúmenes

Lugar celebración: Santiago de Compostela

Fecha: 20/09/1995

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M. y Gallegos, C.

Título: Viscoelasticidad lineal de emulsiones o/w estabilizadas con un alcohol polietoxilado

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: 2ª Reunión Nacional del Grupo de Coloides e Interfases

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Sigüenza (Guadalajara)

Fecha: 1996

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M. y Gallegos, C.

Título: Rheology of emulsions stabilized by a polyoxyethylene ether surfactant

Tipo de participación: Poster

Congreso: XIIth International Congress on Rheology

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Quebec

Fecha: 1996

---

Autores: Gallegos, C.; Sánchez, M.C. ; Guerrero, A. ; Franco, J.M. ; Mackley, M. ; Maruf, N. ; Spuru, D.

Título: Microstructure, Rheology and Processing of Concentrated Emulsions

Tipo de participación: Oral

Congreso: 1st International Symposium on Food Rheology and Structure

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Zürich (Suiza)

Fecha: 1997

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C.

Título: Evolution of Emulsion Rheology and Microstructure during emulsification process

Tipo de participación: Poster

Congreso: 1st European Congress on Chemical Engineering

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Florencia

Fecha: 1997

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C.

Título: Influence of Processing on the viscoelasticity of o/w emulsions

Tipo de participación: Poster

Congreso: 2º Congreso Mundial de la Emulsión

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Burdeos (Francia)

Fecha: 1997

---

Autores: M.C. Sánchez, M. Berjano, A. Guerrero, E. Brito y Gallegos, C  
Título: Evolution of the microstructure and rheology of o/w emulsions during the emulsification process  
Tipo de participación: Comunicación oral  
Congreso: 2nd International Symposium on Mixing in Industrial Chemical Processes  
Publicación: Abstracts  
Lugar de celebración: Cancún (México) Fecha: 1997

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Flores, V. y Gallegos, C.  
Título: Viscoelasticidad lineal de emulsiones aceite en agua estabilizadas con un éter polietoxilado de alto HLB  
Tipo de participación: Poster  
Congreso: XVI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física  
Publicación: Abstracts  
Lugar de celebración: Las Palmas de Gran Canaria Fecha: 1997

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C  
Título: Influencia del procesado en la estabilidad y viscoelasticidad de emulsiones aceite en agua  
Tipo de participación: Poster  
Congreso: XVI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física  
Publicación: Abstracts  
Lugar de celebración: Las Palmas de Gran Canaria Fecha: 1997

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C  
Título: Rheokinetics of the emulsification process  
Tipo de participación: Poster  
Congreso: Food Emulsions and Foams: Interfaces, Interactions and Stability  
Publicación: Abstracts  
Lugar de celebración: Sevilla Fecha: 1998

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C  
Título: Evolución de la microestructura y reología de emulsiones o/w durante el proceso de emulsificación  
Tipo de participación: Oral  
Congreso: 3ª Reunión Nacional del Grupo de Coloides e Interfases  
Publicación: Abstracts  
Lugar de celebración: Aguadulce (Almería) Fecha: 1998

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C  
Título: Influence of processing on the linear viscoelasticity of emulsions stabilised by a low-molecular weight emulsifier.  
Tipo de participación: Comunicación oral  
Congreso: Joint Conference of Italian, Austrian, Slovenian rheologists  
Publicación: Abstracts  
Lugar de celebración: Trieste (Italia) Fecha: 1998

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C  
Título: Influence of the type of emulsifier on the rheokinetics of the emulsification process  
Tipo de participación: Poster  
Congreso: Fifth European Rheology Conference

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Eslovenia

Fecha: 1998

---

Autores: Sánchez, M.C. ; Berjano, M ; Guerrero, A. y Gallegos, C

Título: Emulsification rheokinetics of nonionic surfactant-stabilized oil-in-water emulsions

Tipo de participación: Oral

Congreso: Southern Europe Conference on Rheology

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Italia

Fecha: 1999

---

Autores: C. Valencia; M.C. Sánchez ; A. Ciruelos; A. La Torre; y Gallegos, C

Título: Influence of processing on the linear viscoelastic properties of tomato paste

