



CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO



JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 06/01/2022

v 1.4.3

6fb6bdcf63b30f613d2680a4cd520f62

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/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

* Titulaciones académicas

Licenciado en Ciencias Químicas (grado sobresaliente) en 1979.
Doctor en Física en 1994 (premio extraordinario de doctorado).

* Puestos desempeñados

Ayudante en Departamento de Física Aplicada de UGR (1980-82).
Catedrático de Bachillerato (1983-1991). Catedrático de Bachillerato en comisión de servicios en UGR: 1992-1997.
Profesor titular de Universidad en UGR: 1997-2011.
Catedrático de Universidad en UGR desde 2011.

* Tramos docentes, de investigación y de transferencia de resultados de investigación

Tramos docentes: 6 (de 1980 a 1982; y de 01/01/1992 a 31/12/2019).
Tramos de investigación: 4 desde 01/01/1992 a 31/12/2015.
Tramos autonómicos: 5 (el máximo).
Tramos de transferencia: 1 (único convocado a fecha de 2020).

* Tesis doctorales dirigidas: 13, de las cuales 4 con premio extraordinario de doctorado.

* Publicaciones entre 1992 y 2021:

Total publicaciones (artículos científicos y capítulos de libro): 124.
Artículos indexados en base de datos WOK/JCR: 105 (85 % del total).
Número de artículos en primer cuartil (Q1, según WOK/JCR): 71 (68 % de los indexados en JCR)
Índice h (según WOK/JCR) = 31

* Publicaciones en los últimos 10 años (2010-2021):

Total publicaciones (artículos científicos y capítulos de libro): 56.
Artículos indexados en base de datos WOK/JCR: 48 (86 % del total).
Número de artículos en primer cuartil (Q1, según WOK/JCR): 34 (71 % de los indexados en JCR)

*** Publicaciones en los últimos 5 años (2015-2020):**

Total publicaciones (artículos científicos y capítulos de libro): 25

Artículos indexados en base de datos WOK/JCR: 18 (72 % del total)

Número de artículos en primer cuartil (Q1, según WOK/JCR): 17 (94 % de los indexados en JCR)

Co-inventor en **11 patentes** (3 internacionales: UE, USA, o PCT) propiedad de la UGR Servicio Andaluz de Salud, o REPSOL.

***Proyectos de investigación**

Participación en **27 proyectos de investigación** (financiación pública regional, nacional europea), entre los cuales **9 como IP único y 1 como IP2**.

Participación en **5 contratos de investigación** (financiación privada, empresas españolas entre los cuales **1 como IP**).

- **Comienzo de investigación** en 1992. Inicialmente (1992-2000), sobre síntesis y caracterización de micro- y nanopartículas para generar nuevos materiales de interés tecnológico o biomédico (portadores de fármacos).

- **A partir del año 2000**. Especializado en el estudio de las propiedades reológicas (viscosidad y viscoelasticidad) de suspensiones de micro- y nanopartículas en medio acuoso u oleoso, lo que derivó progresivamente hacia la magnetorreología (suspensiones magnetorreológicas y ferrofluidos) y el diseño de lubricantes magnetorreológicos. Esto dio lugar a actividades de transferencia a empresas mediante contratos de investigación (REPSOL, 5 años) o proyectos financiados por MINECO (proyecto INNPACTO con Fagor Electrodomésticos). Inventor en 9 patentes.

- **Desde 2010** dedicado principalmente a (i) preparación de biomateriales útiles como matrices extracelulares para tejidos biológicos artificiales generados por ingeniería tisular (ii) medida de las propiedades mecánicas (reología) de tejidos biológicos, iii) propiedades mecánicas (reología) e interfaciales de suspensiones de partículas magnéticas y de materiales compuestos por arcillas-magnetita-polímeros.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1) índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

* Publicaciones entre 1992 y 2021:

Total publicaciones (artículos científicos y capítulos de libro): 124.

Artículos indexados en base de datos WOK/JCR: 105 (85 % del total).

Número de artículos en primer cuartil (Q1, según WOK/JCR): 71 (68 % de los indexados en JCR)

Índice h (según WOK/JCR) = 31

* Publicaciones en los últimos 10 años (2010-2021):

Total publicaciones (artículos científicos y capítulos de libro): 56.

Artículos indexados en base de datos WOK/JCR: 48 (86 % del total).

Número de artículos en primer cuartil (Q1, según WOK/JCR): 34 (71 % de los indexados en JCR)

* Publicaciones en los últimos 5 años (2015-2020):

Total publicaciones (artículos científicos y capítulos de libro): 25

Artículos indexados en base de datos WOK/JCR: 18 (72 % del total)

Número de artículos en primer cuartil (Q1, según WOK/JCR): 17 (94 % de los indexados en JCR)

JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN

Apellidos: GARCÍA LÓPEZ-DURÁN
Nombre: JUAN DE DIOS
ORCID: 0000-0002-5586-1276
ResearcherID: M-2774-2014
Sexo:
Dirección de contacto: Departamento de Física Aplicada, Facltad de Ciencias,
Universidad de Granada
Resto de dirección contacto: C/ Fuentenueva s/n
Código postal: 18071
País de contacto: España
Ciudad de contacto: Granada
Teléfono fijo: (34) 958240076
Correo electrónico: jdgarcia@ugr.es

Situación profesional actual

Entidad empleadora: UNIVERSIDAD DE GRANADA

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 27/07/2011

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Granada	Profesor Titular de Universidad	24/04/1997
2	Universidad de Granada	Catedrático de Bachillerato	01/01/1992
3	Junta de Andalucía	Catedrático de Bachillerato	01/10/1983
4	MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA	Profesor Agregado de Bachillerato	06/12/1982
5	Universidad de Granada	Profesor Ayudante	01/10/1980

1 Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Fecha de inicio-fin: 24/04/1997 - 26/07/2011

2 Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Catedrático de Bachillerato

Fecha de inicio-fin: 01/01/1992 - 23/04/1997

3 Entidad empleadora: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Consejería de Educación

Categoría profesional: Catedrático de Bachillerato

Fecha de inicio-fin: 01/10/1983 - 01/01/1992

4 Entidad empleadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Categoría profesional: Profesor Agregado de Bachillerato

Fecha de inicio-fin: 06/12/1982 - 30/09/1983

5 Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Profesor Ayudante

Fecha de inicio-fin: 01/10/1980 - 05/12/1982



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

1 Titulación universitaria: Doctor

Nombre del título: Doctor en Ciencias Físicas (Premio extraordinario)

Entidad de titulación: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 01/07/1994

2 Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Licenciado en Ciencias Químicas (Sobresaliente)

Entidad de titulación: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 01/07/1979

Nota media del expediente: Sobresaliente

Doctorados

Programa de doctorado: Física

Entidad de titulación: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 01/07/1994

Título de la tesis: SINTESIS Y CARACTERIZACION DE PARTICULAS COLOIDALES ESFERICAS DE SULFURO DE ZINC

Director/a de tesis: Fernando González Caballero

Codirector/a de tesis: 1

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude-Premio extraordinario

Premio extraordinario doctor: Si

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 Título del trabajo: Mechanical and magnetic properties of biocompatible ferrogels

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad de Granada

Alumno/a: Mariem Mekni Ep Abrougui

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 2020

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: Si

Fecha de obtención: 29/10/2020

**2 Título del trabajo:** HIDROGELES MAGNÉTICOS PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral**Entidad de realización:** Universidad de Granada**Alumno/a:** ANA BELÉN BONHOME ESPINOSA**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude**Fecha de defensa:** 2017**Doctorado Europeo:** Si**Mención de calidad:** Si**3 Título del trabajo:** VISCOELASTICITY, STRUCTURAL MODELS AND FLOW INSTABILITIES IN MAGNETIC SUSPENSIONS**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral**Entidad de realización:** Universidad de Granada**Tipo de entidad:** Universidad**Alumno/a:** LAURA RODRIGUEZ ARCO**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude - Premio Extraordinario Doctorado**Fecha de defensa:** 2014**Doctorado Europeo:** Si**Mención de calidad:** Si**4 Título del trabajo:** INFLUENCIA DE LA NATURALEZA DEL LÍQUIDO PORTADOR Y DE LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS MAGNÉTICAS SOBRE LAS PROPIEDADES DE SUSPENSIONES MAGNETORREOLÓGICAS**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral**Entidad de realización:** Universidad de Granada**Tipo de entidad:** Universidad**Alumno/a:** ANA MARÍA GÓMEZ RAMÍREZ**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude-Premio Extraordinario de Doctorado**Fecha de defensa:** 2011**Doctorado Europeo:** Si**Mención de calidad:** Si**5 Título del trabajo:** FLUIDOS MAGNÉTICOS COMPUESTOS POR PARTÍCULAS SUBMICROMÉTRICAS, FERRI Y PARAMAGNÉTICAS**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral**Entidad de realización:** Universidad de Granada**Tipo de entidad:** Universidad**Alumno/a:** CECILIA GALINDO GONZALEZ**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude**Fecha de defensa:** 2008**Doctorado Europeo:** Si**Mención de calidad:** Si**6 Título del trabajo:** LUBRICANTES MAGNETOVISCOSOS**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral**Entidad de realización:** Universidad de Granada**Tipo de entidad:** Universidad**Alumno/a:** GUILLERMO RAMÓN IGLESIAS SALTO**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude**Fecha de defensa:** 2008**7 Título del trabajo:** FLUIDOS MAGNETORREOLÓGICOS EN MEDIO ACUOSO**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral**Entidad de realización:** Universidad de Granada**Tipo de entidad:** Universidad**Alumno/a:** JULIÁN LÓPEZ-VIOTA GALLARDO**Calificación obtenida:** Sobresaliente



Fecha de defensa: 2006

Doctorado Europeo: Si

Mención de calidad: Si

8 Título del trabajo: ESTUDIO DE SUSPENSIONES MAGNETORREOLÓGICAS EN MEDIOS NO-ACUOSOS

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: MODESTO TORCUATO LÓPEZ LÓPEZ

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude-Premio Extraordinario de Doctorado

Fecha de defensa: 2005

Doctorado Europeo: Si

Mención de calidad: Si

9 Título del trabajo: PROPIEDADES REOLÓGICAS Y DIELÉCTRICAS DE FLUIDOS ELECTRORREOLÓGICOS

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: MANUEL JESÚS ESPÍN MILLA

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Fecha de defensa: 2005

Doctorado Europeo: Si

Mención de calidad: Si

10 Título del trabajo: ESTUDIO SOBRE LAS PROPIEDADES REOLÓGICAS Y LA ESTABILIDAD DE FLUIDOS MAGNETORREOLÓGICOS

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: JUAN DE VICENTE ALVAREZ-MANZANEDA

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude-Premio extraordinario doctorado

Fecha de defensa: 2002

Doctorado Europeo: Si

Mención de calidad: Si

11 Título del trabajo: PROPIEDADES ELECTROCINÉTICAS Y REOLÓGICAS DE SUSPENSIONES COLOIDALES DE ARCILLAS. EFECTO DE LA ADSORCIÓN DE SUSTANCIAS HÚMICAS

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: MARÍA DEL MAR RAMOS TEJADA

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Fecha de defensa: 2001

12 Título del trabajo: ADHESIÓN DE PARTÍCULAS COLOIDALES SOBRE SUPERFICIES SÓLIDAS DE INTERÉS TECNOLÓGICO. ASPECTOS CINÉTICOS Y PREDICCIONES TERMODINÁMICAS

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: ALFONSO ONTIVEROS ORTEGA

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Fecha de defensa: 1996



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Hidrogeles magneticos supramoleculares para medicina regenerativa

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): LOPEZ LOPEZ

Nº de investigadores/as: 9

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Hacienda **Tipo de entidad:** MINECO

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: FIS2017-85954-R

Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020

Entidad/es participante/s: Universidad de Granada

Cuantía total: 133.100 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 2** **Nombre del proyecto:** Tejidos biológicos con propiedades mecánicas controlables mediante campos magnéticos

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Coordinador/a científico/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MODESTO TORCUATO LOPEZ LOPEZ; JUAN DE DIOS GARCIA LOPEZ-DURAN

Nº de investigadores/as: 12

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio De Economía Y Competitividad

Tipo de participación: Investigador principal

Cód. según financiadora: FIS2013-41821-R

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2017 **Duración:** 1460 días

Cuantía total: 78.650 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 3** **Nombre del proyecto:** Nanopartículas fibrilares magnéticas para aplicaciones biomédicas avanzadas

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): GUILLERMO RAMÓN IGLESIAS SALTO

Nº de investigadores/as: 9

Entidad/es financiadora/s:

UNIVERSIDAD DE GRANADA



Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: CEI2015-MP-BS27

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2016

Duración: 364 días

Cuantía total: 2.000 €

4 Nombre del proyecto: Fluidos magnéticos de nueva generación

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN

Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Andalucía

Tipo de entidad: .

Ciudad entidad financiadora: Sevilla, Andalucía, España

Tipo de participación: Investigador principal

Cód. según financiadora: P09-FQM-4787

Fecha de inicio-fin: 31/12/2009 - 02/02/2014

Cuantía total: 157.973,68 €

5 Nombre del proyecto: Estudio reológico y óptico de fenómenos de flujo en suspensiones magnéticas

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada y Universidad Federal de los Urales (Rusia)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MODESTO TORCUATO LÓPEZ LÓPEZ

Nº de investigadores/as: 10

Cód. según financiadora: PLAN PROPIO UGR 2011

Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/2013

Cuantía total: 2.000 €

6 Nombre del proyecto: Diseño de amortiguadores inteligentes para electrodomésticos basados en lubricantes magentoviscosos

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Coordinador/a científico/a

Entidad de realización: Universidad de Granada, Universidad Mondragón, Fagor Electrodomésticos

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN

Nº de investigadores/as: 20

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación

Tipo de entidad: .

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: INNPACTO

Cód. según financiadora: IPT-020000-2010-006

Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2013

Cuantía total: 1.121.032,2 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

7 Nombre del proyecto: Suspensiones de nanopartículas funcionalizadas. Aplicaciones biomédicas

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ANGEL VICENTE DELGADO MORA

Nº de investigadores/as: 12

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Andalucía

Tipo de entidad: .

Ciudad entidad financiadora: Sevilla, Andalucía, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: P08-FQM-03993

Fecha de inicio-fin: 13/01/2009 - 13/01/2013

Cuantía total: 206.483,68 €

8 Nombre del proyecto: Fluidos magnéticos basados en líquidos iónicos

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación

Tipo de entidad: .

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Investigador principal

Cód. según financiadora: FIS2009-07321

Fecha de inicio-fin: 31/12/2009 - 31/12/2012

Cuantía total: 84.700 €

9 Nombre del proyecto: Efecto de la criopreservación sobre las propiedades biomecánicas de sustitutos de corion de la mucosa oral generados mediante ingeniería tisular

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MODESTO TORCUATO LÓPEZ LÓPEZ

Nº de investigadores/as: 6

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: GREIB-PROGRAMA 7-SOLICITUD 14

Fecha de inicio-fin: 22/07/2011 - 31/12/2011

Cuantía total: 3.000 €

10 Nombre del proyecto: Propiedades biomecánicas de tejidos biocompatibles generados mediante ingeniería tisular

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): FERNANDO GONZALEZ CABALLERO

Nº de investigadores/as: 16

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Granada, Andalucía, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: GREIB-FQM144

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 21/12/2011

Cuantía total: 15.000 €

11 Nombre del proyecto: Colloid and interface chemistry for nanotechnology

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Borkovec-, Michal

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

European Science Foundation, Unión Europea

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: COST ACTION D43

Fecha de inicio-fin: 04/06/2006 - 09/11/2011 **Duración:** 1984 días

Cuantía total: 250.000 €

12 Nombre del proyecto: Estudio de Indicadores Reológicos de Calidad en nuevos materiales de uso terapéutico

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JOSE IGNACIO MUÑOZ AVILA

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Andalucía

Tipo de entidad: Servicio Andaluz de Salud

Ciudad entidad financiadora: Sevilla, Andalucía, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: PI-0132/2007

Fecha de inicio-fin: 01/02/2008 - 31/12/2010 **Duración:** 1095 días

Cuantía total: 36.700 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 Nombre del proyecto: Entrepreneuriat et Valorisation de la Recherche

Grado de contribución: Investigador/a

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es participante/s: Universidad de Granada; Universidades del Magreb (Marruecos, Túnez); Université Montpellier 2 (Sciences et Techniques)

Entidad/es financiadora/s:

Unión Europea, Proyectos TEMPUS IV

Cód. según financiadora: 516885-TEMPUS-1-2011-ES-TEMPUS-JPHES

Fecha de inicio: 15/10/2011 **Duración:** 1095 días

Cuantía total: 703.621,4 €

2 Nombre del proyecto: Desarrollo de una nueva tecnología de regeneración autónoma e inteligente de materiales

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ANGEL VICENTE DELGADO MORA

Nº de investigadores/as: 11



Entidad/es participante/s: ACCIONA; BOEING; CYES; LAIMAT; REPSOL; SICINSER; STEELCASE; TECNICAS REUNIDAS DE AUTOMOCION, S.A.; Universidad de Granada

Entidad/es financiadora/s:

Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial **Tipo de entidad:** Organismo Público de (CDTI), Entidad Pública Empresarial dependiente del Investigación MICINN

Cód. según financiadora: CEN-20101005

Fecha de inicio: 27/09/2010

Duración: 857 días

Cuantía total: 7.730.063 €

3 **Nombre del proyecto:** MESURES D ACCOMPAGNEMENT DES DIPLOMES A L'INSERTION PROFESSIONNELLE

Grado de contribución: Investigador/a

Nº de investigadores/as: 20

Entidad/es participante/s: Universidad de Granada; Université Abdelmalek Essaâdi (Coordinatrice) (Maroc), Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur de la Recherche Scientifique et de la Formation des cadres (Maroc), Université Mo

Entidad/es financiadora/s:

Unión Europea, Proyectos TEMPUS

Tipo de entidad: .

Cód. según financiadora: 145145-TEMPUS-2008-ES-SMHES

Fecha de inicio: 15/01/2009

Duración: 1094 días

Cuantía total: 501.625 €

Resultados

Propiedad industrial e intelectual

1 **Título propiedad industrial registrada:** Production of artificial tissues comprising magnetic particles

Descripción de cualidades: Diseño de un nuevo biomaterial magnético para la generación de tejidos artificiales.

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Inventores/autores/obtentores: MODESTO TORCUATO LÓPEZ LÓPEZ; JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN; MIGUEL ALAMINOS MINGORANCE; ISMAEL ANGEL RODRIGUEZ; Giuseppe Scionti

Entidad titular de derechos: Servicio Andaluz de Salud, Universidad de Granada, Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)

Cód. de referencia/registro: P201400958 **Nº de solicitud:** 15/529,488

País de inscripción: Estados Unidos de América

Fecha de registro: 21/11/2015

Fecha de concesión: 11/10/2017

Nº de patente: US 2018/0028661

Patente española: Si

Patente PCT: Si

2 **Título propiedad industrial registrada:** ELABORACIÓN DE TEJIDOS ARTIFICIALES QUE COMPRENDEN PARTÍCULAS MAGNÉTICAS

Descripción de cualidades: Diseño de un nuevo biomaterial magnético para la generación de tejidos artificiales.

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Inventores/autores/obtentores: MODESTO TORCUATO LÓPEZ LÓPEZ; JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN; MIGUEL ALAMINOS MINGORANCE; ISMAEL ANGEL RODRIGUEZ; Giuseppe Scionti

Entidad titular de derechos: Servicio Andaluz de Salud, Universidad de Granada, Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)

Nº de solicitud: 201400958

País de inscripción: España, Andalucía

Fecha de registro: 21/11/2014

Fecha de concesión: 21/06/2016

Nº de patente: ES 2 574 655 A1

Patente española: Si

Patente PCT: Si

3 Título propiedad industrial registrada: Fluido magnetorreológico, método de preparación y amortiguador que lo contiene

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Inventores/autores/obtentores: GUILLERMO RAMÓN IGLESIAS SALTO; JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN; MODESTO TORCUATO LÓPEZ LÓPEZ; SILVIA ALEJANDRA AHUALLI; ANGEL VICENTE DELGADO MORA; MÓNICA MORAL MUÑOZ

Entidad titular de derechos: Universidad de Granada

Cód. de referencia/registro: PCT/ES2013/070443 **Nº de solicitud:** PCT/ES2013/070443

País de inscripción: España

Fecha de registro: 28/06/2013

Fecha de concesión: 31/12/2014

Nº de patente: WO 2014/207268 A1

Patente española: Si

Patente PCT: Si

4 Título propiedad industrial registrada: Amortiguador de fricción basado en elastómeros magnéticos

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Inventores/autores/obtentores: GUILLERMO RAMÓN IGLESIAS SALTO; JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN; MODESTO TORCUATO LÓPEZ LÓPEZ; MÓNICA MORAL MUÑOZ; Berasategui -arostegui, Joanes; Agirre-olabide, Iker; Elejabarrieta Olabarri, Maria Jesus; Bou-ali Saidi, M. Mounir

Entidad titular de derechos: Universidad de Granada, Universidad de Mondragón

Nº de solicitud: 201300647

País de inscripción: España

Fecha de registro: 28/06/2013

Fecha de concesión: 13/09/2013

Nº de patente: ES 2 422 804 A1

Patente española: Si



Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 F. J. Vazquez; C. Gila-Vilchez; J.D.G. Duran; A. Y. Zubarev; L. Alvarez de Cienfuegos; L. Rodriguez-Arco; M. T. Lopez-Lopez. Composite polymer hydrogels with high and reversible elongation under magnetic stimuli. *Polymer*. 230, pp. 124093. Elsevier, 2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2021.124093>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Autor de correspondencia:** No
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - POLYMER SCIENCE
- Índice de impacto:** 4,430 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 16 **Num. revistas en cat.:** 90
- 2 F. Campos; A. B. Bonhome-Espinosa; R. Carmona; J.D.G. Duran; P. Kuzhir; M. Alaminos; I. A. Rodriguez; V. Carriel; M. T. Lopez-Lopez. In vivo time-course biocompatibility assessment of biomagnetic nanoparticles-based biomaterials for tissue engineering applications. *Materials Science & Engineering C*. 118, pp. 111476. Elsevier, 2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.msec.2020.111476>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Autor de correspondencia:** No
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS
- Índice de impacto:** 5.880 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 7 **Num. revistas en cat.:** 38
- 3 W.M. Suarez-Fernandez; G. Scionti; J.D.G. Duran; A. Y. Zubarev; M. T. Lopez-Lopez. Role of particle clusters on the rheology of magneto-polymer fluids and gels. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*. 378, pp. 20190254. 2021. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2019.0254>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico **Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
- Autor de correspondencia:** No **Revista dentro del 25%:** Si
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 64
- Índice de impacto:** 2,748
- Posición de publicación:** 16
- 4 W. M. Suarez-Fernandez; J.D.G. Duran; M. T. Lopez-Lopez. The role of thermal diffusion, particle clusters, hydrodynamic and magnetic forces on the flow behaviour of magneto-polymer composites. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*. 379, pp. 20200302. 2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1098/rsta.2020.0302>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico **Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
- Autor de correspondencia:** No **Revista dentro del 25%:** Si
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 2,748

**Posición de publicación:** 16**Num. revistas en cat.:** 64

- 5** AB Bonhome-Espinosa; F Campos; D Durand-Herrera; JD Sanchez-Lopez; S Schaub; JDG Duran; MT Lopez-Lopez; V Carriel. In vitro characterization of a novel magnetic fibrinagarose hydrogel for cartilage tissue engineering. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials.* 104, pp. 103619. Elsevier, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Índice de impacto:** 3,485**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 18**Num. revistas en cat.:** 80

- 6** M. M. Abrougi; E. Srasra; M. T. Lopez-Lopez; J.D.G. Duran. Rheology of magnetic colloids containing clusters of particle platelets and polymer nanofibres. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences.* 378, pp. 20190255. 2020. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2019.0255>>.

Tipo de producción: Artículo científico**Autor de correspondencia:** Si**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES**Índice de impacto:** 2,748**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 16**Num. revistas en cat.:** 64

- 7** C Gila-Vilchez; JDG Duran; F Gonzalez-Caballero; A Zubarev; MT Lopez-Lopez. Magnetorheology of Alginate Ferrogels. *Smart Materials and Structures.* 28, pp. 035018 (10pp). 2019.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION**Índice de impacto:** 2,963**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 7**Num. revistas en cat.:** 57

- 8** C Gila; M Mañas; R Contreras-Montoya; M Alaminos; L Alvarez de Cienfuegos; MT López-López; JDG Durán. Anisotropic magnetic hydrogels. Design, structure and mechanical properties. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences.* 377, pp. 20180217. 2018. Disponible en Internet en: <DOI provisional 10.1098/rsta.2018.0217>.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES**Índice de impacto:** 2,748**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 16**Num. revistas en cat.:** 64

- 9** R Contreras-Montoya; AB Bonhome-Espinosa; A Orte; D Miguel; J Delgado-López; JDG Durán; JM Cuerva; MT Lopez-López; L Alvarez de Cienfuegos. Iron nanoparticles-based supramolecular hydrogels to originate anisotropic hybrid materials with enhanced mechanical strength. *Materials Chemistry Frontiers.* 2, pp. 686 - 699. 2018.

Tipo de producción: Artículo científico

- 10** MM Abrougui; MT López-López; JDG Durán. Mechanical properties of magnetic gels containing rod-like composite particles. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences.* 377, pp. 20180218. 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2018.0218>>.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)



Índice de impacto: 2,748
Posición de publicación: 16

Categoría: Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 64

- 11** MM Abrougui; AB Bonhome-Espinosa; D. Bahri; MT López-López; JDG Durán; E. Srasra. Rheological Properties of Clay Suspensions Treated by Hydrocyclone Process. *Journal of Nanofluids*. 7, pp. 1 - 11. 2018.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Índice de impacto: 1,467

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 82

Num. revistas en cat.: 134

- 12** A Zubarev; AB Bonhome-Espinosa; M Alaminos; JDG Durán; MT López-López. Rheological properties of magnetic biogels. *Archive of Applied Mechanics*. 89 - 1, pp. 91 - 103. 2018.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Índice de impacto: 1,467

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 82

Num. revistas en cat.: 134

- 13** C Gila; AB Bonhome-Espinosa; P Kuzhir; A Zubarev; JDG Durán; MT López-López. Rheology of magnetic alginate hydrogels. *Journal of Rheology*. 62 - 5, pp. 1083 - 1096. 2018.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Índice de impacto: 2.969

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 15

Num. revistas en cat.: 134

- 14** AB Bonhome-Espinosa; F Campos; V Carriel-Araya; JDG Durán; MT López-López. Effect of particle concentration on the microstructural and macromechanical properties of biocompatible magnetic hydrogels. *Soft Matter*. 13 - 16, pp. 2928 - 2941. 2017.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS,
 MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 3.709

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 10

Num. revistas en cat.: 78

- 15** J Caballero-Hernández; AM Gómez-Ramírez; JDG Durán; F Gonzalez-Caballero; MT López-López. On the effect of wall slip on the determination of the yield stress of magnetorheological fluids. *Applied Rheology: Fließverhalten steuern*. 27 - 1, pp. 15001-1 - 15001-8. 2017.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Índice de impacto: 1.442

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 83

Num. revistas en cat.: 134

- 16** MT López-López; IA Rodriguez; L Rodriguez-Arco; VT Carriel-Araya; AB Bonhome-Espinosa; F Campos; A Zubarev; JDG Durán. Synthesis, characterization and in vivo evaluation of biocompatible ferrogels. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*. 431, pp. 110 - 114. 2017.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Materials Science, Multidisciplinary

**Índice de impacto:** 3.046**Posición de publicación:** 82**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 265

- 17** L Rodriguez-Arco; IA Rodriguez; V Carriel-Araya; AB Bonhome-Espinosa; F Campos; P Kuzhir; JDG Durán; MT López-López. Biocompatible magnetic core-shell nanocomposites for engineered magnetic tissues. *Nanoscale*. 8, pp. 8138 - 8150. 2016.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 7.367**Posición de publicación:** 30**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 282

- 18** F Campos; AB Bonhome-Espinosa; L Garcia-Martinez; JDG Durán; MT López-López; M Alaminos; MM Sánchez-Quevedo; V Carriel-Araya. Ex vivo characterization of a novel tissue-like cross-linked Fibrin-Agarose Hydrogel for tissue engineering applications. *Biomedical materials*. 11, pp. 055004-1 - 055004-12. 2016.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Índice de impacto:** 2.469**Posición de publicación:** 23**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 77

- 19** MT López-López; JDG Durán; LY Iskakova; A Zubarev. Mechanics of magnetopolymer composites: a review. *Journal of Nanofluids*. 5, pp. 479 - 495. 2016.