Tipo de participación: Poster

Congreso: Southern Europe Conference on Rheology

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Italia

Fecha: 1999

---

Autores: C. Valencia; M.C. Sánchez ; A. Ciruelos; A. La Torre; y Gallegos, C

Título: Linear viscoelasticity of tomato ketchup

Tipo de participación: Poster

Congreso: Southern Europe Conference on Rheology

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Italia

Fecha: 1999

---

Autores: M.C. Sánchez, C. Gallegos, M.Berjano, A. Guerrero

Título: Evolution of rheological properties and droplet size distribution during the emulsification process

Tipo de participación: Poster

Congreso: 8º Congreso Mediterráneo de Ingeniería Química

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Barcelona

Fecha: 1999

---

Autores: M.C. Sánchez, M.Berjano, A. Guerrero, C. Gallegos

Título: Estudio de la evolución del proceso de emulsificación en un reómetro de mezclado

Tipo de participación: Oral

Congreso: 4ª Reunión del Grupo Especializado de Coloides.

Publicación: Abstracts

Lugar de celebración: Barcelona

Fecha: 2000

---

AUTORES: C. Gallegos, C. Valencia, M.C. Sánchez y A. Ciruelos

TÍTULO: Rheology and processing of tomato products

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada

CONGRESO: Industrial Food Processing: Experiments and Numerical Simulation

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Plymouth (UK)

AÑO: 2001

---

AUTORES: C. Gallegos, C. Valencia . M.C. Sánchez, A. Ciruelos y A. Latorre

TÍTULO: Influencia del procesado en las propiedades reológicas del concentrado de tomate  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Polímeros en el Siglo XXI. VII Reunión del Grupo Especializado de Polímeros de las Reales Sociedades Españolas de Física y de Química y XVIII Reunión del Grupo Español de Reología  
PUBLICACIÓN: Libro de resúmenes

LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Lorenzo del Escorial (Madrid)  
AÑO: 2001

---

AUTORES: M.C. Sánchez, M. Berjano, A. Guerrero y C. Gallegos  
TÍTULO: Uso de un reómetro de mezclado para el seguimiento de un proceso de emulsificación  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Polímeros en el Siglo XXI. VII Reunión del Grupo Especializado de Polímeros de las Reales Sociedades Españolas de Física y de Química y XVIII Reunión del Grupo Español de Reología  
PUBLICACIÓN: Libro de resúmenes

LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Lorenzo del Escorial (Madrid)  
AÑO: 2001

---

AUTORES: C. Valencia, M.C. Sánchez, A. Ciruelos, A. Latorre y C. Gallegos  
TÍTULO: Rheological properties and processing of tomato products  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 6th European Conference on Rheology "Eurheo 2002"  
PUBLICACIÓN: Proceedings of the 6th European Conference on Rheology "Eurheo 2002"

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Erlangen (Alemania)  
AÑO: 2002

---

AUTORES: J.A. Morales, J.M. Franco, C. Valencia, M.C. Sánchez y C. Gallegos  
TÍTULO: Rheology and Processing of Lithium Lubricating Greases  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 6th European Conference on Rheology "Eurheo 2002"  
PUBLICACIÓN: Proceedings of the 6th European Conference on Rheology "Eurheo 2002"

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Erlangen (Alemania)  
AÑO: 2002

---

AUTORES: M.C. Sánchez y C. Gallegos  
TÍTULO: La Reología en la Industria Agroalimentaria  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
CONGRESO: 2º Congreso Español de Ingeniería de Alimentos  
PUBLICACIÓN: Libro de resúmenes

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lleida (España)  
AÑO: 2002

---

AUTORES: J.M. Franco, Delgado, M.A., Valencia C., Sánchez M.C. and C. Gallegos

TÍTULO: Effect of processing conditions on the rheological properties of lubricating greases  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Annual European Rheology Conference AERC2003  
PUBLICACIÓN: Abstracts of AERC2003

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimaraes (Portugal)  
AÑO: 2003

---

AUTORES: C. Valencia, M.C. Sánchez y C. Gallegos  
TÍTULO: Rheology and Processing of Tomato Paste: An Overview  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Annual European Rheology Conference AERC2003  
PUBLICACIÓN: Abstract of AERC2003

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimaraes (Portugal)  
AÑO: 2003

---

AUTORES: Gallegos, C., Sánchez, M.C. y Franco, J.M.  
TÍTULO: Emulsiones Alimentarias estabilizadas con proteínas alimentarias  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Plenaria  
CONGRESO: II Jornada Internacional de Proteínas y Coloides de Interés Industrial  
PUBLICACIÓN: Libro de Resúmenes

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla  
AÑO: 2003

---

AUTORES: Crispulo Gallegos, M<sup>a</sup> del Carmen Sánchez y Concepción Valencia  
TÍTULO: La Reología de los productos a base de tomate  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
CONGRESO: II Jornadas de Fomento de la Investigación del CTAEX  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz  
AÑO: 2003

---

AUTORES: J.M. Franco, M.A. Delgado, C. Valencia, M.C. Sánchez y C. Gallegos  
TÍTULO: Mixing rheometry for studying the manufacture of lubricating greases  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Plenaria  
CONGRESO: 5th International Symposium on Mixing in Industrial Processes  
PUBLICACIÓN: Abstracts  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla (Spain)  
AÑO: 2004

---

AUTORES: J.M. Franco, M.A. Delgado, C. Valencia, M.C. Sánchez y C. Gallegos  
TÍTULO: Influence Of Composition And Temperature On The Rheology Of Lubricating Greases  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Iberheo2004  
PUBLICACIÓN: Abstracts

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Beja (Portugal)  
AÑO: 2004

---

TÍTULO: Microestructura, reología y procesado de grasas lubricantes  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: VI Reunión del grupo Especializado de Coloides e Interfases y I Reunión Ibérica de Coloides e Interfase  
PUBLICACIÓN: Libro de Resúmenes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Salamanca (España)  
AÑO: 2005

---

AUTORES: M.J. Ruiz-Viera, M.A. Delgado, J.M. Franco, M.C. Sánchez, C. Gallegos  
TÍTULO: Study of two-phase flow of air / lubricating grease in horizontal pipelines  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: X Mediterranean Congress of Chemical Engineering  
PUBLICACIÓN: Libro de Resúmenes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona (España)  
AÑO: 2005

---

AUTORES: M.A. Delgado, J.M. Franco, C. Valencia, M.C. Sánchez, C. Gallegos  
TÍTULO: Influence of composition on the rheological and tribological response of lithium lubricating greases  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: X Mediterranean Congress of Chemical Engineering  
PUBLICACIÓN: Libro de Resúmenes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona (España)  
AÑO: 2005

---

AUTORES: M.A. Delgado, J.M. Franco, C. Valencia, M.C. Sanchez, C. Gallegos  
TÍTULO: Processing and formulation of lithium lubricating greases  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 2<sup>nd</sup> International Conference of Flow Dynamics  
PUBLICACIÓN: Libro de Resúmenes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sendai (Japón)  
AÑO: 2005

---

AUTORES: J.M. Franco, J.E. Martín, C. Valencia,, M.C. Sánchez, C. Gallegos  
TÍTULO: Rheology of recycled LDPE-modified lubricating greases  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 3<sup>rd</sup> Annual European Rheology Conference  
PUBLICACIÓN: Book of Abstracts of the 3<sup>rd</sup> Annual European Rheology Conference

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Creta (Grecia)

AÑO: 2006

---

AUTORES: J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.c. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

TÍTULO: Use of recycled and virgin LDPE as rheology modifiers of lithium lubricating greases

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: X Reunión del grupo Especializado de Polímeros de la RSEQ y RSEF

PUBLICACIÓN: Avances en materiales poliméricos

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla

AÑO: 2007

---

AUTORES: N. Nuñez, J.M. Franco, C. Valencia, M.C. Sánchez, C. Gallegos

TÍTULO: Formulación y procesado de grasas lubricantes biodegradables a partir de pasta Kraft y aceite de ricino

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: VII Reunión del grupo Especializado de Coloides e Interfases y III Reunión Ibérica de Coloides e Interfases