Tipo de producción: Artículo científico

- 20** G Iglesias; L Ruiz-Morón; JDG Durán; AV Delgado. Dynamic and wear study of an extremely bidisperse magnetorheological fluid. *Smart Materials and Structures*. 24 - 12, pp. 127001. 2015.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION**Índice de impacto:** 2,769**Posición de publicación:** 5**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 56

- 21** MT López-López; G Scionti; AC Oliveira; JDG Durán; A Campos; M Alaminos; IA Rodriguez. Generation and Characterization of Novel Magnetic Field-Responsive Biomaterials. *PLoS One*. 10 - 7, pp. e0133878-1 - e0133878-17. 2015.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES**Índice de impacto:** 3,057**Posición de publicación:** 11**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 63

- 22** MT Conejero-Muriel; JA Gavira; E Pineda-Molina; A Belsom; M Bradley, Mark; M Moral-Muñoz; JDG Durán; R Contreras-Montoya; A Luque-González; JJ Díaz-Mochón; A Martínez-Peragon; JM Cuerva; L Alvarez de Cienfuegos. Influence of the Chirality of Short Peptide Supramolecular Hydrogels in Protein Crystallogenesis. *Chemical Communications*. 51, pp. 3862 - 3865. 2015.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 6,567**Categoría:** Chemistry (multidisciplinary)**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 21**Num. revistas en cat.:** 163

23 G Iglesias; AM Roldán-Aranda; L Reyes; L Rodriguez-Arco; JDG Durán. Stability behavior of composite magnetorheological fluids by an induction method. *Journal of Intelligent Material Systems and Structures.* 26 - 14, pp. 1836 - 1843. 2015.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 1,975**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 105**Num. revistas en cat.:** 271

24 G Scionti; M Moral-Muñoz; R Osorio-Ruiz; JDG Durán; M Alaminos; A Campos; MT López-López. Effect of the hydration on the biomechanical properties in a fibrin-agarose tissue-like model. *Journal of Biomedical Materials Research. Part A.* 102A, pp. 2573 - 2582. 2014.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Índice de impacto:** 3.369**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 13**Num. revistas en cat.:** 76

25 L Rodriguez-Arco; MT López-López; A Zubarev; K Gdula; JDG Durán. Inverse magnetorheological fluids. *Soft Matter.* 10 - 33, pp. 6256 - 6265. 2014.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 4.029**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 38**Num. revistas en cat.:** 260

26 G Iglesias; S Ahualli; JDG Durán. Theoretical and experimental evaluation of the flow behavior of a magnetorheological damper using an extremely bimodal magnetic fluid. *Smart Materials and Structures.* 23, pp. 085028 - 085039. 2014.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION**Índice de impacto:** 2,502**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 8**Num. revistas en cat.:** 56

27 MA Rodriguez; MT López-López; JDG Durán; M Alaminos; A Campos; IA Rodriguez. Cryopreservation of an artificial human oral mucosa stroma. A viability and rheological study. *Cryobiology.* 67, pp. 355 - 362. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.cryobiol.2013.10.003>>.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - BIOLOGY**Índice de impacto:** 1.643**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 32**Num. revistas en cat.:** 85

28 L Rodriguez-Arco; P Kuzhir; MT López-López; G Bossis; JDG Durán. Instabilities of a pressure-driven flow of magnetorheological fluids. *Journal of Rheology.* 57, pp. 1121 - 1146. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MECHANICS

**Índice de impacto:** 3.276**Posición de publicación:** 6**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 139

- 29** MT López-López; G Bossis; JDG Durán; AM Gómez-Ramírez; P Kuzhir; L Iskakova; A Zubarev. Inversion of magnetic forces between microparticles and its effect on the magnetorheology of extremely bidisperse magnetic fluids. *Journal of Nanofluids.* 2, pp. 85 - 93. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico

- 30** L Rodriguez-Arco; MT López-López; P Kuzhir; G Bossis; JDG Durán. Optimizing the magnetic response of suspensions by tailoring the spatial distribution of the particle magnetic material. *ACS Applied Materials and Interfaces.* 5, pp. 12143 - 12147. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 5.900**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 26**Num. revistas en cat.:** 251

- 31** L Rodriguez-Arco; MT López-López; P Kuzhir; JDG Durán. Steady state rheological behaviour of multi-component magnetic suspensions. *Soft Matter.* 9, pp. 5726 - 5737. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 4.151**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 33**Num. revistas en cat.:** 251

- 32** MT López-López; P Kuzhir; L Rodriguez-Arco; J Caballero-Hernández; JDG Durán; G Bossis. Stick-slip instabilities in the shear flow of magnetorheological suspensions. *Journal of Rheology.* 57, pp. 1101 - 1119. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MECHANICS**Índice de impacto:** 3,276**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 6**Num. revistas en cat.:** 139

- 33** MT López-López; AM Gómez-Ramírez; L Rodriguez-Arco; JDG Durán; L Iskakova; A Zubarev. Colloids on the Frontier of Ferrofluids. *Rheological Properties. Langmuir.* 28, pp. 6232 - 6245. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 4,187**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 31**Num. revistas en cat.:** 241

- 34** G Iglesias; MT López-López; JDG Durán; F Gonzalez-Caballero; AV Delgado. Dynamic characterization of extremely bidisperse magnetorheological fluids. *Journal of Colloid and Interface Science.* 377, pp. 153 - 159. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL**Índice de impacto:** 3,172**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 44**Num. revistas en cat.:** 135



- 35** C Galindo-Gonzalez; MT López-López; JDG Durán. Magnetorheological behavior of magnetite covered clay particles in aqueous suspensions. *Journal of Applied Physics*. 112, pp. 043917-1 - 043917-11. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,210

Posición de publicación: 32

Categoría: Science Edition - PHYSICS, APPLIED

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 128

- 36** IA Rodriguez; MT López-López; A Oliveira; MC Sánchez-Quevedo; A Campos; M Alaminos; JDG Durán. Rheological characterization of human fibrin and fibrin-agarose oral mucosa substitutes generated by tissue engineering. *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine*. 6, pp. 636 - 644. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,826

Posición de publicación: 5

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 76

- 37** AM Gómez-Ramírez; MT López-López; F Gonzalez-Caballero; JDG Durán. Wall slip phenomena in concentrated ionic liquid-based magnetorheological fluids. *Rheologica Acta*. 51, pp. 793 - 803. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,626

Posición de publicación: 35

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 135

- 38** MT López-López; P Kuzhir; J Caballero-Hernández; L Rodriguez-Arco; JDG Durán; G Bossis. Yield stress in magnetorheological suspensions near the limit of maximum-packing fraction. *Journal of Rheology*. 56, pp. 1209 - 1224. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.795

Posición de publicación: 6

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 135

- 39** G Iglesias; MT López-López; AV Delgado; JDG Durán. Description and performance of a fully automatic device for the study of the sedimentation of magnetic suspensions. *Review of Scientific Instruments*. 82 - 7, pp. 073906-1 - 073906-6. 2011.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.367

Posición de publicación: 20

Categoría: Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 58

- 40** AM Ionescu; M Alaminos; JC Cardona-Pérez; JDG Durán; RI Ghinea; A Campos; E Hita; MM Pérez-Gómez. Investigating a novel nanostructured fibrin-agarose biomaterial for human cornea tissue engineering: Rheological properties. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*. 4, pp. 1963 - 1973. 2011.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.814

Posición de publicación: 15

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 73



- 41** AM Ionescu; JC Cardona-Pérez; RI Ghinea; JDG Durán; M Alaminos; MM Pérez-Gómez. Nanostructured fibrin-agarose corneal construct: rheological properties for potential clinical application. *Histology and Histopathology*. 26 - 1, pp. 301 - 301. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.480
Posición de publicación: 29
Categoría: Science Edition - PATHOLOGY
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 79
- 42** L Rodriguez-Arco; MT López-López; JDG Durán; A Zubarev; D Chirikov. Stability and Magnetorheological behaviour of magnetic fluids based on ionic liquids. *Journal of Physics-Condensed Matter*. 23 - 45, pp. 455101 - 455116. 2011. Disponible en Internet en: <18>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.546
Posición de publicación: 18
Categoría: Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 69
- 43** AM Gómez-Ramírez; MT López-López; F Gonzalez-Caballero; JDG Durán. Stability of magnetorheological fluids in ionic liquids. *Smart Materials and Structures*. 20, pp. 045001 - 045011. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.089
Posición de publicación: 8
Categoría: Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 58
- 44** AM Gómez-Ramírez; P Kuzhir; MT López-López; G Bossis; A Meunier; JDG Durán. Steady shear flow of magnetic fiber suspensions: Theory and comparison with experiments. *Journal of Rheology*. 55, pp. 43 - 67. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.978
Posición de publicación: 5
Categoría: Science Edition - MECHANICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132
- 45** L Rodriguez-Arco; MT López-López; F Gonzalez-Caballero; JDG Durán. Steric repulsion as a way to achieve the required stability for the preparation of ionic liquid-based ferrofluids. *Journal of Colloid and Interface Science*. 357 - 1, pp. 252 - 254. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.070
Posición de publicación: 42
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 134
- 46** Mari Carmen Mañas Torres; Cristina Gila Vilchez; Juan de Dios García Lopez-Duran; Modesto Torcuato Lopez Lopez; Luis Alvarez de Cienfuegos. Biomedical applications of magnetic hydrogels. *Magnetic Nanoparticle-Based Hybrid Materials Fundamentals and Applications*. pp. 253 - 272. Elsevier, 2021.
Tipo de producción: Capítulo de libro
Tipo de soporte: Libro
- 47** MT Lopez-Lopez; JDG Duran; A Zubarev. Rheological Analysis of Magnetorheological Fluids. *Encyclopedia of Smart Materials* (doi:10.1016/B978-0-12-803581-8.11712-6). pp. 1 - 11. Elsevier, 2019. Disponible en Internet en: <doi:10.1016/B978-0-12-803581-8.11712-6>.



Tipo de producción: Capítulo de libro
Fuente de impacto: .

Tipo de soporte: Libro

- 48** LÓPEZ LÓPEZ; RODRIGUEZ ARCO; P Kuzhir; GARCÍA LÓPEZ-DURÁN; A Zubarev. Stick-slip instabilities in magnetorheological fluids. *Rheology of Non-Spherical Particle Suspensions*. 2015.

Tipo de producción: Capítulo de libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 49** MT López-López; L Rodriguez-Arco; S Ahualli; JDG Durán. Diseño curricular de experimentos virtuales interactivos para la materia Mecánica (PID 11-201). Innovación docente y buenas prácticas en la Universidad de Granada. 2, pp. 173 - 184. 2013.

Tipo de producción: Capítulo de libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 50** MT López-López; M Jiménez-López; L Rodriguez-Arco; S Ahualli; JDG Durán. Ejercicios interactivos para el aprendizaje de los fenómenos ondulatorios. *Docencia Universitaria y Creatividad*. pp. 31 - 42. 2012.

Tipo de producción: Capítulo de libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 51** L Rodriguez-Arco; MT López-López; S Ahualli; M Jimenez-López; JDG Durán. La dinámica del sólido rígido a través de ejercicios virtuales. *Docencia Universitaria y Creatividad*. pp. 63 - 75. 2012.

Tipo de producción: Capítulo de libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 52** L Rodriguez-Arco; AM Gómez-Ramírez; JDG Durán; MT López-López. New perspectives for magnetic fluid-based devices using novel ionic liquids as carriers. *Smart actuation and sensing systems - Recent advances and future challenges*. 1 - 17, pp. 445 - 464. 2012. Disponible en Internet en: <http://cdn.intechopen.com/pdfs/39988/InTech-New_perspectives_for_magnetic_fluid_based_devices_using_novel_ionic_liquids_as_carriers.pdf>.

Tipo de producción: Capítulo de libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro



CURRICULUM VITAE (CVA)

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date

14/11/2022

First name	SILVIA ALEJANDRA		
Family name	AHUALLI YAPUR		
Gender (*)		Birth date (dd/mm/yyyy)	
ID number			
e-mail	sahualli@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-7329-0817		

(*) Mandatory

A.1. Current position

Position	Associate Professor		
Initial date	01/11/2019		
Institution	University of Granada		
Department/Center	Department of Applied Physics		
Country	Spain	Teleph. number	958241000(20728)
Key words	Electrokinetics; Soft particles; Extraction of Energy based on Salinity Gradients; Capacitive Deionization; Mechanism of ion transport in nanoscale pores.		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b))

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
01/01/2016-31/10/2019	Contratado Investigador Doctor, University of Granada
03/12/2013 - 02/05/2015	Contratado Investigador Doctor, University of Jaén
01/05/2013-02/12/2013	Contratado Investigador Doctor (CAPMIX) University of Granada
01/01/2011-14/02/2013	Contratado Investigador Doctor, Junta de Andalucía, University of Granada
01/02/2009 - 31/01/2011	Postdoctoral research stay (University of Graz)
01/04/2008 - 31/01/2009	Beca Puente, University of Granada
01/01/2004 - 31/01/2008	FPU grant, University of Granada

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Licenciado Ciencias Físicas	Universidad de Tucumán, Argentina, homologado por el MEC el 13/03/2007	2001
Doctor en Física	University of Granada	2008

Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)

I received my PhD degree from the University of Granada, in 2008 under financial support from the Spanish Ministry of Education and Science (FPU grant). My main contribution at this time involved electrokinetics of concentrated dispersions of nanoparticles in aqueous medium. At the end of this period, I had 9 published articles in journals of the first and second quartile. I also tried to keep an eye on technology transfer: I am co-author of several patent applications.

The electrokinetics of coated polymer particles or “soft particles” was a problem I solved for the first time in the case of concentrated systems. The published work coming from this study has 78 citations (GS), including several from the most relevant researchers in the field, an invited talk and two book chapters. This approach allowed the international collaboration with several research groups and it led to 10 publications in journals of the first quartile.

My Postdoctoral stay at the University of Graz, under the supervision of Prof. Otto Glatter, a recognized expert in Small Angle X-Ray Scattering (SAXS), was extremely useful. I had the opportunity to learn the methodology established for the investigation of concentrated, interacting colloidal systems and complex fluids: experimental techniques of small-angle X-ray scattering and dynamic light scattering. I was in charge of a new project, where I supervised a Ph.D. student. The main publication derived from this study (2011) has 127 citations (GS).

I joined the University of Jaén in a coordinated research project regarding the study of thermoresponsive microgels by means of Monte Carlo simulations. This is a field, highly linked to soft particles, which has gained considerable interest for its potential applications in areas of biotechnology, such as drug delivery. Nine publications derived from this work in journals of the first quartile or decile.

I later joined the research group in Granada in a very innovative project financed by EU in the VII FP. The project, denominated CAPMIX, is a direct application of the properties of electrical double layers: the expansion of the double layer upon exchanging salt and fresh solutions allows obtaining a certain amount of energy. My contribution to the project was very intense, since my background makes it possible the elaboration of models for the processes involved and their optimization. I have about a dozen papers published regarding this subject.

At the end of this period, I proposed a new original project, including both blue energy and capacitive desalination from a theoretical point of view based on mechanism of ion transport and ion selectivity in nanoscale pores and modeling approaches for understanding electrosorption phenomena. My work on capacitive deionization opened a new line of research in the group. At present, I am principal investigator of two research projects financed with FEDER funds (regional level) for a total of 175,000 Euros related to the most fundamental aspects of this new research area. Recently, one project was funded considering the technological applications of this research line by Ministerio de Ciencia e Innovación in the frame of “Proyectos estratégicos orientados a la transición ecológica y digital, 2021”. Moreover, a project of a more fundamental nature in which I am participating as one of the principal investigators in recent years has been related to the formation of nanoparticle structures by the action of electric fields and their detection by electrical birefringence. This project is funded by Ministerio de Ciencia e Innovación.

Currently, I am an associate professor and I teach in the physics degree and in the double degree of physics and mathematics. I supervised a 4 master's thesis and 11 minor theses, mainly in Physics degree but also in Electrical Engineering and Physics and Mathematics degree about electrokinetics, blue energy production based on salinity gradients and capacitive deionization. I am the secretary of Physic's Master Academic Committee and also, teach in the graduate level.

I was the co-advisor of a Ph.D thesis dealing with electrokinetics of non-spherical particles concluded in 2016 and I am the advisor of a Ph.D thesis entitled: “Caracterización electrocinética de suspensiones concentradas polidispersas generadas en la industria de beneficio de minerales”. In this thesis, the electrokinetics is applied with significant practical implications in the mining industry.

The international relevance of my research is demonstrated by the opportunity to be invited as Editorial Board Member of Scientific Reports, a journal from Nature. Also, I was invited to write a book in the Interface Science and Technology Series from Elsevier Publishing group, about Charge and Energy Storage in Electrical Double Layer (S. Ahualli, A.V. Delgado, Charge and Energy Storage in Electrical Double Layers, ISBN 978-0-12-811370-7, Academic Press. Elsevier, London, 2018).

Part C. RELEVANT MERITS (*sorted by typology*)

- PhD thesis supervised: **1** (2016)
- Current PhD thesis: **1** (2022)
- Master thesis supervised: **4**
- Minor thesis supervised: **11**
- Total citations (Web of Science): **1191**
- Average of citation/year during the last 5 years (Web of Science): **115.2**
- H Index (Web of Science): **19**
- JCR articles: **56** (*48 in the first tercile and 40 in the first quartile*)
- From **40 articles** in the **first quartile**:
 - Articles in journals of the first decile: 11
 - Articles in journals of the first quartile: 29
- Editor of a book: **1**
- Book chapter: **9**
- H Index (Google Scholar): **23**

- Total citations (Google Scholar): **1657**

C.1. Publications (*see instructions*) (* indicates corresponding author)

1. AV Delgado, **S Ahualli**, FJ Arroyo, ML Jiménez, Félix Carrique. **2021**, *Electrokinetic detection of the salt-free condition in colloids. Application to polystyrene latexes*. Advances in Colloid and Interface Science, in press (<https://doi.org/10.1016/j.cis.2021.102539>). IF: **12.984**; Posición de la revista: **(16/162; D1)**.
2. A.V. Delgado, M.L. Jiménez, G.R. Iglesias, **S. Ahualli**. **2019**, *Electrical double layers as ion reservoirs. Applications to the deionization of solutions*. Current Opinion in Colloid & Interface Science, 44, 72 - 84. IF: **6.271**; Posición de la revista: **(30/148; Q1)**.
3. G.R. Iglesias, **S. Ahualli**, M.M. Fernández, M.L. Jiménez, A.V. Delgado. **2019**, *Soft electrodes in water desalination: Application to multi-valent ions*. Environmental Science: Water Research & Technology, 5, 873 - 883. IF: **3.649**; Posición de la revista: **(8/90; D1)**
4. **S. Ahualli***, G.R. Iglesias, M.M. Fernández, M.L. Jiménez, A.V. Delgado. **2017**, *Use of soft electrodes in capacitive deionization of solutions*, Environmental Science & Technology, 51: 5326-5333. IF: **6.198**; Posición de la revista: Q1 **(12/229; D1)**.
5. **S. Ahualli**, A. Martin-Molina, J.A. Maroto-Centeno, M. Quesada-Perez. **2017**, *Interaction between Ideal Neutral Nanogels: A Monte Carlo Simulation Study*, Macromolecules, 50: 2229-2238. IF: **4.233**; Posición de la revista: Q1 **(5/86; D1)**.
6. M.A. González; A.V. Delgado; R.A. Rica; M.L. Jiménez; **S. Ahualli***. 2015, *Electric Permittivity and Dynamic Mobility of Dilute Suspensions of Platelike Gibbsite Particles*, Langmuir 3, 31: 7934 – 7942. IF: **4.457**, Posición de la revista: **Q1 (35/260)**
7. I. Adroher-Benítez; **S. Ahualli**; A. Martín-Molina; M. Quesada-Pérez; A. Moncho-Jorda. **2015**, *Role of Steric Interactions on the Ionic Permeation Inside Charged Microgels: Theory and Simulations*, Macromolecules 48: 4645 – 4656. IF: **5.8**; Posición de la revista: Q1 **(3/82; D1)**
8. **S. Ahualli***; M.L. Jiménez; M.M. Fernandez; G. Iglesias; D. Brogioli; A.V. Delgado. **2015**, *Polyelectrolyte-coated carbons used in the generation of blue energy from salinity differences*, Physical Chemistry Chemical Physics, 16, 46: 25241 – 25246. IF: **4.493**, Posición de la revista: **Q1 (6/34)**.
9. **S. Ahualli**; M.M. Fernández; G. Iglesias; A.V. Delgado; M.L. Jiménez. **2014**, *Temperature Effects on Energy Production by Salinity Exchange*. Environmental, Science and Technology, 48 – 20, 12378 - 12385. IF: **5.481**, Posición de la revista: Q1 **(10/223; D1)**
10. **S. Ahualli***, M.M. Fernandez, G. Iglesias, M.L. Jimenez, F. Liu, M. Wagterveld, A.V. Delgado. **2014**, *Effect of SolutionComposition on the Energy Production by Capacitive Mixing in Membrane-Electrode Assembly*. Journal of Physical Chemistry C, 118, 15590 - 15599. IF: **4.772**, Posición de la revista: **(32/260; Q1)**

C.2. Congress

- Title: Electrokinetics of porous, conducting particles. Effect of polyelectrolyte coating on concentration polarization
 Authors: S. Ahualli, S. Orozco-Barrera, J.A. Lirio, A. Delgado
 Conference: 14th International Symposium on Electrokinetics, TEL AVIV, ISRAEL
 Type of participation: Oral presentation Date: 04/07/2022
 Title: Use of Soft Electrodes for water purification by Capacitive Deionization (CDI)
 Authors: S. Ahualli, A.V. Delgado, M.M. Fernández, G. Iglesias
 Conference: 2016 Material Research Society Fall Meeting and Exhibit, BOSTON, UNITED STATES
 Type of participation: Oral presentation Date: 27/11/2016
 Title: Effect of multi-valent ions on capacitive water desalination by soft electrodes
 Authors: S Ahualli; MM Fernández; GR Iglesias; ML Jiménez; AV Delgado
 Conference: Membranes in Drinking and Industrial Water Production, LEEUWARDEN, NETHERLANDS.
 Type of participation: Invited talk Date: 06/02/2017
 Title: New materials as electrodes for capacitive energy production

Authors: A.V. Delgado; S. Ahualli; M.M. Fernández; G.R. Iglesias; M.L. Jiménez.

Conference: Interfaces Against Pollution, LLEIDA, SPAIN

Type of participation: Keynote

Date: 04/09/2016

C.3. Research projects

1. Title: Uso de la Técnica de Desalinización Capacitiva (CDI) para la Separación Selectiva de Iones

Name principal investigator: Silvia Ahualli Yapur, Guillermo Iglesias Salto

Funding entity: Ministerio de Ciencia e Innovación Code: TED2021-131855B-I00

Start-End date: 01/01/2023 – 31/12/2024 Total amount: 112.700 €

2. Title: Transporte de iones en nanoestructuras. aplicaciones a la desalinización de aguas y la captura de CO₂ atmosférico

Name principal investigator: Silvia Ahualli Yapur

Funding entity: Junta de Andalucía Code according to the funding entity: P20_00233

Start-End date: 04/10/2021 – 30/06/2023 Total amount: 119.236 €

3. Title: Desionización de aguas salobres basada en el estudio del transporte de iones en nanoestructuras

Name principal investigator: Silvia Ahualli Yapur y Guillermo Iglesias Salto

Funding entity: FEDER/Junta de Andalucía-Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades Code according to the funding entity: A-FQM-492-UGR20

Start-End date: 01/07/2021 – 30/06/2023 Total amount: 55.000 €

4. Title: Nanopartículas en medios confinados: estructura de equilibrio y respuesta a campos externos

Name principal investigator: María Luisa Jiménez Olivares y Silvia Ahualli Yapur

Funding entity: Ministerio de Ciencia e Innovación. Code: PGC2018-098770-B-100

Start-End date: 01/01/2019 - 31/12/2021 Total amount: 96.800 €

5. Title: Nuevos sistemas para la obtención de energía azul mediante intercambio iónico debido a diferencias de salinidad

Name principal investigator: Silvia Ahualli Yapur

Funding entity: Universidad de Granada

Type of entity: Programa de Proyectos de Investigación para la Incorporación de Jóvenes

Doctores a Nuevas Líneas de Investigación en Grupos de la Universidad de Granada

Start-End date: 01/01/2016 - 31/01/2020 Total amount: 170.000 €

6. Title: Modelos teóricos de las propiedades eléctricas de interfaces

sólido/disolución. aplicación a la obtención de energía eléctrica por cambio de salinidad

Name principal investigator: Ángel Delgado Mora

Funding entity: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. Code: FIS2013-47666-C3-1-R

Degree of contribution: Researcher.

Start-End date: 01/01/2014 - 31/12/2016 Total amount: 86.757 €

7. Title: CAPMIX. Capacitive mixing as a novel principle for generation of clean renewable energy from salinity differences

Name principal investigator: Ángel Delgado Mora

Funding entity: Unión Europea, VII Programa Marco. Code: FP7-ENERGY-2010-FET 256868

Degree of contribution: Researcher.

Start-End date: 01/10/2010 - 30/09/2014 Total amount: 2.404.750 €

C.4. Contracts, technological or transfer merits

1. Title: SISTEMA DE SEPARACIÓN IÓNICA POR MEDIO DE ELECTRODOS RECUBIERTOS CON POLÍMEROS IÓNICOS

Authors: S. Ahualli; G. Iglesias; A.V. Delgado; M.L. Jiménez; F. González-Caballero

Entity holder of rights: Universidad de Granada Nº of application: P201731503

Country of inscription: Spain; Date of register: 29/12/2017

2. Title: DISPOSITIVO PARA MEDICIÓN DE ENERGÍA PRODUCIDA POR INTERCAMBIO IÓNICO

Authors: G. Iglesias; S. Ahualli; A.V. Delgado; M.L. Jimenez; F. Gonzalez-Caballero

Entity holder of rights: Universidad de Granada Nº of application: PCT/ES2014/070722

Country of inscription: Spain; Date of register: 25/09/2014; PCT patent: Yes; EU Patent: Yes



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



CURRICULUM VITAE (CVA)

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

CV date	25 November 2022
---------	------------------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First name	Modesto Torcuato	
Family name	López López	
e-mail	modesto@ugr.es	URL Web
Open Research and Contributor ID (ORCID)(*)	0000-0002-9068-7795	

(*) Mandatory

A.1. Current position

Position	Full Professor	
Initial date	26/10/2019	
Institution	University of Granada	
Department/Center	Applied Physics / Faculty of Sciences	
Country	Spain	Teleph. number +34 958243206
Key words	Rheology, Biomaterials, Hydrogels, Polymers, Composites, Nanoparticles, Magnetic Materials	

A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 45.2.c))

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause	
14/08/2012-25/10/2019	Associate Professor ("Profesor Titular de Universidad") / University of Granada / Spain	
01/06/2008-13/08/2012	Postdoctoral Researcher (Program of Incorporation of Doctors of the UGR) / University of Granada / Spain	
01/06/2006-31/05/2008	Postdoctoral Researcher (Program for Postdoctoral Research of the Spanish Ministry of Education) / CNRS and University of Nice-Sophia Antipolis / France	
01/01/2006-31/05/2006	Postdoctoral Researcher (Bridge Program of the UGR) / University of Granada / Spain	
01/01/2002-31/12/2005	Predoctoral Researcher (FPU Program of the Spanish Ministry of Education) / University of Granada / Spain	

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD in Physics	University of Granada / Spain	2005
Bachelor's Degree in Physical Sciences	University of Granada / Spain	2001

Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)

My research was initially dedicated (2002-2012) mainly to the synthesis and physical characterization of ferrofluids and magnetorheological fluids. In 2012 I obtained the position of Associate Professor and started my **own line of research**, dedicated to the design and study of novel composite hydrogels by combination of magnetic particles and biopolymers for biomedical applications. Currently, my research interests involve the design of **composite polymeric hydrogels** and magnetic field-guided smart materials, spanning the synthesis and characterization of nanoparticles, the study of processes of self-assembly, and the **physicochemical characterization** (emphasis in microstructure and mechanical properties) of these materials. On this subject, since 2014, I have been PI of several projects financed by

the **Spanish National Plan** (see section C.3), co-author of more than 30 papers and inventor of two patents. Some of the most relevant contributions I have made in this field include the fabrication of **artificial magnetic tissues** prepared by cell culture in magnetic fibrin-agarose hydrogels, and the development of **injectable magnetic-responsive short-peptide supramolecular hydrogels** for *in vivo* applications through a minimally invasive route. In this field, I started and maintain active international collaborations with different research centers: Institut de Physique de Nice (France), MSC laboratory of the University Paris 7 (France), the Laboratory of Dynamics of Magnetic Fluids of the Technical University of Dresden (Germany), Department of Theoretical Chemistry of Maria Curie-Skłodowska University (Poland), etc. In total I have participated in 23 projects and contracts (national and international) with a total funding of about seven million euros. I am author of **110 publications in JCR journals (26 in the top 10% of their respective area)** and inventor of 5 patents (***h* index = 28**; total number of citations: 2645; average number of citations per year for the last five years (2017-2021): 255 —data from the WoS). I was awarded the 2021 **Andrew Keller Award** for Best European Paper for a work published in the journal Polymer (Elsevier). I have also been awarded with **3 periods of research activity ("sexenios")**. I have **directed 8 PhD theses** (2 of them have been awarded with the Extraordinary Prize of Doctorate), and I am currently supervising 3 PhD theses in progress (including **1 of the FPU program**). One of my former PhD students is Associate Professor ("Profesora Titular") at the University of Seville, and another is Research Fellow "Juan de la Cierva Incorporación" at the University of Granada.

Part C. RELEVANT MERITS (last 10 years)

C.1. Publications

Comments: (i) A selection of **10 representative articles** in which I am **corresponding author** (CA) are listed. CAs are indicated with asterisk (*). (ii) **Impact Factors (IF)** and **Journal Ranks (J. Rank)** are from the *Journal Citation Reports (JCR)* of the year of publication.

1. M.C. Mañas-Torres; C. Gila-Vilchez; F.J. Vazquez-Perez, ...M. Alaminos*; L. Álvarez de Cienfuegos*; **M.T. Lopez-Lopez*** (position/number of authors: 14/14) (2021). Injectable Magnetic-Responsive Short-Peptide Supramolecular Hydrogels: Ex Vivo and In Vivo Evaluation. **ACS Applied Materials & Interfaces** 13, 49692-49704. **IF: 10.383**; J. Rank: 49/345 (top 25%).
2. F.J. Vazquez-Perez; C. Gila-Vilchez; J.D.G. Duran; A. Zubarev; L. Alvarez de Cienfuegos; L. Rodriguez-Arco; **M.T. Lopez-Lopez*** (2021). Composite polymer hydrogels with high and reversible elongation under magnetic stimuli. **Polymer** 230, 124093. **IF: 4.432**; J. Rank: 22/90 (top 25%).
3. M.C. Mañas-Torres; C. Gila-Vilchez; J.A. Gonzalez-Vera; ...; **M.T. Lopez-Lopez***; A. Orte*; L. Alvarez de Cienfuegos* (position/number of authors: 7/9) (2021). In situ real-time monitoring of the mechanism of self-assembly of short peptide supramolecular polymers. **Materials Chemistry Frontiers** 5, 5452-5462. **IF: 8.683**. J. Rank: 33/179 (top 25%).
4. F. Campos; A.B. Bonhome-Espinosa; R. Carmona; ...; **M.T. Lopez-Lopez***; I.A. Rodriguez*; V. Carriel (position/number of authors: 7/9) (2021). In vivo time-course biocompatibility assessment of biomagnetic nanoparticles-based biomaterials for tissue engineering applications. **Materials Science & Engineering C-Materials for Biological Applications** 118, 111476. **IF: 8.457**; J. Rank: 8/44 (top 25%).
5. M. Barczak*; P. Borowski; C. Gila-Vilchez; M. Alaminos; F. Gonzalez-Caballero, **M.T. Lopez-Lopez*** (2020). Revealing importance of particles' surface functionalization on the properties of magnetic alginate hydrogels. **Carbohydrate Polymers** 247, 116747. **IF: 9.381**; J. Rank: 3/88 (**top 5%**).
6. C. Gila-Vilchez; A.B. Bonhome-Espinosa; P. Kuzhir; A. Zubarev; J.D.G. Duran; **M.T. Lopez-Lopez*** (2018). Rheology of magnetic alginate hydrogels. **Journal of Rheology** 62, 1083-1096. **IF: 3.468**; J. Rank: 16/134 (top 25%).

7. R. Contreras-Montoya; A.B. Bonhome-Espinosa; A. Orte; ...; **M.T. Lopez-Lopez***; L. Alvarez de Cienfuegos* (position/number of authors: 8/9) (2018). Iron nanoparticles-based supramolecular hydrogels to originate anisotropic hybrid materials with enhanced mechanical strength. **Materials Chemistry Frontiers** 2, 686-699. **IF (JCR 2019): 6.788.** J. Rank (JCR 2019): 52/314 (top 25%).
8. A.B. Bonhome-Espinosa; F. Campos; I.A. Rodriguez; V. Carriel; J.A. Marins; A. Zubarev; J.D.G. Duran; **M.T. Lopez-Lopez*** (2017). Effect of particle concentration on the microstructural and macromechanical properties of biocompatible magnetic hydrogels. **Soft Matter** 13, 2928-2941. **IF: 3.709;** J. Rank: 10/78 (top 25%).
9. L. Rodriguez-Arco*; I.A. Rodriguez; V. Carriel; A.B. Bonhome-Espinosa; F. Campos; P. Kuzhir; J.D.G. Duran; **M.T. Lopez-Lopez*** (2016). Biocompatible magnetic core-shell nanocomposites for engineered magnetic tissues. **Nanoscale** 8, 8138-8150. **IF: 7.367;** J. Rank: 23/275 (**top 10%**).
10. **M.T. López-López***; G. Scionti; A.C. Oliveira; J.D.G. Duran; A. Campos; M. Alaminos; I.A. Rodríguez* (2015). Generation and Characterization of Novel Magnetic Field-Responsive Biomaterials. **PLOS ONE** 10, e0133878. **IF: 3.057;** J. Rank: 11/63 (top 25%).

C.2. Congress

1. Member of the International **Steering Committee on Magnetic Fluids** (since July 2019).
2. **Scientific Secretary** of the international conference "14th International Conference on Electrorheological Fluids and Magnetorheological Suspensions." Granada, Spain, 2014.
3. Author of approx. **50 oral presentations** at scientific conferences. The following stand out (**the lecturer is indicated: ***):
 - F.J. Vazquez-Perez; C. Gila-Vilchez, J.D.G. Duran; A. Zubarev; L. Alvarez de Cienfuegos; L. Rodriguez-Arco; **M.T. Lopez-Lopez***. Magneto-polymer hydrogels with large length changes in response to magnetic stimuli (**Invited Talk**). Conference: EPF European Polymer Congress 2022. Prague, Chez Republic, 2022.
 - **M.T. Lopez-Lopez***; L. Alvarez de Cienfuegos; J.D.G. Duran. Tailoring biocompatible hydrogels by embedded magnetic nanoparticles (**Invited Talk**). Conference: 15th International Conference on Magnetic Fluids. Paris, France, 2019.
 - **M.T. Lopez-Lopez***. Synthesis, Characterization and In Vivo Evaluation of Biocompatible Ferrogels (**Plenary Lecture**). Conference: 14th International Conference on Magnetic Fluids. Ekaterinburg, Russia (2016).
 - L. Rodríguez-Arco; **M.T. López-López***; F. González-Caballero; A. Zubarev; D. Chirikov. Effect of Particle Aggregation on the Rheological Properties of Novel Ionic Liquid Based Magnetic Fluids (**Key Note Lecture**). Conference: ICR 2012 – XVIth International Congress on Rheology. Lisbon, Portugal, 2012.

C.3. Research projects

C.3.1. Projects with participation as PRINCIPAL INVESTIGATOR

1. *Title:* Sustainable bioremediation of heavy metals and recovery of critical elements by encapsulated bacteria in hydrogels. *Reference:* TED2021-131099B-I00. *Funding agency:* Ministerio de Ciencia e Innovación (Spain) – Proyectos I+D+i 2020. *Principal Investigators:* Mohamed Larbi Merroun and **Modesto T. López López**, UGR. *Length:* 01/12/2022 – 30/11/2024. *Funding:* **253,000.00 euros**.
2. *Title:* Magnetically Programmable Biocompatible Hydrogel Machines. *Reference:* PID2020-118498GB-I00. *Funding agency:* Ministerio de Ciencia e Innovación (Spain) – Proyectos I+D+i 2020. *Principal Investigators:* **Modesto T. López López** and Luis Álvarez de Cienfuegos Rodríguez, UGR. *Length:* 01/09/2021 – 31/08/2024. *Funding:* **145,200.00 euros**.
3. *Title:* Micro-reactors inspired by artificial cells. Exploring its remote activation through force fields. *Reference:* A-FQM-258-UGR20. *Funding agency:* University of Granada (Spain) –

Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER Andalucía 2020. *Principal Investigators:* Laura Rodríguez Arco and **Modesto T. López López**, UGR. *Length:* 01/07/2021 – 30/06/2023. *Funding:* **55,000.00 euros.**

4. *Title:* Supramolecular Magnetic Hydrogels for Regenerative Medicine. *Reference:* FIS2017-85954-R. *Funding agency:* Ministerio de Economía y Competitividad (Spain) – Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. *Principal Investigators:* **Modesto T. López López** and Luis Álvarez de Cienfuegos Rodríguez, UGR. *Length:* 01/01/2018 – 30/09/2021. *Funding:* **133,100.00 euros.**
5. *Title:* Biological Tissues with Magnetic Field-Dependent Mechanical Properties. *Reference:* FIS2013-41821-R. *Funding agency:* Ministerio de Economía y Competitividad (Spain) – Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. *Principal Investigators:* **Modesto T. López López** and Juan de Dios García López-Durán, UGR. *Length:* 01/01/2014 – 31/12/2017. *Funding:* **78,650.00 euros.**

C.3.2. Projects with participation as researcher (most relevant recent project)

1. *Title:* Supramolecular hydrogels based on small peptides to obtain new hybrid materials with technological applications. *Reference:* P18-FR-3533. *Funding agency:* Junta de Andalucía (Spain) – Convocatoria de Ayudas a «Proyectos de I+D+I» Universidades y Entidades Públicas de Investigación. *Principal Investigator:* Luis Álvarez de Cienfuegos Rodríguez, UGR. *Length:* 01/01/2020 – 31/03/2023. *Funding:* 109,750.00 euros.

C.4. Contracts, technological or transfer merits

1. **Patent.** *Inventors:* Carriel Araya, V.C.; Campos Sánchez, F.; **López López, M.T.**; Sánchez Quevedo, M.C.; Alaminos Mingorance, M.; Fernández Valadés, R. *Reference:* WO2018069563 and ES2667821. *Title:* Biomaterial used in artificial tissue comprises fibrinogen, antifibrinolytic agent, element i.e. coagulation factor, calcium source and/or thrombin, polysaccharide and substituted tetrahydro-cyclopenta-pyran-carboxylic acid. *Priority country:* Spain. *Type of Patent:* Spanish Patent and World Patent. *Priority date:* 14/10/2016. *Holder entity:* UGR and Servicio Andaluz de Salud.
2. **Patent.** *Inventors:* Iglesias Salto, G.R.; García López-Durán, J.D.; **López López, M.T.**; Ahualli, S.A.; Delgado Mora, Á.V.; Moral Muñoz, M. *Reference:* WO2014207268. *Title:* Magnetorheological fluid used as lubricant in manufacture of shock absorber, comprises carrier liquid and magnetic particle(s) chosen from magnetic nanoparticles and magnetic microparticles, dispersed in carrier liquid. *Priority country:* Spain. *Type of Patent:* PCT. *Date of publication:* 31/12/2014. *Holder entity:* UGR.
3. **Patent.** *Inventors:* **López López, M.T.**; García López-Durán, J.D.; Alaminos Mingorance, M.; Rodríguez, I.A.; Scionti, G. *Reference:* ES2574655; WO2016079366; EP3222711; US20180028661. *Title:* Use of multiple magnetic domain particles in the manufacture of a medicament for increasing, restoring or partially or completely replacing the functional activity of a diseased or damaged a tissue or organ. *Priority country:* Spain. *Type of Patent:* Spanish, PCT, EU and USA. *Priority date:* 21/11/2014. *Patent granted:* 11/04/2017. *Holder entities:* UGR, Servicio Andaluz de Salud and National University of Cordoba.
4. **Patent.** *Inventors:* Iglesias Salto, G.R.; García López-Durán, J.D.; **López López, M.T.**; Moral-Muñoz, M.; Berasategui Arostegui, J.; Agirre Olabide, I.; Elejabarrieta Olabarri, M.J.; Bou-Ali Saidi, M.M. *Reference:* ES2422804. *Title:* Friction damper for floating element in drum of e.g. washing machine, has magnetic coils generating magnetic field in magnetic elastomer, and plunger located in magnetic elastomer and provided with friction element. *Priority country:* Spain. *Type of Patent:* Spanish. *Patent granted:* 18/07/2014. *Holder entities:* UGR and Mondragon University.

Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date

21/11/2022

First and Family name	Gómez Ramírez, Ana María		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher codes	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-4402-7515	
	SCOPUS Author ID	57073662300	
	WoS Researcher ID	G-4471-2016	

A.1. Current position

Name of University/Institution	University of Seville // Faculty of Physics		
Department	Atomic, Molecular and Nuclear Physics Department		
Address and Country	Avda. Reina Mercedes, S/N, 41012, Sevilla, España.		
Phone number	E-mail	anamgr@us.es	
Current position	Profesora Titular (Associated Professor)	From	31-03-2022
Key words	Magnetorheological Fluids, Atmospheric pressure plasma, Plasma physics, plasma-driven processes, Plasma-catalysis, plasma diagnosis, plasma reactors, plasma applications		

A.2. Education

PhD, Licensed, Graduate	University	Year
PhD degree in Physics (Extraordinary Award)	University of Granada	2007-11
MS degree in "Métodos y Técnicas Avanzadas en Física" (9.6/10)	University of Granada	2007
BS degree in Physics (8.3/10)	University of Granada	2001-06

A.3. General indicators of quality of scientific production

- a) 27 research items in WOS. 24 research papers, **20 in T1, 9 (35%) in D1**. 2 indexed proceedings and 1 book chapter. The first or senior author in 75% of her publications.
- b) H-index. 13. 629 citations. 23.30 citation/year.
- c) **2 PhD supervised theses** (March 2018, June 2022, +2 ongoing PhD theses), **4 MS theses** and 11 BC projects.
- d) >40 contributions to international conferences, with 17 oral communications and **5 invited talk**.
- e) Competitive grants obtained: **Juan de la Cierva Postdoctoral Fellow** (Spanish Ministry of Economy and Competitiveness), **Ramon Areces Postdoctoral Fellowship** (Fundación Ramón Areces), **FPU Predoctoral Fellowship** (Spanish Ministry of Education and Science- with 2 predoctoral foreign stays-7 month). Initiation to research (competitive student program of the University of Granada) and Collaborative Student (competitive student program of the Spanish Ministry of Education and Science).
- f) Two autonomous research periods acknowledged.
- g) Principal investigator of **1 National Plan I+D project, 1 Regional project and 1 industrial R&D project** (+ 1 National Project I+D, provisional resolution)
- h) I3 certificate.

Part B. CV SUMMARY

She is an Assistant Professor at the Atomic, Molecular and Nuclear Physics Department (University of Seville, US). Her current research field deals with atmospheric-pressure plasmas and their characterization. It is mainly focused on plasma-driven processes, aiming at both the driving of valuable gas plasma processes to generate valuable chemicals or to induce the decomposition of wastes and contaminants and at the compression and description of physical mechanisms involved in such processes. This research approach is complemented with design, construction and characterization of novel plasma reactors and their application for biological and medical applications. She obtained her PhD degree in 2011 at the University of Granada (FPU program). Her thesis, entitled "Influence of the nature of the carrier liquid and the shape of the magnetic particles on the properties of magnetorheological suspensions", got the Extraordinary Award at the University of Granada. In

2012 she started a postdoctoral stay at the University of Bayreuth (Germany) funded through Fundación Ramón Areces under the project “Suppressing the Rayleigh-Taylor instability by means of rotating magnetic fields. Analysis in three-dimensions”. Later on she came back to Spain, where she joined the Profs. González-Elipe and Cotrino group (Nanotechnology on Surfaces and Plasma) in Seville, where she started a new research line focused on atmospheric-pressure plasmas. Later on, she got a “Juan de la Cierva” grant and was involved in several R&D contracts that allowed her to work as a post-doctoral researcher at the US until 2022, when she obtained a position as associated professor. During this last stage, she became responsible for the atmospheric-plasma research line in the research group. Her main achievements so far have been to unravel the plasma and surface mechanisms occurring in high-interest processes such as NH₃ synthesis, H₂ production or CO₂ elimination by means of atmospheric pressure plasmas. Besides the use of well-established techniques in the field, she has proposed the use of the isotope labelling technique, a completely innovative technique in the plasma field. She had supervised 2 PhD thesis, 4 MS thesis and 11 BS students (currently supervising 2 PhD more). She has been involved in several research projects (13) that addressed both fundamental and applied physic problems and has participated in 4 R&D project with the industry through the Research Foundation of the US and with companies such as Abengoa, Hynergreen or Arquimea. Currently she acts as Principal Investigator of two I+D projects and an industry contract (Inyecciones Plásticas Mecacontrol SL—through CDTI), the later aiming at the oxidative reforming of diesel fuels to get hydrogen by means of atmospheric plasmas. She usually acts as a reviewer of international journals and usually participates in dissemination research events.

She has lectured more than 950 hours in subjects of the Degree in Physics, Math, or Engineering Degrees, and had been coordinator of the subject “Plasma Technology and Materials”. She also collaborates as professor in the Interuniversity Master “Plasma, Laser and Tecnologías de Superficie”

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications

- 1.** Plasma assisted CO₂ dissociation in pure and gas mixture streams with a ferroelectric packed-bed reactor in ambient conditions. *Chemical Engineering Journal*, 2022, 430, 133066. Factor de impacto (**IF**): **13.273. D1.**
- 2.** Unravelling discharge and surface mechanisms in plasma assisted ammonia reactions. A. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 8, 14855-14866, 2020. **Primer decil-D1. IF: 7.6.**
- 3.** Electrical and reaction performances of packed-bed plasma reactors moderated with ferroelectric or dielectric materials. *Plasma Process Polym.*, 2020:e2000193, 10pp. **D1. IF:3.1.**
- 4.** Isotope labelling for reaction mechanism analysis in DBD plasma processes. *Catalyst*. 9, 45, 2019. **IF: 3.4.**
- 5.** Surface chemistry and germination improvement of Quinoa seeds subjected to plasma activation. *Scientific Report*, 7, 5924, 2017. IF: 4.3. Q1.
- 6.** Improving the pollutant removal efficiency of packed-bed plasma reactors incorporating ferroelectric components. *Chemical Engineering Journal*, 314, 311-319, 2017. **IF: 6.2. D1**
- 7.** About the enhancement of chemical yield during the atmospheric plasma synthesis of ammonia in a ferroelectric packed bed reactor. *Plasma Processes and Polymers*, 14, 1600081, 2017. IF:2.8.
- 8.** Isotope labelling to study molecular fragmentation during the dielectric barrier discharge wet reforming of methane. *Journal of Power Sources*, 325, 501-505, 2016. **IF: 6.33. D1.**
- 9.** Efficient synthesis of ammonia from N₂ and H₂ alone in a ferroelectric packed-bed DBD reactor. *Plasma Sources Sci. Technol.* 24, 065011(2015) IF: 3.59. Q1.
- 10.** Low temperature production of formaldehyde from carbon dioxide and ethane by plasma-assisted catalysis in a ferroelectrically moderated dielectric barrier discharge reactor. *ACS Catalysis*, 4, 402-408 (2014). **IF: 9.312. D1.**

C.2. Research Projects and Grants (participation as researcher)

As Principal Investigator

- 1.** Atmospheric Pressure Gliding-Arc Plasmas for Sustainable Applications [FIREBOW] - PID2020-114270RA-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Estatal de Investigación. Universidad de Sevilla, Universidad de Córdoba, Universidad Loyola Andalucía. 01/09/2021 al 31/08/2024 (3 years). 108.900,00 Eu

2. Plasmas Atmosféricos de Arco Deslizante para la Producción Sostenible de Amoniaco e Hidrógeno (ARCPLAS) - US-1380977. Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Junta de Andalucía. Universidad de Sevilla. Universidad Loyola Andalucía. 2 years (2021-2022). 77.987,00 Eu.

As researcher

1. Recubrimientos termocrómicos inteligentes para la climatización eficiente y el control ambiental (TOLERANCE). P18-RT-3480. Junta de Andalucía. PIs: Alberto Palmero Acebedo y Ángel Barranco Quero. (2020-2022). 119.800 €.

2. Arquitecturas de multicapas nanostructuradas para el desarrollo de dispositivos optofluídicos sensores y procesos de funcionalización superficial avanzada (NANOFLOW- MAT2016-79866-R). Agencia Estatal de Investigación (AEI) y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). (2017-19). PIs: Francisco Yuvera y Ángel Barranco. 275.000 €.

3. WPSA: Preparation and exploitation of JT-60SA. European Commision. CFP-IPH-AWP19-SA-05-CIEMAT-01 (2019) PI: Manuel García Muñoz. 201.550€

4. Plasmas de descarga de barrera dieléctrica para el desarrollo de procesos industriales a presión atmosférica (Dbd-Tech). Proyecto Motriz- Proyecto Excelencia Junta de Andalucía. (2014-2018) PI: José Cotrino Bautista. 184.000 €.

5. Recupera 2020. Purificación de aire en invernaderos y centros de tratamiento de alimentos. EU (social founds) – MICINN. (2014-2016). PI: José Cotrino Bautista. 285.000 €.

6. Desarrollo de una nueva tecnología de regeneración autónoma de materiales (CEN-20101005). Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) Ministerio de educación y ciencia (MICINN). Universidad de Granada, Acciona, Repsol, Boeing, Cyes, Técnicas Reunidas, Socinser, Steelcase, Laimat. (27/09/2010-31/01/2013). PI: A.V. Delgado Mora (Universidad de Granada).: 7.730.063,063 €

7. Fluidos magnéticos de nueva generación (P09-FQM4787). Junta de Andalucía. Proyecto de excelencia. Universidad de Granada. (01/01/2010-31/12/2013). PI: Juan de Dios García López-Durán 157.973,68 €

8. Diseño de amortiguadores inteligentes para electrodomésticos basados en lubricantes magnetoviscosos (IPT-020000-2010-6). Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidad de Granada. Universidad Politécnica de Mondragón, Fagor Electrodomésticos S. C. (01/01/2010-31/12/2013). PI Juan de Dios García López-Durán. 1.122.457,20 €.

C.3. Contracts, technological or transfer merits.

As Principal Investigator

1. Sistema de generación de hidrógeno a partir de gasoil. Project contracted with Inyecciones plásticas mecacontrol S.L.-CDTI. S.L. Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla. Universidad de Sevilla. (09/04/2020- 01/11/2022). 45.000,00 €

As Researcher

2. Desarrollo de nuevos plasmas fríos para aceleración de germinación en condiciones de sequía. Project contracted with: Arquimea ingeniería S.L. PI: A.R. González-Elipe. 88.000 € (December 2019-21).

3. Nuevo sistema de propulsión espacial basado en el principio de Mach. Project contracted with: Arquimea ingeniería S.L. PI: A.R. González-Elipe. 100.000 € (December 2019-21).

4. Construcción y puesta en funcionamiento de un reactor de plasma DBD para la producción de hidrógeno. Project contracted with Abengoa Hidrógeno, S.A. Universidad de Sevilla (FIUS). 13/05/2012-24/09/2012. PI: J. Cotrino.: 93.500€.

5. Estudio sobre el uso de combinaciones de reactores de descarga de barrera dieléctrica para la producción de hidrógeno a partir del reformado de hidrocarburos. Project contracted with Hynergreen Technologies, S.A. Universidad de Sevilla (FIUS). 07/09/2011-6/03/2012. PI: J. Cotrino. 43.000€.

C.4 Activity as supervisor

1) PhD thesis. March 2018. “Plasmas de descarga de barrera dieléctrica con empaquetamiento ferroeléctrico a presión atmosférica y su aplicación a la producción de hidrógeno y a la descontaminación de aire”. A. Montoro-Damas. Sobresaliente Cumlaudem with honors.

2) PhD thesis. June 2022. “Atmospheric Pressure Plasmas for More Sustainable Chemical Processes and Environmental Applications”. P. Navascués. Sobresaliente Cumlaude with honors.

3) MS Thesis (2019-2020). Synthetic equilibrium and startup for the Smart Spherical Tokamak. Máster Interuniversitario en Plasma, Láser y Tecnologías de Superficie. A. Márquez 2020. (9/10)

- 4) **MS Thesis** (2017-2018). "Plasmas Atmosféricos de Barrera Ferroeléctrica para la Descomposición de CO₂". Máster en Plasma, Láser y Tecnologías de Superficie. P. Navascués. (10/10, with honors)
- 5) **MS Thesis** (2017-2018). "Diseño de un actuador de plasma basado en descargas de barrera dieléctrica". S. Balsera. (10/10).
- 6) **MS Thesis** (2021-2022). "Characterization and modelling of devices for surface plasma generation". (9/10).
- 7) BS thesis (2017-2018). "Obtención de láminas delgadas y funcionalización de materiales con plasma a presión atmosférica". A. Salas. Mark: 7/10.
- 8) BS thesis (2017-2018). "Técnicas de conversión de CO₂ por plasma". A. García. Mark: 6/10.
- 9) BS thesis (2016-2017). "Técnicas de deposición usando descargas de barrera dieléctrica". P. Navascués. (9/10).
- 10) BS thesis (2015/2016). "Control del flujo aerodinámico con descargas de barrera dieléctrica". M. García. (9/10).
- 11) BS thesis (2015/2016). "Plasmas en descargas de barrera ferro-eléctrica". A. Martín (9/10).

C.5 Stays in foreign institutions.