PUBLICACIÓN: Extended Abstracts of RIC13 Meeting (F. Martínez-López, J. de Vicente, A. Martín-Rodríguez, M.A. Rodríguez-Valverde eds.) pag. 447-452

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Granada (España)

AÑO: 2009

---

AUTORES: J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

TÍTULO: Recycled and virgin polyolefins as rheology modifiers of lubricating greases

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros

PUBLICACIÓN: Resúmenes del XI Reunión del GEP

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valladolid (España)

AÑO: 2009

---

AUTORES: Martín-Alfonso, José Enrique; Valencia-Barragán, Concepción; Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen; Franco-Gómez, José María; Gallegos-Montes, Crispulo

TÍTULO DE LA APORTACIÓN: Thermo-rheological behaviour of lithium lubricating greases modified with recycled polyolefins

NOMBRE DEL CONGRESO: Ibero 2011

Año: 2011

---

AUTORES: Núñez-Carballar, Nuria; Martín-Alfonso, José Enrique; Valencia-Barragán, Concepción; Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen; Franco-Gómez, José María; Gallegos-Montes, Crispulo

TÍTULO DE LA APORTACIÓN: Rheological characterization of oil-based cellulose pulp derivatives dispersions for lubricating purposes

NOMBRE DEL CONGRESO: Ibero 2011



*Año:* 2011

---

*AUTORES:* Martín-Alfonso, José Enrique; Valencia-Barragán, Concepción; Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen; Franco-Gómez, José María; Gallegos-Montes, Crispulo

*TÍTULO DE LA APORTACIÓN:* HDPE Y PP reciclados como agentes espesantes en grasas lubricantes: reología y procesado

*NOMBRE DEL CONGRESO:* V Congreso De Jóvenes Investigadores En Polímeros. Calella De Palafrugell (Gerona))

*Año:* 2010.

---

*AUTORES:* J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

*TÍTULO:* Use of waste polymer as thickener agent in lubricating greases

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster

*CONGRESO:* European Polymer Congress 2011 – XII Reunión del Grupo Especializado de Polímeros

*PUBLICACIÓN:* Proceedings of the European Polymer Congress 2011

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Granada (España)

*AÑO:* 2011

---

*AUTORES:* N. Núñez, J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos  
*TÍTULO:* Rheological characterization of oil-based cellulose pulp derivates dispersions for lubricating purposes

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster

*CONGRESO:* Iberian Meeting on Rheology, IBEREO 2011

*PUBLICACIÓN:* Rheology Trends: from nano to macro systems

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Caparica, Lisboa (Portugal)

*AÑO:* 2011

---

*AUTORES:* J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M. Franco, C. Gallegos

*TÍTULO:* Thermo-rheological behaviour of lithium lubricating greases modified with recycled polyolefins

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Oral

*CONGRESO:* Iberian Meeting on Rheology, IBEREO 2011

*PUBLICACIÓN:* Rheology Trends: from nano to macro systems

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Caparica, Lisboa (Portugal)

*AÑO:* 2011

---

*AUTORES:* J.E. Martín-Alfonso; C. Valencia; M.C. Sánchez; J.M. Franco; C. Gallegos

*TÍTULO:* Rheological properties of lubricating greases containing polyolefins as thickener agent

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster

*CONGRESO:* ICR2012 – XVIth International Congress on Rheology

*PUBLICACIÓN:* Book of Abstracts

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Lisboa (Portugal)

*AÑO:* 2012

---

*AUTORES:* F. Cyriac., J.M. Franco; M.C. Sánchez

*TÍTULO:* Generation of an empirical model to describe the experimental evolution of drag ratio for a two phase horizontal pipe flow of non-Newtonian liquid (Carbopol)/air mixture

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Oral

*CONGRESO:* ANTEC 2012 - 70th Annual Technical Conference of the Society of Plastics Engineers 2012,

*PUBLICACIÓN:* ANTEC, Conference Proceedings 2012

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Orlando (EEUU)

*AÑO:* 2012

---

*AUTORES:* J.E. Martín-Alfonso, C. Valencia, M.C. Sánchez, J.M, Franco

*TÍTULO:* Rheological behaviour of gel-like dispersions based on organoclay/recycled polypropylene blends and mineral oil for lubricant applications