1. Post-doctoral stay financed by Fundación Ramón Areces. Bayreuth University (Germany). 01/10/2012-31/09/2013.
2. Pre-doctoral stay (FPU). Laboratoire de Physique de la Matière Condensée. University of Nice-Sophia Antipolis - Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Nice (France) (31/08/2009-31/10/2009).
3. Pre-doctoral stay (FPU). Laboratoire de Physique de la Matière Condensée. University of Nice-Sophia Antipolis - Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Nice (France) (20/09/2008-20/12/2008).
4. Pre-doctoral stay. Laboratoire de Physique de la Matière Condensée. University of Nice-Sophia Antipolis - Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Nice (France) (01/03/2008-30/04/2008)

C. 6 Awards

- 1) **PhD Extraordinary Award**. University of Granada. 2011.
- 2) Award from **LORD CORPORATION** for the Outstanding Student Paper in MR Fluids for the paper entitled "Magnetic and Magnetorheological Properties of Nanofiber Suspensions". ERMR 2010 Conference (Philadelphia, USA). 500 \$.
- 3) US (University of Sevilla) Plan Propio Travel Grant (2016). 600 €.
- 4) Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing. Chemical Engineering Journal. 2018
- 5) "Scientific article of the month of September at the Institute of Materials Sciences of Seville". PhD candidate: Paula de Navascués Garvín. Winning Article: Large gap atmospheric pressure barrier discharges using ferroelectric materials. P. Navascués, A. R. González-Elipe, J. Cotrino and A Gómez-Ramírez. Plasma Sources Sci. Technol. 28, 7, 075002, 2019. IF: 4.1.
- 6) Co-director of the TFM "Atmospheric Plasmas of Ferroelectric Barrier for the Decomposition of CO₂", chosen by the Spanish Society of Materials among the 3 best of the year.

C.7 Peer Review Activity. Reviewer of the following international journals; *Soft Matter*, *Chemical Engineering Communications*, *Journal of Physics D: Applied Physics*, *RSC Advances*, *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, *Journal of CO₂ utilization*.

C.8 Dissemination activities. 2014/15 and 2015/16, monitor at the Science Fair of Seville City. 2019/20. Participation in "Día internacional de la Mujer y la Niña en Ciencia. 2020/21 and 2022/23, talks within the activities of the "Noche Europea de los Investigadores" (Seville).

CAREER BREAKS. High risk pregnancy (2 month). Maternity leave (June 2018 – January 2019),



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	18/11/2022
Nombre y apellidos		FRANCISCO JOSE ARROYO ROLDAN	
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-3170-2016	
	Código Orcid	0000-0003-3872-4533	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Jaén		
Dpto./Centro	Física		
Dirección	Jaén, Andalucía, España		
Teléfono	953212831	Correo electrónico	fiarroyo@ujaen.es
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	01-06-2004
Espec. cód. UNESCO	220401-221016		
Palabras clave	Coloides, técnicas electrocinéticas, relajación dieléctrica, potencial zeta		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor Física	Universidad de Granada	1998
Licenciado en Ciencias Físicas	Universidad de Granada	1994

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

- Sexenios de investigación: 3 (1997-2014) Último año concedido 2014
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 0
- Citas totales: 1031
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 71
- Publicaciones totales en el primer quartil Q1: 19
- Índice h: 19
- Otros indicadores

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Francisco José Arroyo Roldán, es Titular de Universidad de Física Aplicada de la Universidad de Jaén desde 2004. Como docente, ha impartido clases a los niveles de Licenciatura, Grado, Máster y Doctorado en materias que incluyen la Física General, Bases Físicas del Medio Ambiente, Física Ambiental, Física del Estado Sólido, Mecánica y Ondas, Contaminaciones Físicas del Medio Ambiente, entre otras. Ha dirigido tres Tesis Doctorales siempre en campos relacionados con la electrocinética en sistemas coloidales. Este trabajo ha dado lugar a cerca de 50 publicaciones internacionales, muchas de ellas en colaboración con autores de otros países. Ha participado en una gran variedad de líneas de investigación, que han ido desde la relajación dieléctrica de suspensiones coloidales, la movilidad electroforética, la movilidad dinámica y otros fenómenos electrocinéticos, tanto desde un punto experimental como teórico. Como gestor de la investigación, ha dirigido un proyecto financiado en convocatorias públicas.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1. **Publicación en Revista.** Carrique-Fernandez, Felix; Ruiz-Reina, Emilio; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Jiménez-Olivares, María Luisa; Ahualli, Silvia Alejandra; Delgado-Mora, Angel Vicente. 2022. ELECTROKINETIC AND DIELECTRIC RESPONSE OF A CONCENTRATED SALT-FREE COLLOID. DIFFERENT APPROACHES TO COUNTERION FINITE SIZE EFFECTS. Physical Review E 105: 064604_1-064604_17.
2. **Publicación en Revista.**; Delgado-Mora, Angel Vicente; Ahualli, Silvia Alejandra; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Jiménez-Olivares, María Luisa; Carrique-Fernandez, Felix. 2022.



ELECTROKINETIC DETECTION OF THE SALT-FREE CONDITION IN COLLOIDS. APPLICATION TO POLYSTYRENE LATEXES. Advances in Colloid and Interface Science. 299: 102539_1-102539_10.

3. **Publicación en Revista.** Carrique-Fernandez, Felix; Ruiz-Reina, Emilio; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Delgado-Mora, Angel Vicente. 2020. INFLUENCE OF ION SIZE EFFECTS ON THE ELECTROKINETICS OF AQUEOUS SALT-FREE COLLOIDS IN ALTERNATING ELECTRIC FIELDS. Physical Review E. 102: 032614_1-032614_15.
4. **Publicación en Revista.** Carrique-Fernandez, Felix; Ruiz-Reina, Emilio; Roa-Chamorro, Rafael; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Delgado-Mora, Angel Vicente. 2018. IONIC COUPLING EFFECTS IN DYNAMIC ELECTROPHORESIS AND ELECTRIC PERMITTIVITY OF AQUEOUS CONCENTRATED SUSPENSIONS. Colloids and Surfaces A. 541: 195-211.
5. **Publicación en Revista.** Carrique-Fernandez, Felix; Ruiz-Reina, Emilio; Roa-Chamorro, Rafael; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Delgado-Mora, Angel Vicente. 2015. GENERAL ELECTROKINETIC MODEL FOR CONCENTRATED SUSPENSIONS IN AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTIONS: ELECTROPHORETIC MOBILITY AND ELECTRICAL CONDUCTIVITY IN STATIC ELECTRIC FIELDS. Journal of Colloid and Interface Science. 455: 46-54.
6. **Publicación en Revista.** Delgado-Mora, Angel Vicente; Ramos-Tejada, Maria Del Mar; Perea-Carpio, Rafael; Delgado-Mora, Angel Vicente; Arroyo-Roldan, Francisco Jose. 2014. DIELECTRIC RELAXATION IN CONCENTRATED NONAQUEOUS COLLOIDAL SUSPENSIONS. Journal of Colloid and Interface Science. 436: 132-137.
7. **Publicación en Revista.** Carrique-Fernandez, Felix; Ruiz-Reina, Emilio; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Delgado-Mora, Angel Vicente. 2013. EFFECTS OF NON-EQUILIBRIUM ASSOCIATION-DISSOCIATION PROCESSES IN THE DYNAMIC ELECTROPHORETIC MOBILITY AND DIELECTRIC RESPONSE OF REALISTIC SALT-FREE CONCENTRATED SUSPENSIONS. Advances in Colloids and Interface Science. 201-202: 57-67.
8. **Publicación en Revista.** Ahualli-, Silvia Alejandra; Ballauff, Matthias; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Delgado-Mora, Angel Vicente; Jimenez-Olivares, Maria Luisa. 2012. ELECTROPHORESIS AND DIELECTRIC DISPERSION OF SPHERICAL POLYELECTROLYTE BRUSHES. Langmuir. 28: 16372-16381.
9. **Publicación en Revista.** Delgado-Mora, Angel Vicente; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Carrique-Fernandez, Felix; Ruiz-Reina, Emilio; Delgado-Mora, Angel Vicente. 2011. DOUBLE LAYER POLARIZATION IN "REALISTIC" AQUEOUS SALT-FREE SUSPENSIONS. Colloids and Surfaces A, Physicochemical and Engineering Aspects. 376: 14-20.
10. **Publicación en Revista.** Ramos-Tejada, Maria Del Mar; Arroyo-Roldan, Francisco Jose; Delgado-Mora, Angel Vicente. 2010. NEGATIVE ELECTRORHEOLOGICAL BEHAVIOR IN SUSPENSIONS OF INORGANIC PARTICLES. Langmuir. 26: 16833-16840.

C.2. Proyectos

1. Preparación y caracterización interfacial de materiales dieléctricos coloidales. MEC, FIS2005-06860-C02-02. Universidad de Jaén. 2005-2008. IP: Francisco José Arroyo Roldán. 42840 €.
2. Fluidos nanocompuestos con propiedades viscoelásticas controlables por campos eléctricos y magnéticos. Junta de Andalucía, FQM410. Universidades de Granada, Jaén y Málaga. 2006-2009. IP: Ángel V. Delgado Mora. 237000 €.
3. Suspensiones de nanopartículas funcionalizadas. Aplicaciones biomédicas. Junta de Andalucía, P08-FQM-03993. Universidades de Granada y Jaén. 2009-2012. IP: Ángel V. Delgado Mora. 206483,68 €
4. Estudio de las propiedades electrocinéticas de suspensiones de partículas coloidales biofuncionalizadas. Ministerio de Ciencia e Innovación, FIS2010-19493. Universidad de Jaén. 2011-2013. IP: José Horne Montijano. 36300,00 €
5. Estudio de sistemas con doble capa eléctrica incluyendo las interacciones ion-ion. Ministerio de Economía y Competitividad, FIS2013-47666-C3-2-R. Universidad de Jaén. 2014-2016. IP: José Juan López García. 18000,00 €
6. Nanoestructuras basadas en partículas no-esféricas. Síntesis y aplicaciones en el diagnóstico y tratamiento del cáncer. Junta de Andalucía, FQM-694. Universidad de Granada y Universidad de Jaén. 2014-2017. IP: Ángel V. Delgado Mora. 108519,00 €



C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Preparación de precursores cerámicos de tamaño coloidal. Caracterización de sus propiedades eléctricas y de estabilidad. Contrato de investigación. Empresa/Administración financiadora: Fundación Ramón Areces. Entidades participantes: Fundación Ramón Areces, Universidad de Granada (1993-1996). IP: Ángel V. Delgado Mora. 4.500.000 Ptas.
2. Formulación de fluidos de base oleosa con propiedades reológicas controlables por campos magnéticos o eléctricos. Estudio de sus propiedades viscoelásticas. Contrato de investigación. Empresa/Administración financiadora: REPSOL-YPF, S.A. Entidades participantes: REPSOL-YPF, Universidad de Granada (2003-2005). IP: Juan de Dios García López-Durán. 42.386 €

C.4. Patentes

C.5. Tesis Doctorales Dirigidas

1. Propiedades dieléctricas de suspensiones coloidales. Efecto de la geometría de la partícula. María Luisa Jiménez Olivares. Universidad de Granada. 2003
2. Propiedades electrocinéticas de suspensiones coloidales concentradas. Silvia Alejandra Ahualli. Universidad de Granada. 2008
3. Modelización de fenómenos electrocinéticos en suspensiones concentradas de partículas esféricas mediante modelos de celda y doble capa dinámica. Juan Cuquejo Mira. Universidad de Málaga. 2011

C.6. Premios recibidos

1. Premio de Investigación en Ciencias Físicas correspondiente al año 1997 de la Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada, por el trabajo titulado “Propiedades dieléctricas de suspensiones concentradas de partículas coloidales”
2. Premio Extraordinario de Doctorado en Ciencias Físicas correspondiente al período 1997/98, por la Universidad de Granada.

Fecha del CVA	06/04/2022
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Ángel V.		
Apellidos *	Delgado Mora		
Sexo *		Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web	www.ugr.es/local/adelgado		
Dirección Email	adelgado@ugr.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0003-1843-5750	
	Researcher ID	L-8545-2014	
	Scopus Author ID		

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	1998		
Organismo / Institución	Universidad de Granada		
Departamento / Centro	Física Aplicada / Facultad de Ciencias		
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
1986 - 1998	Profesor Titular de Universidad / Universidad de Granada
1984 - 1986	Profesor Colaborador / Universidad de Granada
1978 - 1984	Profesor Ayudante de Clases Prácticas / Universidad de Granada

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Física	UNIVERSIDAD DE GRANADA	1984
Licenciado en Ciencias Físicas	Universidad de Granada	1978

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

h-index: 39

Total citations: 6800

Citations per year: 227

(Fuente: Web of Science, Marzo 2022)

Sexenios investigación: 6

Sexenios Autonómicos: 5

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

RESUMEN CURRÍCULUM VITAE / SUMMARY

ÁNGEL V. DELGADO MORA

He acumulado 40 años de experiencia en la docencia e investigación universitarias. Mi labor investigadora se ha centrado desde el primer momento en las propiedades físicas de la interfase cargada sólido/disolución y las posibles aplicaciones de los resultados obtenidos. Mis estudios iniciales, que han sido factor común en muchas otras de mis actividades se relacionaron con las llamadas técnicas electrocinéticas: se obtiene información del estado eléctrico de la interfase aplicando un campo externo y analizando el transporte (ya sea de líquido, de carga o de las propias partículas subsiguiente). He participado en un buen número de proyectos referentes a electroforesis, tanto en campo ac como dc, conductividad eléctrica, dispersión dieléctrica, reología, etc., de sistemas

dispersos sólido/líquido. Por invitación de la IUPAC colaboré en un proyecto internacional sobre Measurement and Interpretation of Electrokinetic Phenomena (JCIS 194 (2007) 309) que ha recibido la denominación de Muy citado en la WOS. El trabajo realizado ha sido tanto teórico como experimental en este campo. La investigación derivó pronto en aspectos aplicados, primero al campo de los materiales cerámicos y después al de las nanopartículas ferro- o ferrimagnéticas. Inicialmente, se trató de un trabajo centrado en la física de estos materiales en suspensión (magnetorreología), pero gran parte de mi investigación reciente se ha centrado en aplicaciones biomédicas. En concreto, he dedicado los últimos años al uso de estas partículas como vehículos de transporte de fármacos antitumorales como a su empleo como agentes de hipertermia magnética, otro método de ataque a las células tumorales mediante calentamiento local inducido por un campo magnético externo.

Finalmente, gracias a nuestra participación en un Proyecto FP-7 de la UE (CAPMIX), iniciamos la aplicación de nuestro estudio de las interfasas a la producción de energía por intercambio de salinidad (energía azul) en medios porosos. También aquí son notables las contribuciones, tanto en la elaboración de modelos como en la implementación experimental. Más recientemente, hemos iniciado en el grupo el estudio del problema inverso: en lugar de cambiar la salinidad y obtener corriente eléctrica, aplicamos corriente eléctrica para modificar la salinidad (desalinización capacitiva). Fruto de este trabajo ha sido igualmente la posibilidad de editar un libro (Charge and Energy Storage in Electrical Double Layers, ISBN 978-0-12-811370-7, Academic Press. Elsevier, London, 2018).

Todo ello ha dado lugar a la participación en 26 proyectos de investigación financiados en concurrencia competitiva, más de 200 artículos JCR, más de 200 comunicaciones a congresos (un 50 % orales) y 24 tesis doctorales dirigidas.

SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN: 6

TRAMOS AUTONÓMICOS: 5

QUINQUENIOS DOCENTES: 6

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** M. Ortega-Munoz; P. Vargas-Navarro; S. Plesselova; et al; F. Santoyo-Gonzalez. 2021. Amphiphilic-like carbon dots as antitumoral drug vehicles and phototherapeutical agents Materials Chemistry Frontiers. 5, pp.8151-8160.
- 2 **Artículo científico.** S. Ahualli; M.L. Jiménez; Z. Amador; M.M. Fernández; G.R. Iglesias; A.V. Delgado. 2021. Energy production by salinity exchange in polyelectrolyte-coated electrodes. Temperature effects Sustainable Energy and Fuels. 5, pp.3321-3329.
- 3 **Artículo científico.** F. Reyes-Ortega; A.V. Delgado; G.R. Iglesias. 2021. Modulation of the Magnetic Hyperthermia Response Using Different Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticle Morphologies Nanomaterials. 11, pp.627.

- 4 Artículo científico.** P. Arenas-Guerrero; A.V. Delgado; S. Ahualli; M.L. Jiménez. 2021. Polymer-induced orientation of nanowires under electric fields Journal of Colloid and Interface Science. Elsevier. 591, pp.58-66.
- 5 Artículo científico.** G.R. Iglesias; S. Ahualli; P.M. Arenas-Fernández; A.V. Delgado. 2020. Combining soft electrode and ion exchange membranes for increasing salinity difference energy efficiency J. Power Sources. Elsevier. 453, pp.227840.
- 6 Artículo científico.** G.R. Iglesias; S. Ahualli; A.V. Delgado; P.M. Arenas-Fernandez; M.M. Fernandez. 2020. Combining soft electrode and ion exchange membranes for increasing salinity difference energy efficiency Journal of Power Sources. 453, pp.227840.
- 7 Artículo científico.** F. Carrique; E. Ruiz-Reina; F.J. Arroyo; A.V. Delgado. 2020. Influence of ion size effects on the electrokinetics of aqueous salt-free colloids in alternating electric fields Physical Review E. 102, pp.032614.
- 8 Artículo científico.** Jabalera, Ylenia; Fernandez-Vivas, Antonia; Iglesias, Guillermo R.; Delgado, Angel V.; Jimenez-Lopez, Concepcion. 2019. Magnetoliposomes of mixed biomimetic and inorganic magnetic nanoparticles as enhanced hyperthermia agents COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES. 183, pp.110435. ISSN 0927-7765.
- 9 Artículo científico.** Arenas-Guerrero, Paloma; Ahualli, Silvia; Delgado, Angel V.; Jimenez, Maria L.2019. Electric Birefringence of Gold Nanorods: Effect of Surfactant Coating JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. 123-43, pp.26623-26632. ISSN 1932-7447.
- 10 Artículo científico.** Peigneux, Ana; Oltolina, Francesca; Colangelo, Donato; Iglesias, Guillermo R.; Delgado, V, Angel; Prat, Maria; Jimenez-Lopez, Concepcion. 2019. Functionalized Biomimetic Magnetic Nanoparticles as Effective Nanocarriers for Targeted Chemotherapy PARTICLE & PARTICLE SYSTEMS CHARACTERIZATION. 36-6, pp.1900057. ISSN 0934-0866.
- 11 Artículo científico.** Iglesias, G. R.; Ahualli, S.; Fernandez, M. M.; Jimenez, M. L.; Delgado, A. V.2019. Soft electrodes in water desalination: application to multi-valent ions ENVIRONMENTAL SCIENCE-WATER RESEARCH & TECHNOLOGY. 5-5, pp.873-883. ISSN 2053-1400.
- 12 Artículo científico.** P. Arenas-Guerrero; A.V. Delgado; M.L. Jimenez. 2019. Analysis of the electro-optical response of graphene oxide dispersions under alternating fields Carbon. 144, pp.395-401.
- 13 Artículo científico.** P. Arenas-Guerrero; A.V. Delgado; A. Ramos; M.L. Jimenez. 2019. Electro-Orientation of Silver Nanowires in Alternating Fields Langmuir. 35, pp.395-401.
- 14 Artículo científico.** P. Arenas-Guerrero; A.V. Delgado; KJ Donovan; K. Scott; T. Bellini; F. Mantegazza; M.L. Jiménez. 2018. Determination of the size distribution of non-spherical nanoparticles by electric birefringence-based methods Scientific Reports. Nature. pp.9502.
- 15 Artículo científico.** C. Lorente; L. Cabeza; B. Clares; et al;. 2018. Formulation and in vitro evaluation of magnetoliposomes as a potential nanotool in colorectal cancer therapy Colloids and Surfaces B Biointerfaces. 171, pp.5533-565.
- 16 Artículo científico.** M.L. Jiménez; S. Ahualli; P. Arenas-Guerrero; M.M. Fernández; G.R. Iglesias; A.V. Delgado. 2018. Multiionic effects on the capacitance of porous electrodes Physical Chemistry Chemical Physics. 20, pp.5012-5020.

C.2. Congresos

- 1** M.L. Jimenez; P.M. Arenas; S. Ahualli; A.V. Delgado. Polymer-induced Orientation of Nanowires under Electric Fields. XXXV ECIS Conference. European Colloid and Interface Society. 2021. Grecia.
- 2** A.V. Delgado; G.R. Iglesias; S. Orozco; S. Ahualli. Use of layer-by-layer coating of electrodes by polyelectrolytes for capacitive deionization of solutions. XXXV ECIS Conference. European Colloid and Interface Society. 2021. Grecia.
- 3** A.V. Delgado; S. Ahualli; M.L. Jiménez; S. Bermúdez; F. Carrique. AC Electrokinetics of salt-free multilayered soft particles. 13rd Electrokinetic Conference Elkin 2019. Massachusetts Institute of Technology. 2019. Estados Unidos de América.
- 4** A.V. Delgado; S. Ahualli; M.L. Jimenez; M.M. Fernández; G.R. Iglesias. Ensemble of Soft Electrodes and Ionic Exchange Membranes for Capacitive Deionization. IAP 2018 Interfaces Against Pollution. Interfaces Against Pollution. 2018. Francia. Congreso.

- 5 A.V. Delgado; S. Ahualli; M.L. Jiménez; M.M. Fernández; G.R. Iglesias. Blue Energy by Capmix Methods: combination of polyelectrolyte and membrane-coated electrodes. IAP2018 Interfaces Against Pollution. Interfaces Against Pollution. 2018. Francia.
- 6 A.V. Delgado; S. Ahualli; F.J. Arroyo; M.L. Jiménez; F. Carrique. AC Electrokinetics of salt-free suspensions: model and experiments. 12th International Conference on Electrokinetics. 2017. Alemania. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 7 F. Reyes; G.R. Iglesias; A.V. Delgado. Novel smart polymer-coated magnetite nanoparticles with hyperthermia properties. 31st Conference of the European Colloid & Interface Society (ECIS). 2017. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 8 G.R. Iglesias; A.V. Delgado; F. González-Caballero; M.M. Ramos. Applications of Magnetic Particles in Hyperthermia and Drug Release. 14th International Conference on Magnetic Fluids. 2017. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** B-FQM-141-UGR18, Propiedades eléctricas de la interfase sólido/líquido en medios porosos. Aplicación a la desalinización capacitiva de soluciones salinas. Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2018. Ángel V Delgado Mora. (Universidad de Granada). 01/01/2020-31/12/2021. 6.300 €. Investigador principal.
- 2 **Proyecto.** Nanopartículas en medios confinados: estructura de equilibrio y respuesta a campos externos (Conf-NP). Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. María Luisa Jiménez Jiménez Olivares. (Universidad de Granada). 01/01/2019-31/12/2021. 96.800 €.
- 3 **Proyecto.** Nanoestructuras basadas en partículas no esféricas. Síntesis y aplicaciones en el diagnóstico y tratamiento del cáncer.. Junta de Andalucía. (Universidad de Granada). 01/01/2014-31/12/2018. 108.519 €.
- 4 **Proyecto.** Propiedades eléctricas de la interfase sólido/disolución. Modelos teóricos y aplicaciones a la obtención de energía eléctrica por cambio de salinidad.. Ministerio de Economía y Competitividad. A.V. Delgado. (Universidad de Granada). 01/01/2014-30/12/2017. 86.757 €.
- 5 **Proyecto.** GREIB-FQM144, Propiedades biomecánicas de tejidos biocompatibles generados mediante ingeniería tisular. FERNANDO GONZALEZ CABALLERO. Desde 01/01/2011.
- 6 **Proyecto.** CAPMIX. CAPACITIVE MIXING AS A NOVEL PRINCIPLE FOR GENERATION OF CLEAN RENEWABLE ENERGY FROM SALINITY DIFFERENCES. ANGEL VICENTE DELGADO MORA. Desde 01/10/2010. 2.404.750 €.
- 7 **Contrato.** MATERIALES MAGNETORREOLÓGICOS PARA AMORTIGUADORES JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN. 15/02/2006-15/02/2008. 92.000 €.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1 Silvia Ahualli Yapur; Guillermo Iglesias Salto; Ángel V Delgado Mora. P201731503. Sistema de separación iónica por medio de electrodos recubiertos de polímeros iónicos España. 29/12/2017.
- 2 **Patente de invención.** ANGEL VICENTE DELGADO MORA; MARIA LUISA JIMENEZ OLIVARES; GUILLERMO RAMÓN IGLESIAS; Insa-Monesma,Jorge; Romero-Palazon,Eduardo; Fernández-Ruiz-Morón,Luis; FERNANDO GONZALEZ CABALLERO; MODESTO TORCUATO LÓPEZ LÓPEZ; JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN. MAGNETORHEOLOGICAL FLUID (MRF) 26/10/2007.
- 3 **Patente de invención.** ANGEL VICENTE DELGADO MORA; GUILLERMO RAMÓN IGLESIAS; FERNANDO GONZALEZ CABALLERO; JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN. MÉTODO Y APARATO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN Y EL PERFIL DE CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS EN FLUIDOS MAGNÉTICOS Y MAGNETORREOLÓGICOS 13/09/2005.

C.5. Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

Clarkson University. Department of Chemistry. Estados Unidos de América. Potsdam, New York. 07/01/1988-04/07/1988. 6 meses. Posdoctoral.

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	17/11/2022
Nombre y apellidos	Julia Maldonado Valderrama		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-2806-2015	
	Código Orcid	orcid.org/0000-0001-6372-723X	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Departamento de Física Aplicada/Facultad de Ciencias		
Dirección	Campus de Fuentenueva, sn, 18071.		
Teléfono	958 241000-20387	correo electrónico	julia@ugr.es
Categoría profesional	Profesora Titular	Fecha inicio	13/12/2019
Espec. cód. UNESCO	2204.01, 2204.02, 2210.04, 2210.08, 2210.16		
Palabras clave	Digestion, surface tension, interfacial rheology, monolayer, foams, emulsions, Atomic Force Microscopy, food science, colloids.		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Física	Universidad de Granada	2001
Doctora en Física	Universidad de Granada	2006

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Poseo 3 evaluaciones positivas de la actividad investigadora (sexenios), 3 evaluaciones positivas de méritos docentes (quinquenios) y 4 tramos de Complementos Autonómicos (Junta de Andalucía). He codirigido 4 tesis doctorales que se han defendido en la UGR obteniendo todas ellas máxima calificación de APTO cum Laude y mención internacional. He publicado 64 artículos en revistas internacionales indexadas en el JCR (50 en el primer cuartil y 38 como primera/última autora). El número de citas totales es 2123 y el índice H es 25 (Fuente: WOS-17/11/2022).

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Soy Profesora Titular en el Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Granada desde diciembre de 2019. Mi línea de investigación está centrada en la caracterización física y modelización coloidal de materiales de interés biotecnológico (emulsiones, espumas, proteínas, membranas, microgeles, ADN...). Se trata de una investigación multidisciplinar y aplicada que me ha valido coordinar 4 acciones/proyectos de investigación básica nacional/internacional y 1 proyecto de aplicación del conocimiento (acción dirigida a la transferencia tecnológica). Como investigadora, he participado en otros 12 proyectos de investigación nacionales y 2 acciones COST europeas. Además, he participado en 4 contratos de transferencia tecnológica con la compañía Petróleos de Venezuela S.A. y 1 contrato FEDER-INTERCONECTA con la empresa BIOSEARCH. Asimismo, soy coautora de una patente (WO 2012/080536 A). He publicado 64 artículos en revistas indexadas en el JCR y 8 capítulos de libro en editoriales extranjeras contrastadas, siendo primera/última autora de 44 de estas publicaciones. 50 de los artículos (más del 80%) se encuentran en el primer cuartil y 10 en el primer decil de su área y han dado lugar a un total de 2123 citas y un índice H=25 (Fuente: Web of Science, 17/11/2022). He presentado 105 comunicaciones (58 orales) en congresos nacionales e internacionales, 7 conferencias invitadas y 3 seminarios en talleres científicos especializados o de divulgación, nacionales e internacionales. He realizado estancias financiadas por becas/ayudas de carácter competitivo en centros de investigación de Alemania, Francia y Reino Unido por un total de 4 años. Cabe destacar mi estancia posdoctoral en el *Institute of Food Research* con un contrato *Marie Curie Intra European Fellowship* financiado por la Unión Europea, VII Programa Marco (FP7-EU-IEF-2007). Por ello, he colaborado con científicos/as de muy diversas nacionalidades y prueba de la internacionalización de mi investigación es el número

de coautores extranjeros en mis publicaciones: 39, pertenecientes a 15 centros de investigación internacionales. He impartido docencia en 1 licenciatura, 5 Grados y 4 Másteres oficiales, haciendo un total de 11 asignaturas diferentes. He codirigido 4 Tesis Doctorales, calificadas como APTO Cum Laude con mención internacional, 5 Trabajos Fin de Máster y 12 Trabajos Fin de Grado. Como parte de mi experiencia en gestión universitaria soy representante de Física de la comisión docente y de la subcomisión para la Garantía Interna de calidad del Grado en Bioquímica en la UGR. He sido miembro electo de la subcomisión de Trabajos de Fin de Grado, y Coordinadora del Laboratorio de Biofísica de la UGR. Por último, soy evaluadora experta de la ANEP (España) y del FONCYT (Argentina). Soy revisora de artículos para 20 revistas internacionales de diversas editoriales. Pertenezco al comité científico internacional de los congresos internacionales EUFOAM, Bubble and Drop Interfaces, FABE, CYPICA y Food Colloids. Tengo tres hijos/as nacidos en 2012, 2014 y 2016.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (*ordenados por tipología*)

C.1. Publicaciones

C.1.1 Publicaciones en revistas indexadas en JCR de los últimos 5 años.

1. COLSUB B, 2018, 161, 547-554
2. Food Chemistry, 2018, 246, 249–257
3. Colloids and Surfaces B: Biointerfaces 173 (2019) 295–302
4. Current Opinion in Colloid and Interface Science 39 (2019) 51–60
5. Colloids and Surfaces B: Biointerfaces 178 (2019) 170-176
6. Coatings 9 (2019) 9, 474
7. Adv. Colloid Interface Sci. 274 (2019) 102045
8. J. Mol. Liquids 303 (2020) 112678
9. J. Royal Society Interface 17 (2020) 20200505
10. Pharmaceutics 12 (2020) 01039
11. Adv. Colloid Interface Sci. 288 (2021) 102350
12. Food Chemistry 351 (2021) 12301
13. Adv. Colloid Interface Sci. 290 (2021) 102365
14. J. Functional Foods 83 (2021) 104479.
15. Food Hydrocolloids (2022) 122, 107075
16. Food Chemistry, 2022, 383, 132330
17. Food Hydrocolloids, 2022, 128, 107576
18. GELS, 2022, 8, 184-204
19. COLSUB, 2022, 217, 112636
20. J. Vis. Exp. 2022, aceptado (doi:10.3791/64158)

C.1.2 Artículos de revisión Invitados He publicado 8 artículos de revisión invitados en Current Opinion Colloid Interface Sci. (IF: 6,3, 6.7) and Adv. Colloid Interface Sci. (8,1; 7,7; 7,8, 9.9). Soy la primera/última en todas estas publicaciones. Ambas revistas están en el primer cuartil del área Chemistry, Physical y estas publicaciones han recibido hasta el momento un total de 694 citas (fuente: WOS).

C.1.3 Capítulos de Libro. He publicado 8 capítulos de libro en editoriales extranjeras contrastadas (Elsevier, Springer, CRC Press), siendo primera autora de 4 de ellos.

C.2. Proyectos

C.2.1 Coordinación de Proyectos.

1. *Colloidal aspects of lipid digestion: the physics behind healthier food* (FP7-PEOPLE-2010-RG-268315). EU, 7th Framework, Marie curie European Re-integration Grants (MC-ERG). 2010-2013. IP: Julia Maldonado-Valderrama (UGR). 45.000,00 €
2. Dispersiones coloidales alimentarias con potenciales beneficios en salud (CEI2013-MP3). Campus de Excelencia Internacional BioTic Granada-Microproyectos. 2013-2014. IP: Julia Maldonado Valderrama (UGR). 4.000,00 €
3. Investigación y desarrollo de nuevas espumas terapéuticas (PI12-2956). Junta de Andalucía. Proyecto de Aplicación del Conocimiento.2017-2019. IP: Julia Maldonado Valderrama (UGR). 121.826,00 €

4. Ramon Y Cajal (RYC-2012-10556). MINECO. 2013-2018. 40.000,00 €. Julia Maldonado Valderrama.
5. Nanocápsulas de aceite de oliva inteligentes para la administración oral de fármacos contra células madre pancreáticas (MAT2015-63644-C2-2-R). MINECO. 2016-2018. IP: María José Gálvez Ruiz y **Julia Maldonado-Valderrama**. 60.000,00 €.

C.2.2 Participación en proyectos

6. AGL2001-3843-C02-02. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. 2002-2006. 116.115,54 €
7. FQM 392. Junta de Andalucía, 2006-2009. IP: Roque Hidalgo Álvarez. 154.800,00 €.
8. MAT2007-66662-C02-01. MEC. 2008-2010. 148.830,00€.
9. FP7-PEOPLE-2007-2-1-IEF-220570. EU, 7th Framework, Marie Curie Intra-European Fellowship. 2008-2010. 169.390,93€.
10. P09-FQM-4698. Junta de Andalucía. 2010-2014. Alberto Martín Molina. 207.923,68€.
11. MAT2010-20370. Programa Nacional de Materiales. Ministerio de Ciencia e Innovación. 2011- 2013. 133.100,00 €.
12. NANOBIOIMED (20F12/16). CEI-BioTic Granada. 2011-2012. 20.000,00 €.
13. CeiBioTic-BS14.215. CEI-BioTic. Microproyectos. 2015. 4.000,00 €.
14. CeiBioTic-BS28.215. CEI-BioTic. Microproyectos. 2015. 4.000,00 €.
15. RTI2018-101309-B-C21. MINECO 2018-2021. 120.000,00 €.
16. PID2020-116615RA-I00. MCIN, 2021-2024. 127.050,00 Euros
17. 21646/PDC/21. Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia. 2022. 22.500,00 €

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Contratos suscritos entre la UGR y la empresa Petróleos de Venezuela S. A. (PDVSA) para impartir una acción de enseñanzas de especialización o actividad específica de formación denominada "Curso de Fenómenos interfaciales en la explotación de yacimientos petrolíferos". Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA). IP: M. A. Rodríguez-Valverde.

- 1ºedición. Contrato nº2996.Desde 04/07/2011 al 08/07/2011. Cuantía: 4.500,00 €.
- 2ºedición. Contrato nº 3101. Desde 09/04/2012 a 13/04/2012. Cuantía: 9.000,00 €.
- 3ºedición. Contrato nº3269. Desde 10/06/2013 al 14/06/2013. Cuantía: 6.000,00 €.
- 4ºedición. Contrato nº 3460. Desde 11/06/2014 al 14/06/2014. Cuantía: 4.5000,00 €.

2. Contrato privado de investigación (nº 3325), "El aceite de oliva y otras grasas saludables. Aplicaciones tecnológicas para su transformación en productos de alto valor añadido-ATENA. Feder-Interconnecta. BIOSEARCH LIFE. Desde 1/10/2013 Al 31/12/2015 Cuantía: 94.111,11 €.

C.4 Patentes y Modelos de Utilidad

1. Titulo: Dispositivo y procedimiento de cambio múltiple de la subfase para tensiometros de gota pendiente. Fecha de Prioridad: 14/12/2010.
2. Titulo: Compuesto para el tratamiento de la obesidad y la hiperlipidemia. Fecha de prioridad: 29/03/2021.

C.5. Movilidad e Internacionalización

C.5.1 Estancias en Centros de Investigación Internacionales

1. *Max Planck Institut für Kolloid und Grenzflächenforschung*. Alemania. 2003. 3 meses. Estancia Breve Predoctoral. Ministerio de Ciencia y Tecnología.
2. *Laboratoire de physique des Solides, Université Paris X I*. Francia. 2005. 4 meses. Estancia Breve Predoctoral. Ministerio de Ciencia y Tecnología.
3. *Institute of Food Research*. Reino Unido. 2006. 17 meses. Estancia Postdoctoral. Plan Propio de la UGR.
4. *Institute of Food Research*. Reino Unido. 2008. 24 meses. Estancia Postdoctoral. UE-7º Programa Marco-Marie Curie Individual fellowship.

C.5.2 Colaboraciones e internacionalización.

He realizado colaboraciones con grupos de investigación extranjeros que se han plasmado en publicaciones en revistas internacionales indexadas en el JCR con 39 coautores extranjeros, pertenecientes a 16 centros de investigación.

He participado en dos acciones COST (Green Interfaces e INFOGEST) y en 2 proyectos europeos.

En la UGR he dirigido estancias de 5 estudiantes extranjeros; Universidad de Nottingham (Reino Unido), Universidad del Litoral (Argentina), Universidad de Gdańsk (Polonia), KU-LEuven (Bélgica) y Universidad Federico II (Italia).

C.6. Actividad docente: docencia impartida, proyectos de innovación docente, experiencia en gestión y tesis doctorales dirigidas.

C.6.1 Docencia Impartida

He impartido docencia en 1 licenciatura (Ciencias Físicas), 5 Grados Universitarios (Ingeniería en Edificación, Bioquímica, Física, Ciencia y Tecnología de Alimentos y Biotecnología) y 4 másteres oficiales (Ciencia y Tecnología de Coloides e Interfases, Máster en Física: Radiaciones, Nanotecnología, Partículas y Astrofísica, Master Nutrenvingen G+D y Master en Innovación en Ciencias Gastronómicas) en un total de 12 asignaturas. He participado en 2 proyectos de Innovación docente.

C.6.2 Cargos de gestión en la UGR.

- Representante electa de Físicas en la comisión docente del Grado en Bioquímica 2014-Actual
- Miembro de la subcomisión del Trabajo Fin del Grado en Bioquímica. 2014-2016.
- Miembro de la subcomisión para la Garantía Interna de la Calidad del Grado en Bioquímica. 2014-2016, 2020-actual.
- Coordinadora del laboratorio docente de Biofísica en el departamento de Física Aplicada. 2012-2019.

C.6.3 Dirección de Tesis Doctorales, Trabajos Fin de Master, Trabajos Fin de Grado y Estudiantes visitantes.

He codirigido 4 tesis doctorales que se han defendido en la UGR obteniendo todas ellas máxima calificación de APTO cum Laude y mención internacional. He codirigido 5 Trabajos Fin de Master en la UGR y 12 Trabajos Fin de Grado, 3 de estos han obtenido el Premio nacional Xavier Domingo (Universidad de Barcelona) en las ediciones 2017, 2018 y 2019.

C7. Pertenencia a Sociedades Científicas Internacionales.

Miembro del Comité Científico de los congresos internacionales: Bubble and Drop Interfaces, FABE, EUFOAM y Food Colloids. Miembro del comité organizador de 5 Congresos Internacionales. Miembro de comisiones de evaluación de plazas/doctorado/master/grado. Soy revisora de revistas indexadas en JCR (RSC, ACS, Elsevier, Springer, Mendelev, Wiley y Bench Press) y evaluadora experta de la ANEP (España) y CONYCET (Argentina).

C8. Participación en Acciones de Divulgación Científica

He impartido ciclos formativos de Ciencia y Cocina en la UGR y en el Gastro Campus de la Innovación (UMA 2017 y UMA 2018). Imparto conferencias en Colegios de Educación Primaria y Secundaria, participo en la Noche de los Investigadores, en La Semana de La Ciencia de Andalucía, Dia de la Mujer y la Niña en la Ciencia y en el plan de Divulgación de la Universidad de Granada; *Ciencia y Sociedad, La Universidad y su Entorno*.



CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO



Arturo Moncho Jordá

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 07/12/2022

v 1.4.3

ad178cf7f8095cc2a1c8af9e940f094

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/>



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Número de sexenios de investigación: 4
Fecha de último sexenio concedido: 2016-2021
Tesis doctorales dirigidas: 5 tesis dirigidas
Trabajos fin de máster dirigidos: 16 TFM
Citas totales: 1219 (sin citas propias 1056)
Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 92.6
Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1): 45
Publicaciones totales en el primer decil (D1): 18
Índice h: 23
Artículos publicados en revistas científicas indexadas: 62
Capítulos de libro: 3
Artículos publicados en progress: 2



Arturo Moncho Jordá

Apellidos:	Moncho Jordá
Nombre:	Arturo
DNI:	
Fecha de nacimiento:	
Sexo:	
Nacionalidad:	
País de nacimiento:	
C. Autón./Reg. de nacimiento:	
Provincia de contacto:	
Ciudad de nacimiento:	
Dirección de contacto:	Departamento de Física Aplicada. Facultad de Ciencias.
Resto de dirección contacto:	Campus Fuentenueva S/N
Código postal:	18071
País de contacto:	España
C. Autón./Reg. de contacto:	Andalucía
Ciudad de contacto:	Granada
Teléfono fijo:	958309894
Fax:	958243214
Correo electrónico:	moncho@ugr.es
Teléfono móvil:	
Página web personal:	http://ic1.ugr.es/members/moncho/

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Facultad de Ciencias

Categoría profesional: Profesor Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 19/10/2019

Modalidad de contrato: Funcionario/a

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 220401 - Coloides

Funciones desempeñadas: Actualmente soy Director del Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Granada (desde el 1 de diciembre de 2020). Imparto docencia las asignaturas "Mecánica Analítica y de los Medios Continuos" y Física Estadística" en el Grado en Física y en el Doble Grado en Física y Matemáticas. Soy investigador principal de dos proyectos de investigación financiados por la Junta de Andalucía (proyectos con referencia P20_00241 y A-FQM-90-UGR20), y de un proyecto "Visiting Scholar" financiado por la Universidad de Granada (referencia PPVS2018-08). También soy miembro de la Junta de la Facultad de Ciencias y de la Comisión docente de Física de la Universidad de Granada.

Identificar palabras clave: Macromoléculas y polímeros; Fisica st -- mecanica estadistica

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Granada	Profesor Titular de Universidad	25/10/2008

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
2	Universidad de Granada	Profesor Contratado Doctor	01/06/2005
3	Universidad de Granada	Profesor Colaborador	29/09/2003
4	Fundación Ramón Areces	Contratado posdoctoral	01/10/2002
5	Universidad de Extremadura	Profesor Asociado LOU	01/04/2002

1 Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Fecha de inicio-fin: 25/10/2008 - 18/10/2019

2 Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Física Aplicada, Facultad de Ciencias

Ciudad entidad empleadora: Granada, Andalucía, España

Categoría profesional: Profesor Contratado Doctor

Fecha de inicio-fin: 01/06/2005 - 24/10/2008 **Duración:** 3 años - 4 meses - 24 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

3 Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Física Aplicada, Facultad de Ciencias

Categoría profesional: Profesor Colaborador

Fecha de inicio-fin: 29/09/2003 - 31/05/2005 **Duración:** 1 año - 8 meses

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

4 Entidad empleadora: Fundación Ramón Areces **Tipo de entidad:** Fundación

Departamento: Department of Chemistry, Cambridge, Reino Unido

Categoría profesional: Contratado posdoctoral

Fecha de inicio-fin: 01/10/2002 - 28/09/2003 **Duración:** 1 año

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

5 Entidad empleadora: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Departamento de Física

Categoría profesional: Profesor Asociado LOU

Fecha de inicio-fin: 01/04/2002 - 30/09/2002 **Duración:** 6 meses

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal



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: Licenciado en Física

Entidad de titulación: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 1997

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 Título del trabajo: Propiedades de transporte de co-solutos en hidrogeles termosensibles

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Gerardo Odriozola Prego; Arturo Moncho Jordá

Entidad de realización: Universidad Autónoma

Tipo de entidad: Universidad

Metropolitana - Azcapotzalco

Ciudad entidad realización: Ciudad de México, México

Alumno/a: Héctor Allan Pérez Ramírez

Calificación obtenida: APTO

Fecha de defensa: 25/04/2022

2 Título del trabajo: Estudio de los estados de absorción/adsorción de biomoléculas cargadas en microgeles huecos en presencia de sal

Codirector/a tesis: Irene Adroher Benítez

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: Alicia Germán Bellod

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2018



3 Título del trabajo: Interactions involved in the permeation and distribution of ions and biomolecules inside charged microgels

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Arturo Moncho Jordá; Gerardo Odriozola Prego

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: Irene Adroher Benítez

Identificar palabras clave: Mecánica estadística; Simulaciones; Geles, hidrogeles, aerogeles; Coloides; Polímeros; Fluidos complejos

Fecha de defensa: 07/04/2017

Doctorado Europeo: Si

4 Título del trabajo: El Universo para los alumnos de 1º de Bachillerato

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: Marta Cid Hebles

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2017

5 Título del trabajo: Simulación Monte Carlo de fluidos complejos. Aplicación a microgeles

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Codirector/a tesis: Alberto Martín Molina

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: Luis Pérez Mas

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2017

6 Título del trabajo: Aula de Química Cosmética en Bachillerato

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Codirector/a tesis: Elvira Romera Gutiérrez

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: Laura de la Torre Marín

Calificación obtenida: Aprobado

Fecha de defensa: 2015

7 Título del trabajo: El uso de los experimentos como herramienta de enseñanza de la Física para estudiantes de secundaria y bachillerato

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Codirector/a tesis: Elvira Romera Gutiérrez

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: Jesús Caballero Dávila

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 2015

8 Título del trabajo: Efecto de la interacción estérica en la permeación de iones en el interior de microgeles. Estudio comparativo entre teoría y simulaciones (TRABAJO FIN DE MÁSTER. Máster FISYMAT)

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA



Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España
Alumno/a: Irene Adroher Benítez
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 2014

9 Título del trabajo: La Física de lo Cotidiano

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: Rocío Sánchez

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2014

10 Título del trabajo: Structure and dynamics of charged colloid-polymer mixtures

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: J. Callejas Fernández

Entidad de realización: Departamento de Física **Tipo de entidad:** Universidad
Aplicada. Universidad de Granada

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: Miguel Alberto Peláez Fernández

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Identificar palabras clave: Polímeros; Fluidos complejos

Fecha de defensa: 28/10/2011

Doctorado Europeo: Si

11 Título del trabajo: Interaction, structure and kinetic properties of colloidal monolayers

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: A. Moncho Jordá; Roque Hidalgo Álvarez; Francisco Martínez López

Entidad de realización: Departamento de Física **Tipo de entidad:** Universidad
Aplicada. Universidad de Granada

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Identificar palabras clave: Monocapas; Mecánica estadística; Simulaciones; Física st -- mecánica estadística

Fecha de defensa: 07/03/2008

Doctorado Europeo: Si

12 Título del trabajo: Electrostatic heteroaggregation processes arising in two-component colloidal dispersions

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: A. Schmitt

Entidad de realización: Departamento de Física **Tipo de entidad:** Universidad
Aplicada. Universidad de Granada.

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Alumno/a: JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Identificar palabras clave: Mecánica estadística; Simulaciones

Fecha de defensa: 28/09/2006

Doctorado Europeo: Si



Participación en proyectos de innovación docente

1 Título del proyecto: Tutoría y orientación académica y profesional para los estudiantes del grado en Física (TUYO-Física)

Tipo de participación: Miembro de equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/09/2016 - 01/09/2018

Duración: 2 años

2 Título del proyecto: Zero Order of Magnitude (ZOoM)

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Aportación al proyecto: Resolución de problemas de Mecánica y posterior edición.

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Tipo duración relación laboral: De duración indeterminada o indefinida

Nombre del investigador/a principal (IP): Miguel Ángel Rodríguez Valverde

Nº de participantes: 5

Importe concedido: 1.000 €

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Tipo de convocatoria: Competitivo

Ámbito geográfico: Regional

Fecha de inicio-fin: 15/10/2013 - 27/11/2015

3 Título del proyecto: Physica Ad Litteram

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Aportación al proyecto: Elaboración de fichas y resúmenes sobre físicos famosos de la historia, incluyendo sus aportaciones, curiosidad y anécdotas relacionadas con su vida y descubrimientos.

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Nombre del investigador/a principal (IP): María Tirado Miranda

Nº de participantes: 5

Importe concedido: 1.200 €

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Tipo de convocatoria: Competitivo

Ámbito geográfico: Regional

Fecha de inicio-fin: 25/09/2012 - 30/06/2013

Duración: 8 meses

4 Título del proyecto: Plan de Acción Tutorial del Grado en Física (Fase 2)

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Tipo de participación: Coordinador

Aportación al proyecto: Coordinación de un Plan de Acción Tutorial para los estudiantes y profesores del Grado en Física. Las labores realizadas en el proyecto fueron: organización de tutorías informativas para los alumnos, organización de conferencias sobre distintos temas (divulgación y actualidad científica, motivación de los estudiantes, talleres de técnicas de estudio,...), diseño de una página web, y realización de encuestas al alumnado.

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Nombre del investigador/a principal (IP): A. Moncho Jordá

Nº de participantes: 33



Importe concedido: 2.800 €

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Tipo de convocatoria: Competitivo

Ámbito geográfico: Regional

Fecha de inicio-fin: 27/10/2011 - 19/06/2013

Duración: 1 año - 9 meses

5 **Título del proyecto:** Plan de Acción Tutorial del Grado de Física

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Tipo de participación: Coordinador

Aportación al proyecto: Coordinación de un Plan de Acción Tutorial para los estudiantes y profesores del Grado en Física. Las labores realizadas en el proyecto fueron: organización de tutorías informativas para los alumnos, organización de conferencias sobre distintos temas (divulgación y actualidad científica, motivación de los estudiantes, talleres de técnicas de estudio,...), diseño de una página web, y realización de encuestas al alumnado.

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Nombre del investigador/a principal (IP): Arturo Moncho Jordá

Nº de participantes: 19

Importe concedido: 2.600 €

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Tipo de convocatoria: Competitivo

Ámbito geográfico: Regional

Fecha de inicio-fin: 29/10/2010 - 19/05/2011

Duración: 6 meses

6 **Título del proyecto:** Los diez experimentos más bellos de la Física. Laboratorio de divulgación científica

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Aportación al proyecto: Montaje y puesta a punto de 10 experimentos destinados a la divulgación de la Física.

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Nombre del investigador/a principal (IP): Miguel Ángel Cabrerizo Vílchez

Nº de participantes: 5

Importe concedido: 3.299 €

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Tipo de convocatoria: Competitivo

Ámbito geográfico: Regional

Fecha de inicio-fin: 26/11/2008 - 30/06/2009

Duración: 7 meses

Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

1 **Nombre del evento:** I Jornadas de Orientación y Tutoría Universitaria

Tipo de evento: Jornada

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de presentación: 14/04/2011

Entidad organizadora: Universidad de Granada

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

Plan de Acción Tutorial en el Grado de Física.

2 **Nombre del evento:** XXXIII Reunión Bienal de la Sociedad Española de Física

Tipo de evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)



Objetivos del evento: Didáctica e Historia de la Física y de la Química. Divulgación de la Física. Enseñanza de la Física. Mujeres en la Física

Ciudad de celebración: Santander, Cantabria, España

Fecha de presentación: 19/09/2011

Entidad organizadora: Real Sociedad Española de Física

Plan de acción tutorial del Grado en Física en la Universidad de Granada.

3 Nombre del evento: Encuentro de los Servicios de Información y Orientación Universitarios

Tipo de evento: Congreso

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de presentación: 06/05/2010

Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

Plan de Acción Tutorial del Grado en Física.

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

1 Nombre del proyecto: Mecanismos físicos implicados en la estabilidad y en la liberación controlada de fármacos mediante exosomas e hidrogeles adaptativos pasivos y activos

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Autonómica

Grado de contribución: Coordinador/a científico/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Arturo Moncho Jordá

Nº de investigadores/as: 8

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: Proyectos I+D+i Junta de Andalucía 2020

Fecha de inicio-fin: 04/10/2021 - 30/06/2023

Cuantía total: 46.050 €

Cuantía subproyecto: 46.050 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

2 Nombre del proyecto: Dinámica e Interacciones en Procesos de Encapsulación y Liberación de Biomoléculas en Nanotransportadores: Aplicación a Hidrogeles y ExosomasAnónimo

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Autonómica

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Granada

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Arturo Moncho Jordá; Ana Belén Jódar Reyes

Nº de investigadores/as: 7

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2020

Fecha de inicio-fin: 01/07/2021 - 30/06/2023

Cuantía total: 45.000 €

Cuantía subproyecto: 45.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

3 Nombre del proyecto: Visiting Scholar PPVS2018-08

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Ámbito geográfico: Local (Univ. de Granada)

Grado de contribución: Coordinador/a científico/a

Entidad de realización: Universidades de Granada y de Friburgo (Alemania)

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Arturo Moncho Jordá

Nº de investigadores/as: 2

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: Programa Plan Propio UGR 2018

Fecha de inicio-fin: 01/12/2018 - 31/12/2022

Cuantía total: 8.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

4 Nombre del proyecto: Interacciones y propiedades colectivas de sistemas de materia blanda basados en nanogeles/microgeles de interés en Nanotecnología

Identificar palabras clave: Mecánica estadística; Simulaciones; Geles, hidrogeles, aerogeles; Polímeros; Fluidos complejos; Transiciones de fase

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Coordinador/a científico/a

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alberto Martín Molina; Arturo Moncho Jordá

Nº de investigadores/as: 4

Nº de personas/año: 4

Tipo de participación: Coordinador

Nombre del programa: Proyecto de investigación de Plan Nacional (MINECO)

Cód. según financiadora: FIS2016-80087-C2-1-P

Fecha de inicio-fin: 30/12/2016 - 29/12/2019

Duración: 3 años

Cuantía total: 48.400 €

Cuantía subproyecto: 48.400 €

Resultados relevantes: En este proyecto se combinan técnicas experimental, teóricas y de simulación para investigar las propiedades físico-químicas de microgeles neutros o cargados. Se ha investigado la encapsulación de sustancias en el interior, y la implicación de las interacciones hidrófobas y de exclusión de volumen en dichos procesos de absorción.

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: Dirección de una tesis doctoral Publicación de artículos científicos de investigación en revistas internacionales (véanse las publicaciones de los años 2017 y 2018)

5 Nombre del proyecto: Estructura e interacciones en sistemas de nanopartículas blandas (nanogeles y liposomas)

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ARTURO MONCHO JORDÁ

Nº de investigadores/as: 6

Nº de personas/año: 6

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Competitividad

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: PROGRAMA NACIONAL DE MATERIALES

Cód. según financiadora: MAT2012-36270-C04-02

Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2015 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 93.600 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: En este proyecto, además de su coordinación , colabro activamente en las labores de investigación, centrándome en la caracterización de suspensiones de nanogelos. Concretamente, he estudiado la permeación iónica dentro del nanogel y las interacciones efectivas resultantes para distintas condiciones de grado de hinchamiento de las partículas y de confinamiento, usando teoría, simulación y experimentos.

6 **Nombre del proyecto:** Materiales vítreos y mezclas binarias formados con nanogelos y nanopartículas blandas

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ

Nº de investigadores/as: 5

Nº de personas/año: 5

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: PROGRAMA NACIONAL DE MATERIALES

Cód. según financiadora: MAT2009-13155-C04-02

Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2013 **Duración:** 4 años

Cuantía total: 108.900 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: En este proyecto colaboré en la investigación de las propiedades estructurales de liposomas y de mezclas binarias coloide-liposoma empleando teoría, simulación, y llevando a cabo experimentos de dispersión de luz. Simultáneamente, estudié la dinámica de procesos de no equilibrio de gran relevancia en el campo de las física de nanopartículas, como son la agregación, sedimentación y deposición.

7 **Nombre del proyecto:** Nanosystems with biomedical applications. NANOBIOIMED

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): R. Hidalgo Álvarez

Nº de personas/año: 9

Entidad/es financiadora/s:

Campus de Excelencia Internacional (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Campus de Excelencia Internacional

Cód. según financiadora: 20F12/16

Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/2012

Duración: 1 año

Cuantía total: 1 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: Estudio de las interacciones entre nanopartículas cargadas y de la estabilidad de la suspensión. Estudio de la cinética de adsorción de nanopartículas en sustratos neutros. Análisis de la estructura de nanopartículas alargadas (elipsoides) a elevadas concentraciones.