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster

*CONGRESO:* Iberian Meeting on Rheology (Ibereo 2013) “Fundamental and Applied Rheology”

*PUBLICACIÓN:* Book of Abstracts

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Málaga (España)

*AÑO:* 2013

---

*AUTORES:* Adrián Tenorio Alfonso; M<sup>a</sup> CARMEN SÁNCHEZ CARRILLO; JOSÉ MARÍA FRANCO GÓMEZ

*TÍTULO:* Rheological Properties of Bio-based Polyurethane Wood Adhesives

*NOMBRE DEL CONGRESO:* IBEREO 2015. Challenges in Rheology and product development

*CIUDAD DE REALIZACIÓN:* COIMBRA, PORTUGAL,

*FECHA DE REALIZACIÓN:* 2015

---

*AUTORES:* Adrián Tenorio Alfonso; M<sup>a</sup> LUZ PIZARRO HIERRO; M<sup>a</sup> CARMEN SÁNCHEZ CARRILLO; JOSÉ MARÍA FRANCO GÓMEZ.

*TÍTULO:* Performance of a Novel Wood Bioadhesive Based on HMDI-Modified Cellulose Acetate and Castor Oil: A Comparative Study with Commercial Adhesives

*NOMBRE DEL CONGRESO:* IBEREO 2015. Challenges in Rheology and product development

*CIUDAD DE REALIZACIÓN:* COIMBRA, PORTUGAL,

*FECHA DE REALIZACIÓN:* 2015

---

*AUTORES:* Santan, Harshal D.; Martínez-García, Inmaculada; Valencia-Barragán, Concepción; Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen; Franco-Gómez, José María

*TÍTULO:* Synthesis and Rheological Properties of Bio-Based Solvent Free Adhesives

*NOMBRE DEL CONGRESO:* IBEREO 2015. Challenges in Rheology and product development

*CIUDAD DE REALIZACIÓN: COIMBRA, PORTUGAL,*

*FECHA DE REALIZACIÓN: 2015*

---

AUTORES: Adrián Tenorio Alfonso; M<sup>a</sup> CARMEN SÁNCHEZ CARRILLO; JOSÉ MARÍA FRANCO GÓMEZ.

TÍTULO: Synthesis and Characterization of HMDI-Modified Cellulose Acetate/Castor Oil Formulations for Wood Bonding Applications

NOMBRE DEL CONGRESO: XXXV Reunión Bienal RSEQ

Tipo evento: Congreso

CIUDAD DE REALIZACIÓN: La Coruña (España),

Fecha de realización: 2015

---

AUTORES: Adrián Tenorio Alfonso; M<sup>a</sup> CARMEN SÁNCHEZ CARRILLO; JOSÉ MARÍA FRANCO GÓMEZ.

TÍTULO: Thermal and rheological properties of bio-based polyurethane adhesives

NOMBRE DEL CONGRESO: 6th EuCheMS Chemistry Congress

Tipo evento: Congreso

CIUDAD DE REALIZACIÓN: Sevilla (España),

Fecha de realización: 2016

---

AUTORES: Raghunanan, Latchmi C.; Romero García, Alberto; Carrera-Sánchez, Cecilio; Martínez-García, Inmaculada; Valencia-Barragán, Concepción; Sánchez Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen; Franco Gómez, José María.

TÍTULO: The role of extensional viscosity on the tacking performance of biobased adhesives

NOMBRE DEL CONGRESO: Iberian Meeting on Rheology, Ibero 2017Q

Tipo evento: Congreso

CIUDAD DE REALIZACIÓN: Valencia (España)

Fecha de realización: 2017

## TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS O EN EJECUCIÓN

---

**Autor:** Martin-Alfonso, José Enrique

**Título:** USO DE POLÍMEROS RECICLADOS Y CONVENCIONALES COMO MODIFICADORES DE LAS PROPIEDADES REOLÓGICAS DE GRASAS LUBRICANTES