8 **Nombre del proyecto:** Fluidos Complejos Confinados en Interfases Curvas

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MIGUEL ANGEL RODRÍGUEZ VALVERDE

Nº de investigadores/as: 5

Nº de personas/año: 5

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: PROYECTOS DE EXCELENCIA, JUNTA DE ANDALUCÍA

Cód. según financiadora: P07-FQM-02517

Fecha de inicio-fin: 01/02/2008 - 31/12/2011

Duración: 3 años - 11 meses

Cuantía total: 196.068 €

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

Aportación del solicitante: En este proyecto colaboré en la investigación de la deposición de partículas coloidales en interfases así como los procesos de agregación mediante técnicas de simulación. También abordé el estudio de la estructura formada cuando las partículas están cargadas eléctricamente, interactuando a través de fuerzas repulsivas electrostáticas, y que poseen una gran influencia en la forma en la que las partículas se depositan en una interfase.

9 **Nombre del proyecto:** Diseño de reactivos por inmunocromatografía para cuantificación y aumento de la sensibilidad

Modalidad de proyecto: De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): R. Hidalgo Álvarez

Nº de investigadores/as: 9

Nº de personas/año: 9

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Proyecto CDTI

Cód. según financiadora: IDI-200700509

Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 31/12/2009

Duración: 3 años

Cuantía total: 139.200 €

Resultados relevantes: En este contrato se colaboró con las empresas OPERON S.A. (Zaragoza) y IKERLAB (San Sebastián), con el objetivo de mejorar los test de inmunodiagnóstico. La investigación realizada contribuyó al diseño de nuevos productos comerciales (entre los que puede citarse los Simple/Stick Norovirus, Rota/Noro y Simple PSA-Q-cuantitativo) que se encuentran actualmente en el mercado, o en fase de explotación y a punto de ser comercializados.

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: Mi labor de investigación tenía como objetivo la simulación de la permeación de partículas coloidales a través de membranas porosas permeables, con el fin de optimizar el mojado de la membrana y la mejora del test de inmunocromatografía.

10 Nombre del proyecto: Propiedades Eléctricas, Estructurales y Dinámicas de Dispersiones de Nanopartículas con Aplicaciones Biotecnológicas

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): J. Callejas Fernández

Nº de investigadores/as: 7

Nº de personas/año: 7

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: MAT2006-12918-C05-01

Fecha de inicio-fin: 01/10/2006 - 31/12/2009

Duración: 3 años - 3 meses

Cuantía total: 160.930 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: En este proyecto me centré en la investigación de los procesos de heteroagregación entre partículas de carga opuesta, descubriendo la existencia de un nuevo régimen de coagulación observado cuando las interacciones atractivas son de corto alcance. También estudié las fuerzas efectivas entre planos inducidas por partículas coloidales confinadas, explorando fenómenos novedosos como la "formación de halos", la atracción por puenteo, y la repulsión inducida por la acumulación de partículas.

11 Nombre del proyecto: Estructuras y Propiedades de Sistemas Coloidales en 2 y 3D

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ROQUE HIDALGO ALVAREZ

Nº de investigadores/as: 32

Nº de personas/año: 32

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: PROYECTOS DE EXCELENCIA, JUNTA DE ANDALUCÍA

Cód. según financiadora: P05-FQM-392

Fecha de inicio-fin: 01/03/2006 - 28/02/2009

Duración: 3 años

Cuantía total: 154.800 €

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

Aportación del solicitante: En este proyecto mi investigación se centró en tres tópicos: la heteroagregación de nanopartículas de carga opuesta, la formación de estructuras (anillos y huecos) en sistemas coloidales atrapados en la interfase aire-agua, y las fuerzas efectivas entre planos inducidas por partículas coloidales confinadas, explorando fenómenos como la "formación de halos", la atracción por puenteo, y la repulsión inducida por la acumulación de partículas.

12 Nombre del proyecto: Nuevas Estructuras Coloidales con Materiales Nanoparticulados

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ

Nº de investigadores/as: 8

Nº de personas/año: 8

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: OTROS PROGRAMAS DEL PLAN NACIONAL I+D, MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Cód. según financiadora: MAT2003-08356-C04-01

Fecha de inicio-fin: 01/01/2003 - 31/12/2006

Duración: 4 años

Cuantía total: 113.950 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: En este proyecto realicé estudios muy diversos relacionados con 3 diferentes campos de la ciencia coloidal. En primer lugar, estudié las estructuras formadas por nanopartículas cargadas atrapadas en la interfase aire-agua. En segundo lugar, investigué los fenómenos de heteroagregación entre nanopartículas de carga opuesta, concretamente la formación de agregados estables. Por último, estudié teóricamente las propiedades interfaciales de un mezcla coloide-polímero separada en fases líquido-gas.

13 Nombre del proyecto: AYUDAS PARA APOYAR GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MARÍA JOSÉ GÁLVEZ RUIZ

Nº de investigadores/as: 29

Nombre del programa: OTROS PROGRAMAS, JUNTA DE ANDALUCÍA

Cód. según financiadora: JA2007

Fecha de inicio: 01/01/2007

Duración: 364 días

Cuantía total: 34.718,15 €

14 Nombre del proyecto: INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO TÉRMICO EN LA CAPACIDAD IMPERMEABILIZANTE DE LAS EMULSIONES DE PARAFINA

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ROQUE HIDALGO ALVAREZ

Nº de investigadores/as: 9

Nombre del programa: PROYECTOS DE ESTÍMULO A LA TRANSFERENCIA RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN (PETRI), MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

Cód. según financiadora: PET2005_0548_00



Fecha de inicio: 19/12/2006
Cuantía total: 109.230 €

Duración: 730 días

- 15** **Nombre del proyecto:** AYUDAS PARA APOYAR A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MARÍA JOSÉ GÁLVEZ RUIZ

Nº de investigadores/as: 34

Nombre del programa: OTROS PROGRAMAS, JUNTA DE ANDALUCÍA

Cód. según financiadora: JA2006

Fecha de inicio: 01/01/2006

Duración: 364 días

Cuantía total: 31.091,25 €

- 16** **Nombre del proyecto:** AYUDAS PARA APOYAR A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MARÍA JOSÉ GÁLVEZ RUIZ

Nº de investigadores/as: 28

Nombre del programa: OTROS PROGRAMAS, JUNTA DE ANDALUCÍA

Cód. según financiadora: JA2005

Fecha de inicio: 01/01/2005

Duración: 364 días

Cuantía total: 20.367,1 €

- 17** **Nombre del proyecto:** AYUDAS PARA APOYAR A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MARÍA JOSÉ GÁLVEZ RUIZ

Nº de investigadores/as: 25

Nombre del programa: OTROS PROGRAMAS, JUNTA DE ANDALUCÍA

Cód. según financiadora: JA2004

Fecha de inicio: 01/01/2004

Duración: 365 días

Cuantía total: 25.367,22 €

- 18** **Nombre del proyecto:** CONVOCATORIA DE INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICO TECNOLÓGICA. SUBVENCIÓN PARA FINANCIACIÓN DE EQUIPAMIENTO CON FONDOS FEDER

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MIGUEL ANGEL CABRERIZO VÍLCHEZ

Nº de investigadores/as: 26

Nombre del programa: FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER), COMISIÓN EUROPEA

Cód. según financiadora: INFRA2004

Fecha de inicio: 01/01/2004

Duración: 730 días

Cuantía total: 278.992,7 €

- 19** **Nombre del proyecto:** AYUDAS PARA APOYAR A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MARÍA JOSÉ GÁLVEZ RUIZ

Nº de investigadores/as: 19

Nombre del programa: OTROS PROGRAMAS, JUNTA DE ANDALUCÍA

Cód. según financiadora: JA1003

Fecha de inicio: 01/01/2003

Duración: 364 días

Cuantía total: 48.446 €

- 20** **Nombre del proyecto:** AYUDAS PARA APOYAR A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MARÍA JOSÉ GÁLVEZ RUIZ

Nº de investigadores/as: 17

Nombre del programa: OTROS PROGRAMAS, JUNTA DE ANDALUCÍA

Cód. según financiadora: JA2001

Fecha de inicio: 01/01/2002

Duración: 364 días

Cuantía total: 48.300 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Arturo Moncho Jordá; Joqchim Dzubiella. Swelling of ionic microgel particles in the presence of excluded-volume interactions: a density functional approach. *Physical Chemistry Chemical Physics.* 18, pp. 5372 - 5385. Royal Society of Chemistry, 2016. Disponible en Internet en: <<http://pubs.rsc.org/en/Content/ArticleLanding/2016/CP/C5CP07794J#ldivAbstract>>. ISSN 1463-9076
DOI: 10.1039/c5cp07794j

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Nº total de autores: 2

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Revista dentro del 25%: Si

Índice de impacto: 4.493

Num. revistas en cat.: 34

Posición de publicación: 6

Citas: 12

Fuente de citas: WOS

Publicación relevante: Si

- 2** I. Adroher Benítez; S. Ahualli; A. Martín Molina; M. Quesada Pérez; A. Moncho Jordá. Role of Steric Interactions on the Ionic Permeation Inside Charged Microgels: Theory and Simulations. *Macromolecules.* 48, pp. 4645 - 4656. (Estados Unidos de América): American Chemical Society, 2015. Disponible en Internet en: <<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.macromol.5b00356>>. ISSN 0024-9297
DOI: 10.1021/ACS.MACROMOL.5B00356

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 5



Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.93

Posición de publicación: 3

Fuente de citas: WOS

Publicación relevante: Si

3 ARTURO MONCHO JORDÁ; Louis-,A.A.; Padding-,J.T.. EFFECTS OF INTERPARTICLE ATTRACTIONS ON COLLOIDAL SEDIMENTATION. Physical Review Letters (Print). 104, pp. 068301-1 - 068301-4. (Estados Unidos de América): American Physical Society, 2010. Disponible en Internet en: <<http://journals.aps.org/prl/abstract/10.1103/PhysRevLett.104.068301>>. ISSN 0031-9007

DOI: 10.1103/PHYSREVLETT.104.068301

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 7.622

Posición de publicación: 5

Fuente de citas: WOS

Resultados relevantes: El artículo fue seleccionado como "SUGERENCIA DEL EDITOR"

Publicación relevante: Si

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: POLYMER SCIENCE

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 82

Citas: 16

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 80

Citas: 32

4 JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. STABILITY OF BINARY COLLOIDS: KINETIC AND STRUCTURAL ASPECTS OF HETEROAGGREGATION PROCESSES. Soft matter (Print). 2 - 12, pp. 1025 - 1042. (Reino Unido): Royal Society of Chemistry, 2006. Disponible en Internet en: <<http://pubs.rsc.org/en/Content/ArticleLanding/2006/SM/b608349h#!divAbstract>>. ISSN 1744-683X

DOI: 10.1039/B608349H

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.391

Posición de publicación: 14

Fuente de citas: WOS

Publicación relevante: Si

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 176

Citas: 79

5 Héctor Allan Pérez Ramírez; Arturo Moncho Jordá; Gerardo Odriozola. Phenol release from pNIPAM hydrogels: scaling molecular dynamics simulations with dynamical density functional theory. Soft Matter. 18, pp. 8271 - 8284. (Reino Unido): Royal Society of Chemistry, 11/10/2022. Disponible en Internet en: <[DOI https://doi.org/10.1039/D2SM01083F](https://doi.org/10.1039/D2SM01083F)>. ISSN 1744-683X

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.046**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** POLYMER SCIENCE - SCIE**Revista dentro del 25%:** No

- 6** Barbara Di Credico; Gerardo Odriozola; Simone Mascotto; Andreas Meyer; Laura Tripaldi; Arturo Moncho Jordá. Controlling the anisotropic self-assembly of polybutadiene-grafted silica nanoparticles by tuning three-body interaction forces. *Soft Matter*. 18, pp. 8034 - 8045. (Reino Unido): Royal Society of Chemistry, 04/10/2022. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1039/D2SM00943A>>. ISSN 1744-683X

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 6**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Nº total de autores:** 6**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.046**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** POLYMER SCIENCE - SCIE**Revista dentro del 25%:** No

- 7** Michael Bley; Pablo Ignacio Hurtado; Joachim Dzubiella; Arturo Moncho Jordá. Active interaction switching controls the dynamic heterogeneity of soft colloidal dispersions. *Soft Matter*. 18, pp. 397 - 411. The Royal Society of Chemistry, 2022. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1039/D1SM01507A>>. ISSN 1744-683X

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 4**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.679**Posición de publicación:** 23**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 86

- 8** Yinan Shen; Huayin Wu; Peter J. Lu; Dianzhuo Wang; Marjan Shayegan; Hui Li; Weichao Shi; Zizhao Wang; Li-Heng Cai; Jing Xia; Meng Zhang; Ruihua Ding; Harald Herrmann; Robert Goldman; Fred C. MacKintosh; Arturo Moncho Jordá; David A. Weitz. Effects of Vimentin Intermediate Filaments on the Structure and Dynamics of In Vitro Multicomponent Interpenetrating Cytoskeletal Networks. *Physical Review Letters*. 127 - 108101, pp. 1 - 6. American Physical Society, 03/09/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.127.108101>>. ISSN 0031-9007

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 16**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Nº total de autores:** 17**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Autor de correspondencia:** No**Índice de impacto:** 9.161**Posición de publicación:** 7**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 86

- 9** Michael Bley; Joachim Dzubiella; Arturo Moncho Jordá. Active binary switching of soft colloids: stability and structural properties. *Soft Matter*. 17, pp. 7682 - 7696. The Royal Society of Chemistry, 29/07/2021. Disponible en Internet en: <[DOI https://doi.org/10.1039/D1SM00670C](https://doi.org/10.1039/D1SM00670C)>. ISSN 1744-683X

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 3**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Autor de correspondencia:** Si



Índice de impacto: 3.679
Posición de publicación: 23

Categoría: Science Edition - PHYSICS,
MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 86

- 10** Arturo Moncho Jordá; Ana Belén Jódar Reyes; Matej Kanduc; Alicia Germán Bellod; Juan Manuel López Romero; Rafael Contreras Cáceres; Francisco Sarabia; Miguel García Castro; Héctro Allan Pérez Ramírez; Gerardo Odriozola. Scaling Laws in the Diffusive Release of Neutral Cargo from Hollow Hydrogel Nanoparticles: Paclitaxel-Loaded Poly(4-vinylpyridine). *ACS Nano.* 14, pp. 15227 - 15240. ACS Publications, 11/11/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1021/acsnano.0c05480>>. ISSN 1936-0851

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 162

- 11** Joachim Dzubiella; Arturo Moncho Jordá. Controlling the Microstructure and Phase Behavior of Confined Soft Colloids by Active Interaction Switching. *Physical Review Letters.* 125 - 078001, pp. 1 - 6. American Physical Society, 10/08/2020. Disponible en Internet en: <<https://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.125.078001>>. ISSN 0031-9007

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Science Edition - PHYSICS,
MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 86

- 12** Arturo Moncho Jordá; Irene Tagliaro; Barbara Di Credico. Electrostatic depletion effects on the stability of colloidal dispersions of sepiolite and natural rubber latex. *Journal of Colloid and Interface Science.* 560, pp. 606 - 617. Elsevier, 2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.jcis.2019.10.083>>. ISSN 0021-9797

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 3

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 162

- 13** Arturo Moncho Jordá; Manuel Quesada Pérez. Crossover of the effective charge in ionic thermoresponsive hydrogel particles. *Physical Review E.* 100 - 050602(R), pp. 1 - 5. American Physical Society, 06/11/2019. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.100.050602>>. ISSN 2470-0045

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si

Nº total de autores: 2
Fuente de impacto: WOS (JCR)



Índice de impacto: 2,296
Posición de publicación: 9

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 55

- 14** Arturo Moncho Jordá; Alicia Germán Bellod; Stefano Angioletti Uberti; Irene Adroher Benítez; Joachim Dzubiella. Nonequilibrium Uptake Kinetics of Molecular Cargo into Hollow Hydrogels Tuned by Electrosteric Interactions. *ACS Nano.* 13, pp. 1603 - 1616. ACS Publications, 16/01/2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1021/acsnano.8b07609>>. ISSN 1936-0851

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 162

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 14.588
Posición de publicación: 12

- 15** Manuel Quesada Pérez; José Alberto Maroto Centeno; Alberto Martín Molina; Arturo Moncho Jordá. Direct determination of forces between charged nanogels through coarse-grained simulations. *Physical Review E.* 97 - 042608, pp. 1 - 7. American Physical Society, 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.97.042608>>. ISSN 2470-0045

DOI: : 10.1103/PhysRevE.97.042608
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 4

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
Categoría: PHYSICS, MATHEMATICAL - SCIE;
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 55

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.366
Posición de publicación: 6

- 16** G.J. Ojeda Mendoza; Arturo Moncho Jordá; P. González Mozuelos; Catalina Haro Pérez; L.F. Rojas Ochoa. Evidence of electrostatic-enhanced depletion attraction in the structural properties and phase behavior of binary charged colloidal suspensions. *Soft Matter.* 14, pp. 1355 - 1364. Royal Society of Chemistry, 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1039/c7sm02220d>>. ISSN 1744-683X

DOI: 10.1039/c7sm02220d
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: POLYMER SCIENCE - SCIE
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 86

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.889
Posición de publicación: 10

Fuente de citas: WOS

Citas: 2

- 17** Luis Pérez Mas; Alberto Martín Molina; Manuel Quesada Pérez; Arturo Moncho Jordá. Maximizing the absorption of small cosolutes inside neutral hydrogels: steric exclusion versus hydrophobic adhesion. *Physical Chemistry Chemical Physics.* 20, pp. 2814 - 2825. Royal Society of Chemistry, 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1039/C7CP07679G>>. ISSN 1463-9076

DOI: 10.1039/c7cp07679g
Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista



Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.123

Posición de publicación: 6

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL - SCIE

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 36

- 18** Irene Adroher Benítez; Alberto Martín Molina; Silvia Ahualli; Manuel Quesada Pérez; Gerardo Odriozola; Arturo Moncho Jordá. Competition between excluded-volume and electrostatic interactions for nanogel swelling: effects of the counterion valence and nanogel charge. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 19, pp. 6838 - 6848. Royal Society of Chemistry, 2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1039/c6cp08683g>>. ISSN 1463-9076

DOI: 10.1039/c6cp08683g

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.123

Posición de publicación: 6

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL - SCIE;

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 36

Citas: 3

- 19** Irene Adroher Benítez; Arturo Moncho Jordá; Gerardo Odriozola. Conformation change of an isotactic poly (N-isopropylacrylamide) membrane: Molecular dynamics. *Journal of Chemical Physics*. 146 - 194905, pp. 1 - 11. AIP, 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.4983525>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.4983525

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.965

Posición de publicación: 10

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL - SCIE;

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 36

Citas: 2

- 20** Won Kyu Kim; Arturo Moncho Jordá; Rafael Roa; Matej Kanduc; Joaquim Dzubiella. Cosolute Partitioning in Polymer Networks: Effects of Flexibility and Volume Transitions. *Macromolecules*. 50, pp. 6227 - 6237. American Chemical Society, 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1021/acs.macromol.7b01206>>. ISSN 0024-9297

DOI: 10.1021/acs.macromol.7b01206

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.835

Posición de publicación: 5

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: POLYMER SCIENCE - SCIE

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 86

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 1

21 Irene Adroher Benítez; Arturo Moncho Jordá; Joaquim Dzubiella. Sorption and Spatial Distribution of Protein Globules in Charged Hydrogel Particles. *Langmuir*. 33, pp. 4567 - 4577. ACS, 2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.7b00356>>. ISSN 0743-7463

DOI: 10.1021/acs.langmuir.7b00356**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.833**Posición de publicación:** 54**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY - SCIE**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 274**Citas:** 3

22 Julia Maldonado Valderrama; Teresa del Castillo Santaella; Irene Adroher Benítez; Arturo Moncho Jordá; Alberto Martín Molina. Thermoresponsive microgels at the air–water interface: the impact of the swelling state on interfacial conformation. *Soft Matter*. 13, pp. 230 - 238. Royal Society of Chemistry, 2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1039/c6sm01375a>>. ISSN 1744-683X

DOI: 10.1039/c6sm01375a**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 4**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.889**Posición de publicación:** 10**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** POLYMER SCIENCE - SCIE**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 86**Citas:** 4

23 Irene Adroher Benítez; Silvia Ahualli; Delfina Bastos González; José Ramos; Jacqueline Forcada; Arturo Moncho Jordá. The Effect of Electrosteric Interactions on the Effective Charge of Thermoresponsive Ionic Microgels: Theory and Experiments. *Journal of Polymer Science, PART B: Polymer Physics*. 54, pp. 2038 - 2049. Wiley, 24/06/2016. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1002/polb.24109>>. ISSN 0887-6266

DOI: 10.1002/polb.24109**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 5**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.838**Posición de publicación:** 24**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** POLYMER SCIENCE - SCIE**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 86**Citas:** 1

24 C.A. Pérez; A. Moncho Jordá; R. Hidalgo Álvarez; H. Casanova. A comparative study on the effect of hydrodynamic interactions in the non-sequential deposition of concentrated colloidal dispersions: stochastic rotation dynamics and Brownian dynamics simulations. *MOLECULAR PHYSICS*. (Reino Unido): Taylor & Francis, 2015. Disponible en Internet en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00268976.2015.1042084#.VaajM_RdWXI>. ISSN 0026-8976

DOI: 10.1080/00268976.2015.1042084

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.64

Posición de publicación: 19

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 33

Citas: 0

- 25** J. Callejas Fernández; J. Ramos; J. Forcada; A. Moncho Jordá. On the scattered light by diluted aqueous dispersions of nanogel particles. *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*. 450, pp. 310 - 315. Elsevier, 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021979715002933>>. ISSN 0021-9797

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.55

Posición de publicación: 38

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 136

Citas: 2

- 26** A. Moncho Jordá; G. Odriozola. Wall-particle interactions and depletion forces in narrow slits. *CURRENT OPINION IN COLLOID & INTERFACE SCIENCE*. 20, pp. 24 - 31. Elsevier, 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359029414001411>>. ISSN 1359-0294

DOI: 10.1016/J.COCIS.2014.11.008

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 2

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 6.4

Posición de publicación: 21

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 136

Citas: 2

- 27** ARTURO MONCHO JORDÁ; Irene Adroher Benítez. Ion permeation inside microgel particles induced by specific interactions: from charge inversion to overcharging. *Soft matter (Print)*. 10, pp. 5810 - 5823. (Reino Unido): Royal Society of Chemistry, 2014. Disponible en Internet en: <<http://pubs.rsc.org/en/Content/ArticleLanding/2014/SM/C4SM00243A#!divAbstract>>. ISSN 1744-683X

DOI: 10.1039/C4SM00243A

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 2

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.15

Posición de publicación: 9

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: POLYMER SCIENCE

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 82

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 12

- 28** A. Moncho Jordá. Effective charge of ionic microgel particles in the swollen and collapsed states: The role of the steric microgel-ion repulsion. JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. 139, pp. 064906-1 - 064906-12. (Estados Unidos de América): American Institute of Physics, 2013. Disponible en Internet en: <<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/139/6/10.1063/1.4817852>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.4817852**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 1**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.12**Posición de publicación:** 8**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 33**Citas:** 16

- 29** A. Moncho Jordá; J.A. Anta; J. Callejas Fernández. Effective electrostatic interactions arising in core-shell charged microgel suspensions with added salt. JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. 138, pp. 134902-1 - 134902-13. (Estados Unidos de América): American Institute of Physics, 2013. Disponible en Internet en: <<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/138/13/10.1063/1.4798708>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.4798708**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.12**Posición de publicación:** 8**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 33**Citas:** 22

- 30** G. Odriozola; G. Bautista Carbajal; A. Moncho Jordá. Further details on the phase diagram of hard ellipsoids of revolution. JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. 138, pp. 064501-1 - 064501-9. (Estados Unidos de América): American Institute of Physics, 2013. Disponible en Internet en: <<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/138/6/10.1063/1.4789957>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.4789957**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.12**Posición de publicación:** 8**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 33**Citas:** 17

31 Pérez, C.a.; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ; Casanova, H.. Brownian dynamics simulation of monolayer formation by deposition of colloidal particles: A kinetic study at high bulk particle concentration. European Physical Journal E. 35 - 69, pp. 1 - 8. (Francia): Springer, 2012. Disponible en Internet en: <<http://link.springer.com/article/10.1140%2Fepje%2Fi2012-12069-x>>. ISSN 1292-8941

DOI: 10.1140/EPJE/I2012-12069-X

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.82

Posición de publicación: 78

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 241

Citas: 3

32 MIGUEL ALBERTO PELÁEZ FERNÁNDEZ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ. EFFECTIVE INTERACTION IN ASYMMETRIC CHARGED BINARY MIXTURES: THE NON-MONOTONIC BEHAVIOUR WITH THE COLLOIDAL CHARGE. EUROPEAN PHYSICS JOURNAL E. 35, pp. 120-1 - 120-10. (Francia): Springer, 2012. Disponible en Internet en: <<http://link.springer.com/article/10.1140%2Fepje%2Fi2012-12120-0>>. ISSN 1292-8941

DOI: 10.1140/EPJE/I2012-12120-0

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.82

Posición de publicación: 77

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 239

Citas: 3

33 ARTURO MONCHO JORDÁ; Ard A. Louis; J.T. Padding. How Peclet number affects microstructure and transient cluster aggregation in sedimenting colloidal suspensions. The Journal of chemical physics. 136, pp. 064517-1 - 064517-8. (Estados Unidos de América): American Institute of Physics, 2012. Disponible en Internet en: <<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/136/6/10.1063/1.3685101>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.3685101

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.16

Posición de publicación: 8

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 34

Citas: 5

34 Peláez-fernández, M.; ARTURO MONCHO JORDÁ; Callejas-fernández, J.; García -jimeno, S.; Estelrich, J.. Role of the electrostatic depletion attraction on the structure of charged liposome-polymer mixtures. PHYSICAL REVIEW E. 85 - 051405, pp. 051405-1 - 051405-9. (Estados Unidos de América): American Physical Society,



2012. Disponible en Internet en: <<http://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.85.051405>>. ISSN 1539-3755

DOI: 10.1103/PHYSREVE.85.051405

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.31

Posición de publicación: 6

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Citas: 4

35 MIGUEL ALBERTO PELÁEZ FERNÁNDEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ. CHARGED COLLOID-POLYMER MIXTURES: A STUDY ON ELECTROSTATIC DEPLETION ATTRACTION. *The Journal of chemical physics.* 134 - 054905, pp. 1 - 10. (Estados Unidos de América): American Institute of Physics, 2011. Disponible en Internet en: <<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/134/5/10.1063/1.3552952>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.3552952

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.333

Posición de publicación: 7

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 33

Citas: 6

36 JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ANTONIO MANUEL PUERTAS LOPEZ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. Multiple time scales and cluster formation mechanisms in charge-heteroaggregation processes. *Soft matter (Print).* 6, pp. 3568 - 3572. (Reino Unido): Royal Society of Chemistry, 2010. Disponible en Internet en: <<http://pubs.rsc.org/en/Content/ArticleLanding/2010/SM/b927150c#!divAbstract>>. ISSN 1744-683X

DOI: 10.1039/B927150C

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.457

Posición de publicación: 6

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: POLYMER SCIENCE

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 79

Citas: 4

37 MIGUEL ALBERTO PELÁEZ FERNÁNDEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ. STRUCTURE OF CHARGED COLLOID-POLYMER MIXTURES. *Europhysics letters (Print).* 90, pp. 46005-1 - 46005-6. (Francia): European Physical Society, 2010. Disponible en Internet en: <<http://iopscience.iop.org/0295-5075/90/4/46005/>>. ISSN 0295-5075

DOI: 10.1209/0295-5075/90/46005

Tipo de producción: Artículo científico



Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.753

Posición de publicación: 16

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 80

Citas: 17

38 ROQUE HIDALGO ALVAREZ; JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT. ELECTROSTATIC HETEROAGGREGATION REGIMES IN COLLOIDAL SUSPENSIONS. *Advances in colloid and interface science (Print)*. 147-148 - C, pp. 186 - 204. (Holanda): Elsevier Science BV, 2009. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001868608001176>>. ISSN 0001-8686

DOI: 10.1016/J.CIS.2008.07.005

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.675

Posición de publicación: 11

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 121

Citas: 28

39 ARTURO MONCHO JORDÁ; Dzubiella-,Joaquim; Louis-,A.A.; Karanikas-,S.. DENSITY PROFILES AND SOLVATION FORCES FOR A YUKAWA FLUID IN A SLIT PORE. *The Journal of chemical physics*. 128 - 20, pp. 204704-1 - 204704-10. (Estados Unidos de América): American Institute of Physics, 2008. Disponible en Internet en: <<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/128/20/10.1063/1.2921134>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.2921134

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.149

Posición de publicación: 5

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 31

Citas: 31

40 ROQUE HIDALGO ALVAREZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; Gonzalez-,A.E.. TWO-DIMENSIONAL COLLOIDAL AGGREGATION MEDIATED BY THE RANGE OF REPULSIVE INTERACTIONS. *Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics (Print)*. 75 - 4, pp. 041408-1 - 041408-11. (Estados Unidos de América): American Physical Society, 2007. Disponible en Internet en: <<http://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.75.041408>>. ISSN 1539-3755

DOI: 10.1103/PHYSREVE.75.041408

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MATHEMATICAL

**Índice de impacto:** 2.483**Posición de publicación:** 4**Fuente de citas:** WOS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 43**Citas:** 7

41 ROQUE HIDALGO ALVAREZ; JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ. SELF-ASSEMBLY IN TWO-DIMENSIONS OF COLLOIDAL PARTICLES AT LIQUID MIXTURES. *Langmuir*. 22 - 16, pp. 6746 - 6749. (Estados Unidos de América): American Chemical Society, 2006. Disponible en Internet en: <<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/la0610755>>. ISSN 0743-7463

DOI: 10.1021/LA0610755**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.902**Posición de publicación:** 19**Fuente de citas:** WOS**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** CHEMISTRY, PHYSICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 108**Citas:** 8

42 ARTURO MONCHO JORDÁ; Dzubiella-, Joaquim; Hansen-, J.; Louis-, A.A.. DENSITY-FUNCTIONAL STUDY OF INTERFACIAL PROPERTIES OF COLLOID-POLYMER MIXTURES. *Journal of Physical Chemistry B*. 109 - 14, pp. 6640 - 6649. (Estados Unidos de América): American Chemical Society, 2005. Disponible en Internet en: <<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jp045841x>>. ISSN 1520-6106

DOI: 10.1021/JP045841X**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.03**Posición de publicación:** 14**Fuente de citas:** WOS**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** CHEMISTRY, PHYSICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 111**Citas:** 10

43 JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. FORMATION AND STRUCTURE OF STABLE AGGREGATES IN BINARY DIFFUSION-LIMITED CLUSTER-CLUSTER AGGREGATION PROCESSES. *Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics (Print)*. 72 - 3, pp. 031401-1 - 031401-9. (Estados Unidos de América): American Physical Society, 2005. Disponible en Internet en: <<http://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.72.031401>>. ISSN 1539-3755

DOI: 10.1103/PHYSREVE.72.031401**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.418**Posición de publicación:** 2**Fuente de citas:** WOS**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** PHYSICS, MATHEMATICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 38**Citas:** 12

44 JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; Gonzalez-,A.E.; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. SHORT- AND LONG-RANGE TOPOLOGICAL CORRELATIONS IN TWO-DIMENSIONAL AGGREGATION OF DENSE COLLOIDAL SUSPENSIONS. Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics (Print). 71 - 4, pp. 041401-1 - 041401-12. (Estados Unidos de América): American Physical Society, 2005. Disponible en Internet en: <<http://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.71.041401>>. ISSN 1539-3755

DOI: 10.1103/PHYSREVE.71.041401

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.418

Posición de publicación: 2

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 38

Citas: 3

45 Odriozola-, Gerardo; Leone-,R; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. COUPLED AGGREGATION AND SEDIMENTATION PROCESSES: STOCHASTIC MEAN FIELD THEORY. Physica. A (Print). 335 - 1-2, pp. 35 - 46. (Holanda): Elsevier Science BV, 2004. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037843710301135X>>. ISSN 0378-4371

DOI: 10.1016/J.PHYSICA.2003.12.011

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.369

Posición de publicación: 26

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 67

Citas: 6

46 González-,A.E.; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. SIMULATIONS OF COLLOIDAL AGGREGATION WITH SHORT- AND MEDIUM-RANGE INTERACTIONS. Physica. A (Print). 333, pp. 257 - 268. (Holanda): 2004. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037843710300952X>>. ISSN 0378-4371

DOI: 10.1016/J.PHYSICA.2003.10.029

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 34

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.369

Posición de publicación: 26

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 67

Citas: 4

47 JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. SPONTANEOUS FORMATION OF MESOSTRUCTURES IN COLLOIDAL MONOLAYERS TRAPPED AT THE AIR-WATER INTERFACE: A SIMPLE EXPLANATION. Langmuir. 20 - 17, pp. 6977 - 6980. (Estados Unidos de América): American Chemical Society, 2004. Disponible en Internet en: <<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/la0496237>>. ISSN 0743-7463

DOI: 10.1021/LA0496237



Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.295

Posición de publicación: 20

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 108

Citas: 30

- 48** Odriozola-, Gerardo; Leone-,R; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. COUPLED AGGREGATION AND SEDIMENTATION PROCESSES: THE STICKING PROBABILITY EFFECT. *Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics (Print)*. 67 - 3, pp. 031401-1 - 031401-5. (Estados Unidos de América): American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.67.031401>>. ISSN 1063-651X

DOI: 10.1103/PHYSREVE.67.031401

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.21

Posición de publicación: 1

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 31

Citas: 12

- 49** ARTURO MONCHO JORDÁ; Rotenberg-,B.; Louis-,A.A.. EFFECT OF POLYMER-POLYMER INTERACTIONS ON THE SURFACE TENSION OF COLLOID-POLYMER MIXTURES. *The Journal of chemical physics*. 119 - 23, pp. 12667 - 12672. (Estados Unidos de América): American Institute of Physics, 2003. Disponible en Internet en: <<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/119/23/10.1063/1.1621613>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.1621613

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.950

Posición de publicación: 5

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 33

Citas: 18

- 50** Odriozola-, Gerardo; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; Leone-,R; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. ERRATUM: CONSTANT BOND BREAKUP PROBABILITY MODEL FOR REVERSIBLE AGGREGATION PROCESSES [PHYS. REV. E 65, 031405 (2002)]. *Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics (Print)*. 68 - 6, pp. 069903-1 - 069903-1. American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.68.069903>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,195

51 ARTURO MONCHO JORDÁ; Odriozola-, Gerardo; MARÍA TIRADO MIRANDA; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. MODELING THE AGGREGATION OF PARTIALLY COVERED PARTICLES: THEORY AND SIMULATION. *Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics (Print)*. 68 - 1, pp. 011404-1 - 011404-12. (Estados Unidos de América): American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.68.011404>>. ISSN 1063-651X

DOI: 10.1103/PHYSREVE.68.011404

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.2

Posición de publicación: 1

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 31

Citas: 12

52 ARTURO MONCHO JORDÁ; Louis-,A.A.; Bolhuis-,P.G.; Roth-,R.. THE ASAKURA-OOSAWA MODEL IN THE PROTEIN LIMIT: THE ROLE OF MANY BODY INTERACTIONS. *Journal of physics. Condensed matter (Print)*. 15 - 48, pp. S3429 - S3442. (Reino Unido): IOP Publishing LTD, 2003. Disponible en Internet en: <<http://iopscience.iop.org/0953-8984/15/48/004/>>. ISSN 0953-8984

DOI: 10.1088/0953-8984/15/48/004

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.757

Posición de publicación: 11

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: PHYSICS, CONDENSED MATTER

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 57

Citas: 30

53 González-,A.E.; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. CONCENTRATION EFFECTS ON TWO- AND THREE-DIMENSIONAL COLLOIDAL AGGREGATION. *Physica. A (Print)*. 314 - 1-4, pp. 235 - 245. (Holanda): Elsevier Science BV, 2002. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437102011706>>. ISSN 0378-4371

DOI: 10.1016/S0378-4371(02)01170-6

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.369

Posición de publicación: 22

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 68

Citas: 24

54 Odriozola-, Gerardo; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; Leone-,R; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. CONSTANT BOND BREAKUP PROBABILITY MODEL FOR REVERSIBLE AGGREGATION PROCESSES. *Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics (Print)*. 65 - 3, pp. 031405-1 - 031405-8. (Estados Unidos de América): American Physical Society, 2002. Disponible en Internet en: <<http://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.65.031405>>. ISSN 1063-651X

DOI: 10.1103/PHYSREVE.65.031405



Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.4

Posición de publicación: 1

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 29

Citas: 29

55 ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; González-,A.E.; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. ROLE OF LONG-RANGE REPULSIVE INTERACTIONS IN TWO-DIMENSIONAL COLLOIDAL AGGREGATION: EXPERIMENTS AND SIMULATIONS. *Langmuir*. 18 - 24, pp. 9183 - 9191. (Estados Unidos de América): American Chemical Society, 2002. Disponible en Internet en: <<http://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/la0258805>>. ISSN 0743-7463

DOI: 10.1021/la0258805

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.248

Posición de publicación: 18

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 95

Citas: 25

56 ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. THE EFFECT OF THE SALT CONCENTRATION AND COUNTERION VALENCE ON THE AGGREGATION OF LATEX PARTICLES AT THE AIR/WATER INTERFACE. *Journal of colloid and interface science (Print)*. 249 - 2, pp. 405 - 411. (Estados Unidos de América): Academic Press INC Elsevier Science, 2002. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002197970298224X>>. ISSN 0021-9797

DOI: 10.1006/JCIS.2002.8224

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.466

Posición de publicación: 46

Fuente de citas: WOS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 95

Citas: 7

57 Gonzalez-,A.E.; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. TWO-DIMENSIONAL COLLOIDAL AGGREGATION: CONCENTRATION EFFECTS. *Journal of colloid and interface science (Print)*. 246 - 2, pp. 227 - 234. (Emiratos Árabes Unidos): Academic Press INC, 2002. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021979701979731>>. ISSN 0021-9797

DOI: 10.1006/JCIS.2001.7973

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CHEMISTRY, PHYSICAL

**Índice de impacto:** 1.466**Posición de publicación:** 46**Fuente de citas:** WOS**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 95**Citas:** 23

58 Odriozola-, Gerardo; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. A PROBABILISTIC AGGREGATION KERNEL FOR THE COMPUTER-SIMULATED TRANSITION FROM DLCA TO RLCA. *Europhysics letters (Print)*. 53 - 6, pp. 797 - 803. (Francia): EDP Sciences, 2001. Disponible en Internet en: <<http://iopscience.iop.org/0295-5075/53/6/797/>>. ISSN 0295-5075

DOI: 10.1209/EPL/I2001-00210-X**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 6**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.256**Posición de publicación:** 9**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 67**Citas:** 48

59 ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. COMPARATIVE STUDY OF THEORIES OF CONVERSION OF ELECTROPHORETIC MOBILITY INTO [ZETA]-POTENTIAL. *Colloids and surfaces. A, Physicochemical and engineering aspects (Print)*. 192 - 1-3, pp. 215 - 226. (Holanda): Elsevier Science BV, 2001. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927775701007269>>. ISSN 0927-7757

DOI: 10.1016/S0927-7757(01)00726-9**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.098**Posición de publicación:** 55**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** CHEMISTRY, PHYSICAL**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 93**Citas:** 15

60 MANUEL QUESADA PEREZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. PROBING INTERACTION FORCES IN COLLOIDAL MONOLAYERS: INVERSION OF STRUCTURAL DATA. *The Journal of chemical physics*. 115 - 23, pp. 10897 - 10902. (Estados Unidos de América): American Institute of Physics, 2001. Disponible en Internet en: <<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/115/23/10.1063/1.1421104>>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/1.1421104**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.147**Posición de publicación:** 5**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 30**Citas:** 43



Resultados relevantes: Concesión, por unanimidad, del premio “UNIVERSIDAD DE GRANADA A TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA”, en la edición 2003.

- 61** ARTURO MONCHO JORDÁ; Odriozola-, Gerardo; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. THE DLCA-RLCA TRANSITION ARISING IN 2D-AGGREGATION: SIMULATIONS AND MEAN FIELD THEORY. *The European physical journal. E, Soft matter (Print)*. 5 - 4, pp. 471 - 480. (Francia): Springer-Verlag, 2001. Disponible en Internet en: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs101890170054>>. ISSN 1292-8941

DOI: 10.1007/S101890170054

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.609

Posición de publicación: 19

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 170

Citas: 15

- 62** ARTUR SCHMITT; Odriozola-, Gerardo; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. MULTIPLE CONTACT KERNEL FOR DIFFUSIONLIKE AGGREGATION. *Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics (Print)*. 62 - 6, pp. 8335 - 8343. (Estados Unidos de América): American Physical Society, 2000. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.62.8335>>. ISSN 1539-3755

DOI: 10.1103/PHYSREVE.62.8335

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.14

Posición de publicación: 2

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 29

Citas: 34

- 63** ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. SIMULATIONS OF AGGREGATION IN 2D. A STUDY OF KINETICS, STRUCTURE AND TOPOLOGICAL PROPERTIES. *Physica. A (Print)*. 282 - 1-2, pp. 50 - 64. (Holanda): Elsevier Science BV, 2000. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437100000698>>. ISSN 0378-4371

DOI: 10.1016/S0378-4371(00)00069-8

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.205

Posición de publicación: 21

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 69

Citas: 10

- 64** J. Ramos; M.A. Peláez Fernández; J. Forcada; A. Moncho Jordá. Nanogels for Drug Delivery: the Key Role of Nanogel-Drug Interactions. Soft Nanoparticles for Biomedical Applications. 34, pp. 133 - 156. Ca,bridge(Reino Unido): The Royal Society of Chemistry, 2014. Disponible en Internet en: <<http://pubs.rsc.org/en/content/chapter/bk9781849738118-00133/978-1-84973-811-8#!divabstract>>. ISBN 978-1-84973-811-8
Colección: RSC Nanoscience & Nanotechnology
Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4
Fuente de citas: WOS
Tipo de soporte: Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
Autor de correspondencia: Si
Citas: 1
- 65** M. A. Peláez Fernández; A. Moncho Jordá; J. Callejas Fernández. Charged colloid-polymer mixtures: An experimental on electrostatic depletion attraction. First Workshop on Advances in Colloidal Materials. pp. 155 - 162. Granada(España): Editorial Universidad de Granada, 2011. ISBN 978-84-338-5324-0
Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
Tipo de soporte: Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
Autor de correspondencia: No
- 66** JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. THEORY FOR INTERACTIONS BETWEEN PARTICLES IN MONOLAYERS. COLLOIDAL PARTICLES AT LIQUID INTERFACES. pp. 108 - 151. Cambridge(Reino Unido): Cambridge University Press, 2006. Disponible en Internet en: <<https://books.google.es/books?id=7-5fwUxIPv8C&printsec=frontcover&dq=Colloidal+Particles+at+Liquid+Interfaces&hl=es&sa=X&ved=0CB4Q6AEwAGoVChMlk5Lfr7PfxgIVSL8UCh36JgCK#v=onepage&q=Colloidal%20Particles%20at%20Liquid%20Interfaces&f=false>>. ISBN 978-0-521-84846-6
Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4
Fuente de citas: Google Scholar
Tipo de soporte: Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
Citas: 9
- 67** ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; Odriozola-, Gerardo; JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. AGREGACIÓN COLOIDAL: ASPECTOS CINÉTICOS. COLOIDES E INTERFASES. pp. 211 - 216. Salamanca(España): Ediciones Universidad de Salamanca, 2005. Disponible en Internet en: <https://books.google.es/books?id=jGxr4wi62U0C&pg=PA211&lpg=PA211&dq=Agregaci%C3%B3n+coloidal:+aspectos+cin%C3%A9ticos&source=bl&ots=1OIYH0Kqj2&sig=nVbSdQSsM9cpvPv_HOANCRGsO0&hl=es&sa=X&ved=0CBt%C3%B3n%20coloidal%3A%20aspectos%20cin%C3%A9ticos&f=false>. ISBN 978-84-7800-524-6
Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6
Tipo de soporte: Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
Autor de correspondencia: No
- 68** ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; MANUEL QUESADA PEREZ; MIGUEL ANGEL CABRERIZO VÍLCHEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. COLLOIDAL AGGREGATION IN TWO-DIMENSIONS. SURFACE AND COLLOID SCIENCE. 17, pp. 113 - 209. New York(Estados Unidos de América): Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2004. Disponible en Internet en: <http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4419-9122-5_4#page-1>. ISBN 0-306-47459-X
Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 1
Tipo de soporte: Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

Nº total de autores: 5**Autor de correspondencia:** No

69 Odriozola-, Gerardo; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ; Leone-,R; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA. RECENT ADVANCES IN THE PROBABILISTIC DESCRIPTION OF REVERSIBLE AND IRREVERSIBLE AGGREGATION PROCESSES. ADVANCES IN POPULATION BALANCE MODELING. pp. 223 - 225. Ghent(Bélgica): Eurosis-ETI, 2004. Disponible en Internet en: <<http://hdl.handle.net/1854/LU-296225>>. ISBN 9789077381106

Tipo de producción: Capítulo de libro**Tipo de soporte:** Libro**Posición de firma:** 3**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro**Nº total de autores:** 5**Autor de correspondencia:** No

70 ARTURO MONCHO JORDÁ; MANUEL QUESADA PEREZ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. STRUCTURE AND INTERACTION FORCES COLLOIDAL MONOLAYERS. Trends in Colloid and Interface Science XVI. 123, pp. 119 - 122. Berlín(Alemania): Springer-Verlag, 2004. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/scopus/inward/record.url?eid=2-s2.0-3042838174&partnerID=40&rel=R5.6.0>>. ISBN 978-3-540-00553-7

Colección: Progress in colloid & polymer science**Tipo de soporte:** Libro**Tipo de producción:** Capítulo de libro**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro**Posición de firma:** 1**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 4

71 Odriozola-, Gerardo; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. A UNIVERSAL MODEL FOR THE SIMULATED DLCA-RLCA TRANSITION. Progress in colloid & polymer science. pp. 1 - 1. Springer, 2001.

Tipo de producción: Capítulo de libro**Tipo de soporte:** Libro**Posición de firma:** 2**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro**Nº total de autores:** 5**Autor de correspondencia:** No

72 Odriozola-, Gerardo; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. THE KINETICS OF IRREVERSIBLE AGGREGATION PROCESSES. Trends in Colloid and Interface Science XV. 118, pp. 87 - 90. Berlin, Heidelberg, New York(Alemania): Springer-Verlag, 2001. Disponible en Internet en: <http://link.springer.com/chapter/10.1007/3-540-45725-9_19>. ISBN 978-3-540-42241-9

Colección: Progress in Colloid and Interface Science**Tipo de soporte:** Libro**Tipo de producción:** Capítulo de libro**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro**Posición de firma:** 2**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 6

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

1 **Título del trabajo:** Controlling the structure, phase behavior and dynamics of soft colloids by active interaction switching

Nombre del congreso: 36th European Colloid and Interface Society Conference**Tipo evento:** Congreso**Ámbito geográfico:** Unión Europea**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)**Autor de correspondencia:** Si**Ciudad de celebración:** Chania, Creta, Grecia**Fecha de celebración:** 04/09/2022



Fecha de finalización: 09/09/2022

Entidad organizadora: Universidad de Creta

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Chania, Creta, Grecia

Arturo Moncho Jordá; Michael Bley; Pablo I. Hurtado; Joachim Dzubiella.

- 2 Título del trabajo:** Controlling the structure, phase behavior and dynamics of soft colloids by active interaction switching

Nombre del congreso: 9 Iberian Meeting on Colloids and Interfaces (RICI9)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, Galicia, España

Fecha de celebración: 10/07/2022

Fecha de finalización: 13/07/2022

Entidad organizadora: Universidad de Santiago de Compostela **Tipo de entidad:** Universidad

Arturo Moncho Jordá; Michael Bley; Pablo I. Hirtado; Joachim Dzubiella.

- 3 Título del trabajo:** Controlling the structure, phase behavior and dynamics of soft colloids by active interaction switching

Nombre del congreso: XXIII Congreso de Física Estadística (FisEs'22)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Zaragoza, Aragón, España

Fecha de celebración: 12/05/2022

Fecha de finalización: 14/05/2022

Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Arturo Moncho Jordá; Michael Bley; Pablo I. Hurtado Fernández; Joachim Dzubiella.

- 4 Título del trabajo:** Nonequilibrium uptake kinetics of molecular cargo into hollow hydrogels tuned by electrosteric interactions

Nombre del congreso: 33rd Conference of the European Colloid and Interface Society, 2019

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Intervención por: Por invitación

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Lovaina, Bélgica

Fecha de celebración: 08/09/2019

Fecha de finalización: 13/09/2019

Entidad organizadora: Universidad de Lovaina,

Tipo de entidad: Universidad

Bélgica

Ciudad entidad organizadora: Lovaina, Bélgica

Arturo Moncho Jordá; Alicia Germán Bellod; Stefano Angioletti Uberti; Irene Adroher Benítez; Joachim Dzubiella.

- 5 Título del trabajo:** Non-equilibrium uptake kinetics of molecular cargo into hollow hydrogels tuned by electrosteric interactions

Nombre del congreso: International workshop on the Multi-Scale Modeling of Functional Interfaces and Soft Materials

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Plenaria

Intervención por: Por invitación

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Friburgo, Freiburg, Alemania

Fecha de celebración: 12/02/2019

Fecha de finalización: 14/02/2019

Entidad organizadora: Universidad de Friburgo **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Friburgo, Freiburg, Alemania

Arturo Moncho Jordá; Alicia Germán Bellod; Stefano Angioletti Uberti; Irene Adroher Benítez; Joachim Dzubiella.

6 Título del trabajo: Sorption and spatial distribution of protein globules in charged 5.024 hydrogel particles

Nombre del congreso: Soft Matter Forefronts

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Intervención por: Acceso por inscripción libre

Ciudad de celebración: Atlanta, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 18/04/2018

Fecha de finalización: 20/04/2018

Entidad organizadora: Georgia Tech

Ciudad entidad organizadora: Atlanta, Estados Unidos de América

Irene Adroher Benítez; Arturo Moncho Jordá; Joaquim Dzubiella.

7 Título del trabajo: Los coloides vistos como átomos grandes con interacciones controlables

Nombre del congreso: XXXII Congreso Nacional de Termodinámica

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Plenaria

Intervención por: Por invitación

Ciudad de celebración: Ciudad de México, México

Fecha de celebración: 11/09/2017

Fecha de finalización: 14/09/2017

Entidad organizadora: Universidad Autónoma

Tipo de entidad: Universidad

Metropolitana-Azcapotzalco

Ciudad entidad organizadora: Ciudad de México, México

Arturo Moncho Jordá.

8 Título del trabajo: Sorption and spatial distribution of protein globules in charged 5.024 hydrogel particles

Nombre del congreso: 10th Liquid Matter Conference

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Póster

Intervención por: Acceso por inscripción libre

Ciudad de celebración: Ljubljana, Slovenia, Eslovenia

Fecha de celebración: 17/07/2017

Fecha de finalización: 21/07/2017

Entidad organizadora: Universidad de Ljubljana

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Ljubljana, Slovenia, Eslovenia

Irene Adroher Benítez; Arturo Moncho Jordá; Joaquim Dzubiella. ISBN 978-961-264-109-2

9 Título del trabajo: Role of charge distribution in the absorption of biomolecules in ionic microgels

Nombre del congreso: VII Iberian Meeting on Colloids and Interfaces (RICI7)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 04/07/2017

Fecha de finalización: 07/07/2017

Entidad organizadora: Universidad Complutense de Madrid

Ciudad entidad organizadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Irene Adroher Benítez; Arturo Moncho Jordá; Joaquim Dzubiella. "Role of charge distribution in the absorption of biomolecules in ionic microgels".

10 Título del trabajo: Ionic permeation inside microgel particles: when theory meets > simulations

Nombre del congreso: 6th Iberian Meeting on Colloids and Interfaces (RICI6)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Guimarães, Portugal

Fecha de celebración: 08/07/2015

Fecha de finalización: 10/07/2015

Entidad organizadora: University of Minho, University of Porto

Ciudad entidad organizadora: Portugal

Irene Adroher Benítez; Silvia Ahualli; Alberto Martín Molina; Manuel Quesada Pérez.

11 Título del trabajo: On the steric exclusion of ions inside nanogels: a > comparison between experiments and theory

Nombre del congreso: 5th International Colloids Conference: Colloid and Interface Sciences > for a Brighter Future

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Amsterdam, Holanda

Fecha de celebración: 21/06/2015

Fecha de finalización: 24/06/2015

Entidad organizadora: Editorial Elsevier

Irene Adroher Benítez; Delfina Bastos González; Silvia Ahualli; Laura Etchenausia; Josetxo Ramos; Jacqueline Forcada; Arturo Moncho Jordá.

12 Título del trabajo: Effective forces arising in binary colloidal systems with attractive/repulsive interactions:beyond the depletion effect

Nombre del congreso: Workshop on Advances in System Chemistry Driving Forces.

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Ciudad de celebración: Marcoule, Francia

Fecha de celebración: 23/03/2015

Fecha de finalización: 26/03/2015

Entidad organizadora: Colloidal Aspects of Nanoscience for Innovative Processes and Materials. COST ACTION CM1101

A. Moncho Jordá; G. Odriozola.

13 Título del trabajo: Ion permeation inside microgel particles induced by specific interactions: from charge inversion to overcharging

Nombre del congreso: Liquid Matter Conference 2014

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal

Fecha de celebración: 21/07/2014

Fecha de finalización: 25/07/2014

Entidad organizadora: Universidad de Lisboa

Tipo de entidad: Universidad



Ciudad entidad organizadora: Lisboa, Portugal
A. Moncho Jordá; I. Adroher Benítez; J. Callejas Fernández.

- 14 Título del trabajo:** The role of repulsive steric interactions on the permeation of ions inside microgel particles: A comparative study between theory, experiments and simulations.