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen

**Universidad:** UNIVERSIDAD DE HUELVA. INGENIERÍA QUÍMICA, QUÍMICA FÍSICA, QUÍMICA ORGÁNICA

**Fecha de defensa:** 2010

**Calificación:** Sobresaliente

**Mención:** Cum Laude

---

**Autor:** Muhammad Anjum Nawaz

**Título de tesis:** Optimización de la formulación y procesado de emulsiones aceite/agua de interés nutricional estabilizadas con fosfolípidos de distintos orígenes

**Directores:** Dr. Crispulo Gallegos Montes y Dra. M<sup>a</sup> Carmen Sánchez Carrillo

**Fecha de defensa:** 15 de septiembre de 2017

**Calificación:** Sobresaliente

---

**Autor:** Adrián Tenorio Alfonso

**Título:** Desarrollo de formulaciones de adhesivos y recubrimientos biodegradables basadas en biopolímeros funcionalizados

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen y José M<sup>a</sup> Franco Gómez

**Fecha de defensa:** 2019

**Calificación:** Sobresaliente

**Mención:** Cum Laude

---

**Autor:** José Fernando Rubio Valle

**Título:**

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen y Concepción Valencia Barragán

**Fecha de defensa:** en ejecución

**Calificación:**

**Mención:**

---

**Autor:** Manuel Trejo Cáceres

**Título:**

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen y José Enrique Martín Alfonso

**Fecha de defensa:**

**Calificación:**

**Mención:**

## TRABAJOS FIN DE MASTER DIRIGIDOS O EN EJECUCIÓN

---

**Autor:** Adrián Tenorio Alfonso

**Título:** DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES VISCOELÁSTICAS DE POLIURETANOS DE ORIGEN NATURAL Y COMERCIALES

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen

**Fecha de defensa:** 2016

**Calificación:** Sobresaliente (9.0)

---

**Autor:** Daniel Cañete Jurado

**Título:** PASTAS DE CELULOSA ACETILADAS COMO ESPESANTES DE GRASAS LUBRICANTES

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen

**Fecha de defensa:** 2017

**Calificación:** Sobresaliente (9.0)

---

**Autor:** Belén Martín de Acuña

**Título:** Optimización de la composición y procesado de emulsiones estabilizadas con lípidos polares procedentes de avena

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen

**Fecha de defensa:** 2018

**Calificación:** Sobresaliente (9.0)

---

**Autor:** Rodrigo Álvarez Barajas

**Título:** Estudio de variables de procesado en un homogeneizador Microfluidizer para emulsiones parenterales

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen

**Fecha de defensa:** 2020

**Calificación:** Sobresaliente (9.0)

---

**Autor:** Manuel Trejo Cáceres

**Título:** Modificación química de lignina para la obtención de nanofibras

**Director:** Sánchez-Carrillo, M<sup>a</sup> Carmen y Concepción Valencia Barragán

**Fecha de defensa:** Marzo 2021

**Calificación:** Sobresaliente

## GRANDES EQUIPOS QUE UTILIZA O HA UTILIZADO

CLAVE : R= responsable, UA = usuario asiduo, UO = usuario ocasional

---

<i>EQUIPO</i>	<i>FECHA:</i>	<i>CLAVE:</i>
Reómetro RV-100 (Haake)	2000-2004	UO
Reómetro RV-150 (Haake)	desde 2001	UA
Reómetro Rheoscope (ThermoHaake)	desde 2002	UA
Reómetro RV-20 (Haake)	1997	UO
Reómetro Bohlin CS-50	2001-2005	UA
Reómetro ARES (Rheometrics Scientific)	desde 2001	UO
Planta Piloto fabricación grasas lubricantes	desde 2002	UO
Microscopio Óptico (Olympus) con cámara de cizalla Linkam	desde 2004	UO

---

## OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR

---

Tramos de investigación (sexenios) reconocidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora: 4

- 1997-2002
- 2003-2008
- 2009-2014
- 2015-2020

Miembro del equipo organizador de la “Fourth European Conference” celebrada en Sevilla los días 4 al 9 de Septiembre de 1994.

Pertenencia a Grupos de Investigación:

Grupo de Investigación: Ingeniería de Fluidos Complejos

Duración: (1994-continúa)

Investigador Principal: José M<sup>a</sup> Franco Gómez

Universidades: Huelva