Nombre del congreso: Liquid Matter Conference 2014

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal

Fecha de celebración: 21/07/2014

Fecha de finalización: 25/07/2014

Entidad organizadora: Universidad de Lisboa

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Lisboa, Portugal

I. Adroher Benítez; S. Ahualli; D. Bastos González; M. Quesada Pérez; A. Martín Molina; A. Moncho Jordá.

- 15 Título del trabajo:** Ion permeation inside microgel particles induced by specific interactions: from charge inversion to overcharging

Nombre del congreso: The ACS Colloid & Surface Science Symposium 2014

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Philadelphia, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 22/06/2014

Fecha de finalización: 25/06/2014

Entidad organizadora: University of Pennsylvania **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Philadelphia, Estados Unidos de América

A. Moncho Jordá; I. Adroher Benítez.

- 16 Título del trabajo:** Simulando la penetración de iones en microgeles: efecto de la repulsión estérica ion-microgel

Nombre del congreso: II Reunión de Jóvenes Investigadores en Coloides e Interfases (JICI II)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 27/04/2014

Fecha de finalización: 30/04/2014

Entidad organizadora: Grupo de Física de Fluidos y **Tipo de entidad:** Universidad Biocoloides, Universidad de Granada

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

I. Adroher Benítez; M. Quesada Pérez; J. Callejas Fernández; A. Moncho Jordá.

- 17 Título del trabajo:** ORGANIZACIÓN DE CONGRESO INTERNACIONAL

Nombre del congreso: Third Workshop on Advances in Colloidal Materials

Tipo evento: Jornada

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Organizativo - Comité científico y organizador

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 25/10/2013

Fecha de finalización: 25/10/2013

Entidad organizadora: Grupo de Física de Fluidos y **Tipo de entidad:** Universidad Biocoloides, Universidad de Granada

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

A. Moncho Jordá.



18 Título del trabajo: The role of the steric microgel-solute repulsion. Comparing simulations and theory

Nombre del congreso: Third Workshop on Advances in Colloidal Materials (WACM3)

Tipo evento: Jornada

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 25/10/2013

Fecha de finalización: 25/10/2013

Entidad organizadora: Grupo de Física de Fluidos y Biocoloides (Universidad de Granada)

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

I. Adroher Benítez; A. Moncho Jordá; M. Quesada Pérez; A. Martín Molina; J. Callejas Fernández.

19 Título del trabajo: Effective electrostatic interactions arising in core-shell charged microgel suspensions with added salt

Nombre del congreso: 5th Iberian Meeting on Colloids and Interfaces (RICI5)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: España y Portugal

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: San Sebastián, País Vasco, España

Fecha de celebración: 26/06/2013

Fecha de finalización: 28/06/2013

Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: San Sebastián, País Vasco, España

A. Moncho Jordá; J.A. Anta; J. Callejas Fernández.

20 Título del trabajo: Poly(N-vinylcaprolactam) nanogels: A light scattering study

Nombre del congreso: 5th Iberian Meeting on Colloids and Interfaces (RICI5)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: España y Portugal

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: San Sebastián, País Vasco, España

Fecha de celebración: 26/06/2013

Fecha de finalización: 28/06/2013

Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: San Sebastián, País Vasco, España

J. Callejas Fernández; J. Ramos; A. Imaz; J. Forcada; M. Quesada Pérez; A. Moncho Jordá.

21 Título del trabajo: Péclet number effects on colloidal sedimentation with interparticle attractions

Nombre del congreso: First Workshop on Advances in Colloidal Materials

Tipo evento: Jornada

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 28/09/2011

Fecha de finalización: 28/09/2011

Entidad organizadora: Grupo de Física de Fluidos y Biocoloides (Universidad de Granada)

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

Forma de contribución: Artículo científico

A. Moncho Jordá; A.A. Louis; J.T. Padding. pp. 181 - 181. ISBN 978-84-338-5324-0

22 Título del trabajo: Charged colloid-polymer mixtures; an experimental on electrostatic depletion attraction

Nombre del congreso: First Workshop on Advances in Colloidal Materials

Tipo evento: Jornada

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Póster



Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 23/09/2011

Fecha de finalización: 23/09/2011

Entidad organizadora: Grupo de Física de Fluidos y **Tipo de entidad:** Universidad Biocoloides (Universidad de Granada)

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

Forma de contribución: Artículo científico

M.A. Peláez Fernández; A. Moncho Jordá; J. Callejas Fernández. pp. 155 - 162. Editorial Universidad de Granada, ISBN 978-84-338-5324-0

23 Título del trabajo: Charged colloid-polymer binary mixtures: competition between electrostatic and depletion interactions

Nombre del congreso: 8th Liquid Matter Conference

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Viena, Austria

Fecha de celebración: 06/09/2011

Fecha de finalización: 10/09/2011

Entidad organizadora: Universidad de Viena

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Viena, Austria

J. Callejas Fernández; M.A. Peláez Fernández; A. Moncho Jordá; S. García Jimeno; J. Estelrich.

24 Título del trabajo: Peclet number effects on colloidal sedimentation with interparticle attractions

Nombre del congreso: 8th Liquid Matter Conference

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Viena, Austria

Fecha de celebración: 06/09/2011

Fecha de finalización: 10/09/2011

Entidad organizadora: Universidad de Viena

Ciudad entidad organizadora: Viena, Austria

A. Moncho Jordá; A.A. Louis; J.T. Padding.

25 Título del trabajo: The effects of inter-particle attractions on the steady-state colloidal sedimentation

Nombre del congreso: Mesoscale methods for colloidal hydrodynamics (CECAM workshop)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Laussane, Suiza

Fecha de celebración: 19/07/2010

Fecha de finalización: 21/07/2010

Entidad organizadora: European Center for Atomic and Molecular Computations

A. Moncho Jordá; A.A. Louis; J.T. Padding.

26 Título del trabajo: Effect of the interparticle attractions on colloidal sedimentation

Nombre del congreso: II International Soft Matter Conference 2010

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: . FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA.
GRANADA, ESPAÑA, Andalucía, España

Fecha de celebración: 05/07/2010



Fecha de finalización: 08/07/2010

Entidad organizadora: Grupo de Física de Fluidos y **Tipo de entidad:** Universidad Biocoloides (Universidad de Granada)

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España
ARTURO MONCHO JORDÁ; A.A. Louis; J.T. Padding.

27 Título del trabajo: Structure of charged colloid-polymer mixtures

Nombre del congreso: II International Soft Matter Conference 2010

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 05/07/2010

Fecha de finalización: 05/07/2010

Entidad organizadora: Grupo de Física de Fluidos y **Tipo de entidad:** Universidad Biocoloides (Universidad de Granada)

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

M.A. Peláez Fernández; A. Moncho Jordá; J. Callejas Fernández.

28 Título del trabajo: ORGANIZACIÓN DE CONGRESO INTERNACIONAL

Nombre del congreso: II International Soft Matter Conference 2010

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Organizativo - Comité científico y organizador

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 05/07/2010

Fecha de finalización: 08/07/2010

Entidad organizadora: Grupo de Física de Fluidos y **Tipo de entidad:** Universidad Biocoloides (Universidad de Granada)

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

29 Título del trabajo: STRUCTURE OF CHARGED COLLOID-POLYMER MIXTURES

Nombre del congreso: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTISCALE COMPLEX FLUID FLOWS AND INTERFACIAL PHENOMENA (1) (1.2010.BRUSSELS (BELGIUM))

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: BRUSSELS (BELGIUM),

Fecha de celebración: 2010

MIGUEL ALBERTO PELÁEZ FERNÁNDEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ. "STRUCTURE OF CHARGED COLLOID-POLYMER MIXTURES". En: ABSTRACT BOOK OF INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTISCALE COMPLEX FLUID FLOWS AND INTERFACIAL PHENOMENA. pp. 1 - 1.

30 Título del trabajo: ORGANIZACIÓN DE CONGRESO INTERNACIONAL

Nombre del congreso: III Reunión Ibérica de Coloides e Interfases (RICI3) - VIII Reunión del Grupo Especializado de Coloides e Interfases (GECl)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Fecha de celebración: 2009

ARTURO MONCHO JORDÁ. En: III Reunión Ibérica de Coloides e Interfases (RICI3). pp. 1 - 1.

31 Título del trabajo: PHASE BEHAVIOR OF BINARY CHARGED COLLOIDAL SYSTEMS

Nombre del congreso: III Reunión Ibérica de Coloides e Interfases (RICI) - VIII Reunión del Grupo Especializado de Coloides e Interfases (GECl)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Otros

Fecha de celebración: 2009

ARTURO MONCHO JORDÁ; MIGUEL ALBERTO PELÁEZ FERNÁNDEZ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ. "PHASE BEHAVIOR OF BINARY CHARGED COLLOIDAL SYSTEMS". En: III REUNIÓN IBÉRICA DE COLOIDES E INTERFASES (RICI). pp. 1 - 1.

32 **Título del trabajo:** MULTIPLE TIME SCALES AND CLUSTER FORMATION MECHANISMS IN COLLOIDAL HETEROAGGREGATION BETWEEN OPPOSITELY CHARGED PARTICLES

Nombre del congreso: VII LIQUID MATTER CONFERENCE (7) (7.2008.LUND (SUECIA))

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: LUND (SUECIA),

Fecha de celebración: 2008

ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "MULTIPLE TIME SCALES AND CLUSTER FORMATION MECHANISMS IN COLLOIDAL HETEROAGGREGATION BETWEEN OPPOSITELY CHARGED PARTICLES". En: VII LIQUID MATTER CONFERENCE. pp. 1 - 1.

33 **Título del trabajo:** STUDY OF COLLOIDAL CHARGED CRYSTAL THROUGH DLS.

Nombre del congreso: JÜLICH SOFT MATTER DAYS 2008 () (.2008.BONN)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: BONN,

Fecha de celebración: 2008

MIGUEL ALBERTO PELÁEZ FERNÁNDEZ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ. "STUDY OF COLLOIDAL CHARGED CRYSTAL THROUGH DLS.". En: JÜLICH SOFT MATTER DAYS 2008. pp. 107 - 107.

34 **Título del trabajo:** AGGREGATION REGIMES IN MIXTURES OF OPPOSITELY CHARGED COLLOIDS

Nombre del congreso: XXI. CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY (21) (21.2007.GENEVA, SUIZA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: GENEVA, SUIZA,

Fecha de celebración: 2007

JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "AGGREGATION REGIMES IN MIXTURES OF OPPOSITELY CHARGED COLLOIDS". En: XXI. CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY. pp. 361 - 361.

35 **Título del trabajo:** AGGREGATION REGIMES IN MIXTURES OF OPPOSITELY CHARGED COLLOIDS

Nombre del congreso: SOCOBIM2007 (SOFT, COMPLEX AND BIOLOGICAL MATTER) () (.2007.CITTÀ DEL MARE, TERRASINI, ITALIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: CITTÀ DEL MARE, TERRASINI, ITALIA,

Fecha de celebración: 2007

JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "AGGREGATION REGIMES IN MIXTURES OF OPPOSITELY CHARGED COLLOIDS". En: SOCOBIM2007. pp. 219 - 219.

36 **Título del trabajo:** AGREGACIÓN DETENIDA EN COLOIDES BINARIOS ASIMÉTRICOS

Nombre del congreso: XXXI. REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA Y 17º ENCUENTRO IBÉRICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA (31) (31.2007.GRANADA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Ciudad de celebración: GRANADA,

Fecha de celebración: 2007

JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "AGREGACIÓN DETENIDA EN COLOIDES BINARIOS ASIMÉTRICOS". En: XXXI. REUNIÓN



BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA Y 17º ENCUENTRO IBÉRICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA: COMUNICACIONES CIENTÍFICAS. pp. 103 - 104. ISBN 978-84-690-7298-1

- 37** **Título del trabajo:** EFFECT OF THE INTERPARTICLE REPULSIVE INTERACTIONS ON THE KINETICS OF COLLOIDAL AGGREGATION PROCESSES

Nombre del congreso: INTERNATIONAL SOFT MATTER CONFERENCE () (.2007.AACHEN, ALEMANIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: AACHEN, ALEMANIA,

Fecha de celebración: 2007

ARTURO MONCHO JORDÁ; JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "EFFECT OF THE INTERPARTICLE REPULSIVE INTERACTIONS ON THE KINETICS OF COLLOIDAL AGGREGATION PROCESSES". En: INTERNATIONAL SOFT MATTER CONFERENCE. pp. 257 - 257.

- 38** **Título del trabajo:** STABILITY OF BINARY COLLOIDS: KINETIC AND STRUCTURAL ASPECTS OF HETEROAGGREGATION PROCESSES

Nombre del congreso: INTERNATIONAL SOFT MATTER CONFERENCE () (.2007.AACHEN, ALEMANIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: AACHEN, ALEMANIA,

Fecha de celebración: 2007

JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "STABILITY OF BINARY COLLOIDS: KINETIC AND STRUCTURAL ASPECTS OF HETEROAGGREGATION PROCESSES". En: INTERNATIONAL SOFT MATTER CONFERENCE. pp. 146 - 146.

- 39** **Título del trabajo:** HETEROAGGREGATION OF OPPositELY CHARGED POLYMER COLLOIDS STUDIED USING SINGLE CLUSTER LIGHT SCATTERING

Nombre del congreso: IV INTERNATIONAL CONFERENCE INTERFACES AGAINST POLLUTION (4) (4.2006.GRANADA, SPAIN)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: GRANADA, SPAIN,

Fecha de celebración: 2006

JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "HETEROAGGREGATION OF OPPositELY CHARGED POLYMER COLLOIDS STUDIED USING SINGLE CLUSTER LIGHT SCATTERING". En: IV INTERNATIONAL CONFERENCE INTERFACES AGAINST POLLUTION. pp. 156 - 156.

- 40** **Título del trabajo:** A DENSITY-FUNCTIONAL STUDY OF INTERFACIAL PROPERTIES OF COLLOID-POLYMER MIXTURES

Nombre del congreso: VI LIQUID MATTER CONFERENCE () (.2005.UTRECHT (HOLANDA))

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: UTRECHT (HOLANDA),

Fecha de celebración: 2005

ARTURO MONCHO JORDÁ; Dzubiella-, Joaquim; Hansen-, Jean-Pierre; Louis-, A.A. "A DENSITY-FUNCTIONAL STUDY OF INTERFACIAL PROPERTIES OF COLLOID-POLYMER MIXTURES". En: VI LIQUID MATTER CONFERENCE. 29H, pp. 180 - 180.

- 41** **Título del trabajo:** AGREGACIÓN COLOIDAL: ASPECTOS CINÉTICOS

Nombre del congreso: VI REUNIÓN DEL GRUPO ESPECIALIZADO DE COLOIDES E INTERFASES Y I REUNIÓN IBÉRICA DE COLOIDES E INTERFASES () (.2005.SALAMANCA, ESPAÑA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: SALAMANCA, ESPAÑA,

Fecha de celebración: 2005

ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; Odriozola-, Gerardo; JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "AGREGACIÓN COLOIDAL: ASPECTOS CINÉTICOS". En: COLOIDES E INTERFASES. pp. 47 - 47. ISBN 84-7800-524-2

- 42** **Título del trabajo:** MESOESTRUCTURAS COLOIDALES EN INTERFACES AIRE/AGUA: EFECTO DE HETEROGENEIDADES EN TENSIÓN SUPERFICIAL

Nombre del congreso: REUNIÓN DEL GRUPO ESPECIALIZADO DE COLOIDES E INTERFASES (GECI) Y 1^a REUNIÓN IBÉRICA DE COLOIDES E INTERFASES (RICI). (6) (6.2005.VIGO)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: VIGO,

Fecha de celebración: 2005

JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "MESOESTRUCTURAS COLOIDALES EN INTERFACES AIRE/AGUA: EFECTO DE HETEROGENEIDADES EN TENSIÓN SUPERFICIAL". En: 6A REUNIÓN DEL GRUPO ESPECIALIZADO DE COLOIDES E INTERFASES (GECI) Y 1^a REUNIÓN IBÉRICA DE COLOIDES E INTERFASES (RICI).. pp. 1 - 1.

- 43** **Título del trabajo:** ON THE LONG-RANGE ATTRACTIVE POTENTIAL AND THE SPONTANEOUS FORMATION OF COLLOIDAL MESOSTRUCTURES

Nombre del congreso: VI LIQUID MATTER CONFERENCE () (.2005.UTRECHT (HOLANDA))

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: UTRECHT (HOLANDA),

Fecha de celebración: 2005

JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "ON THE LONG-RANGE ATTRACTIVE POTENTIAL AND THE SPONTANEOUS FORMATION OF COLLOIDAL MESOSTRUCTURES". En: VI LIQUID MATTER CONFERENCE. 29H, pp. 181 - 181.

- 44** **Título del trabajo:** SINGLE CLUSTER LIGHT SCATTERING: OPTICAL CHARACTERIZATION OF INDIVIDUAL SMALL FRACTAL CLUSTERS

Nombre del congreso: 8TH CONFERENCE ON ELECTROMAGNETIC AND LIGHT SCATTERING BY NONSPHERICAL PARTICLES () (.2005.SALOBREÑA, ESPAÑA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: SALOBREÑA, ESPAÑA,

Fecha de celebración: 2005

JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTUR SCHMITT; Odriozola-, Gerardo; ARTURO MONCHO JORDÁ; MIGUEL ANGEL CABRERIZO VÍLCHEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "SINGLE CLUSTER LIGHT SCATTERING: OPTICAL CHARACTERIZATION OF INDIVIDUAL SMALL FRACTAL CLUSTERS". En: 8TH CONFERENCE ON ELECTROMAGNETIC AND LIGHT SCATTERING BY NONSPHERICAL PARTICLES. pp. 199 - 202.

- 45** **Título del trabajo:** STABLE AGGREGATES IN SIMULATIONS OF BINARY DIFFUSION-LIMITED CLUSTER-CLUSTER AGGREGATION PROCESSES

Nombre del congreso: VI LIQUID MATTER CONFERENCE () (.2005.UTRECHT (HOLANDA))

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: UTRECHT (HOLANDA),

Fecha de celebración: 2005

JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "STABLE AGGREGATES IN SIMULATIONS OF BINARY DIFFUSION-LIMITED CLUSTER-CLUSTER AGGREGATION PROCESSES". En: VI LIQUID MATTER CONFERENCE. 29H, pp. 181 - 182.

46 Título del trabajo: EFFECT OF POLYMER-POLYMER INTERACTIONS ON THE INHOMOGENEOUS PROPERTIES OF COLLOID-POLYMER MIXTURES

Nombre del congreso: XVIII. CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY () (.2004.ALMERÍA, SPAIN)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: ALMERÍA, SPAIN,

Fecha de celebración: 2004

ARTURO MONCHO JORDÁ; Rotenberg-, Benjamin; Hansen-, Jean-Pierre; Louis-, A.A. "EFFECT OF POLYMER-POLYMER INTERACTIONS ON THE INHOMOGENEOUS PROPERTIES OF COLLOID-POLYMER MIXTURES". En: XVIII. CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY. pp. 252 - 252.

47 Título del trabajo: LONG-RANGE ATTRACTIONS BETWEEN COLLOIDS CONFINED AT INTERFACES: A SIMPLE EXPLANATION

Nombre del congreso: XVIII. CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY () (.2004.ALMERÍA, SPAIN)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: ALMERÍA, SPAIN,

Fecha de celebración: 2004

JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "LONG-RANGE ATTRACTIONS BETWEEN COLLOIDS CONFINED AT INTERFACES: A SIMPLE EXPLANATION". En: XVIII. CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY. pp. 88 - 88.

48 Título del trabajo: MESOSTRUCTURE FORMATION BY SILICON OIL

Nombre del congreso: EUROCONFERENCE ON CLUSTER SYSTEMS AND NANOTUBES: CLUSTER - SURFACE INTERACTIONS () (.2004.GIENS, FRANCIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: GIENS, FRANCIA,

Fecha de celebración: 2004

JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "MESOSTRUCTURE FORMATION BY SILICON OIL". En: EUROCONFERENCE OF CLUSTER SYSTEM AND NANOTUBES: CLUSTER-SURFACE INTERACTIONS. pp. 1 - 1.

49 Título del trabajo: RECENT ADVANCES IN THE PROBABILISTIC DESCRIPTION OF REVERSIBLE AND IRREVERSIBLE AGGREGATION PROCESSES

Nombre del congreso: INTERNATIONAL CONFERENCE ON POPULATION BALANCE MODELING (2) (2.2004.VALENCIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: VALENCIA,

Fecha de celebración: 2004

Odriozola-, Gerardo; ARTUR SCHMITT; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; Leone-, R; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "RECENT ADVANCES IN THE PROBABILISTIC DESCRIPTION OF REVERSIBLE AND IRREVERSIBLE AGGREGATION PROCESSES". En: ADVANCES IN POPULATION BALANCE MODELING. pp. 223 - 225. ISBN 90-77381-10-4

50 Título del trabajo: TOPOLOGICAL CORRELATIONS IN 2D COLLOIDAL AGGREGATION: CONCENTRATION DEPENDENCE IN DLCA

Nombre del congreso: CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY (18.2004.ALMERIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Fecha de celebración: 2004

JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "TOPOLOGICAL CORRELATIONS IN 2D COLLOIDAL AGGREGATION: CONCENTRATION DEPENDENCE IN DLCA". En: XVIII CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY. pp. 368 - 368.

51 Título del trabajo: AGREGACIÓN COLOIDAL BIDIMENSIONAL

Nombre del congreso: JORNADA INTERNACIONAL DE PROTEÍNAS Y COLOIDES DE INTERÉS INDUSTRIAL (2.2003.SEVILLA, ESPAÑA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: Santander (ESPAÑA),

Fecha de celebración: 2003

ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "AGREGACIÓN COLOIDAL BIDIMENSIONAL". En: II JORNADA INTERNACIONAL DE PROTEÍNAS Y COLOIDES DE INTERÉS INDUSTRIAL. pp. 1 - 1. ISBN 84-472-0884-2

52 Título del trabajo: COLLOIDAL AGGREGATION IN TWO DIMENSIONS

Nombre del congreso: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SURFACE AND COLLOID SCIENCE (11.2003.FOZ DO IGUAZU (BRASIL))

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: FOZ DO IGUAZU (BRASIL),

Fecha de celebración: 2003

ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "COLLOIDAL AGGREGATION IN TWO DIMENSIONS". En: ABSTRACT BOOK 175. pp. 1 - 1.

53 Título del trabajo: SISTEMAS COLOIDALES BIDIMENSIONALES: ESTUDIO DE MESOESTRUCTURAS

Nombre del congreso: REUNIÓN DEL GRUPO ESPECIALIZADO DE COLOIDES E INTERFASES (5) (5.2003.VIGO)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Ciudad de celebración: VIGO,

Fecha de celebración: 2003

JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "SISTEMAS COLOIDALES BIDIMENSIONALES: ESTUDIO DE MESOESTRUCTURAS". En: 5^a REUNIÓN DEL GRUPO ESPECIALIZADO DE COLOIDES E INTERFASES (GECI). pp. 1 - 1.

54 Título del trabajo: THE ASAKURA-OOSAWA MODEL IN THE PROTEIN LIMIT: THE ROLE OF MANY BODY-INTERACTIONS

Nombre del congreso: CECAM () (.2003.LYON, FRANCIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: LYON, FRANCIA,

Fecha de celebración: 2003

ARTURO MONCHO JORDÁ; Bolhuis-,P.G.; Roth-,R.; Louis-,A.A."THE ASAKURA-OOSAWA MODEL IN THE PROTEIN LIMIT: THE ROLE OF MANY BODY-INTERACTIONS". En: CECAM, 2003. pp. 1 - 1.

55 Título del trabajo: A NEW THEORETICAL KERNEL FOR DESCRIBING THE AGGREGATION OF COLLOIDS PARTIALLY COVERED BY PROTEIN

Nombre del congreso: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROKINETIC PHENOMENA () (.2002.CRACOVIA, POLONIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: CRACOVIA, POLONIA,

Fecha de celebración: 2002

ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; MARÍA TIRADO MIRANDA; Odriozola-, Gerardo; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "A NEW THEORETICAL KERNEL FOR DESCRIBING THE AGGREGATION OF COLLOIDS PARTIALLY COVERED BY PROTEIN". En: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROKINETIC PHENOMENA. pp. 61 - 61.

56 **Título del trabajo:** KINETIC DESCRIPTION OF AGGREGATION-FRAGMENTATION PROCESSES WITH CONSTANT BOND BREAKUP PROBABILITIES

Nombre del congreso: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROKINETIC PHENOMENA () (.2002.CRACOVIA, POLONIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: CRACOVIA, POLONIA,

Fecha de celebración: 2002

ARTURO MONCHO JORDÁ; Odriozola-, Gerardo; ARTUR SCHMITT; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; Leone-, R; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "KINETIC DESCRIPTION OF AGGREGATION-FRAGMENTATION PROCESSES WITH CONSTANT BOND BREAKUP PROBABILITIES". En: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROKINETIC PHENOMENA. pp. 128 - 128.

57 **Título del trabajo:** SIMULATIONS OF COLLOIDAL PARTICLES WITH MEDIUM RANGE INTERACTIONS

Nombre del congreso: LIQUID MATTER CONFERENCE OF THE EUROPEAN PHYSICAL SOCIETY (5.2002.KONSTANZ, ALEMANIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: KONSTANZ, ALEMANIA,

Fecha de celebración: 2002

Gonzalez-, A.E.; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ARTURO MONCHO JORDÁ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "SIMULATIONS OF COLLOIDAL PARTICLES WITH MEDIUM RANGE INTERACTIONS". En: V LIQUID MATTER CONFERENCE. pp. 1 - 1.

58 **Título del trabajo:** A UNIVERSAL MODEL FOR THE SIMULATED DLCA-RLCA TRANSITION

Nombre del congreso: CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY (14.2000.PATRAS, GRECIA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: PATRAS, GRECIA,

Fecha de celebración: 2000

Odriozola-, Gerardo; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "A UNIVERSAL MODEL FOR THE SIMULATED DLCA-RLCA TRANSITION". En: 14TH CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY. pp. - - -.

59 **Título del trabajo:** SIMULATION OF AGGREGATION IN 2-D.A STUDY OF KINETICS AGGREGATION AND TOPOLOIDAL STRUCTURE BETWEEN CLUSTERS

Nombre del congreso: LIQUID MATTER CONFERENCE (4) (4.1999.GRANADA, ESPAÑA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Fecha de celebración: 1999

ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ.

"SIMULATION OF AGGREGATION IN 2-D.A STUDY OF KINETICS AGGREGATION AND TOPOLOIDAL STRUCTURE BETWEEN CLUSTERS". En: 4TH LIQUID MATTER CONFERENCE. pp. 6 - 65.

60 **Título del trabajo:** ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS ESPACIALES EN REDES BIBIMENSIONALES ALEATORIAS MEDIANTE DIAGRAMAS DE VORONOI. APPLICACION A LA AGREGACION EN 2-D

Nombre del congreso: REUNIÓN NACIONAL DEL GRUPO DE COLOIDES E INTERFASES. 1ª REUNIÓN NACIONAL SOBRE ESTADO LÍQUIDO (3.1998.ALMERÍA, ESPAÑA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: ALMERÍA, ESPAÑA,

Fecha de celebración: 1998

ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS ESPACIALES EN REDES BIBIMENSIONALES ALEATORIAS MEDIANTE DIAGRAMAS DE VORONOI. APLICACION A LA AGREGACION EN 2-D". En: 3^a REUNIÓN NACIONAL DEL GRUPO DE COLOIDES E INTERFASES. 1^a REUNIÓN NACIONAL SOBRE ESTADO LÍQUIDO. pp. 1 - 1.

61 Título del trabajo: A MULTIPLE CONTACT KERNEL FOR IRREVERSIBLE COLLOIDAL AGGREGATION

Nombre del congreso: GENERAL CONFERENCE OF THE CONDENSED MATTER DIVISION OF THE EUROPEAN PHYSICAL SOCIETY (18.2000.MONTREUX, SWITZERLAND)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: MONTREUX, SWITZERLAND,

ARTUR SCHMITT; Odriozola-, Gerardo; ARTURO MONCHO JORDÁ; JOSÉ CALLEJAS FERNÁNDEZ; RAFAEL MARTÍNEZ GARCÍA; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "A MULTIPLE CONTACT KERNEL FOR IRREVERSIBLE COLLOIDAL AGGREGATION". En: XVIII GENERAL CONFERENCE OF THE CONDENSED MATTER DIVISION OF THE EUROPEAN PHYSICAL SOCIETY. 23, pp. 15 - 15.

62 Título del trabajo: AGREGACIÓN Y SEDIMENTACIÓN SIMULTÁNEAS

Nombre del congreso: REUNIÓN UNIDAD ESPECIALIZADA ACC-36-FQM-2001 (1.2002.ALMERÍA (ESPAÑA))

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Ciudad de celebración: MENORCA,

Odriozola-, Gerardo; Leone-, R; Mussio-, L; ARTURO MONCHO JORDÁ; ARTUR SCHMITT; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "AGREGACIÓN Y SEDIMENTACIÓN SIMULTÁNEAS". En: I REUNIÓN UNIDAD ESPECIALIZADA. pp. 1 - 1.

63 Título del trabajo: FRACTAL BEHAVIOUR IN 2D COLLOIDAL AGGREGATION: STRUCTURE AND DYNAMIC SCALING

Nombre del congreso: GRANADA SEMINAR ON COMPUTATIONAL PHYSICS (6.2000.GRANADA, ESPAÑA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; MIGUEL ANGEL CABRERIZO VÍLCHEZ. "FRACTAL BEHAVIOUR IN 2D COLLOIDAL AGGREGATION: STRUCTURE AND DYNAMIC SCALING". En: VI GRANADA SEMINAR ON COMPUTATIONAL PHYSIC. pp. 1 - 1.

64 Título del trabajo: STRUCTURE AND DYNAMIC SCALING IN 2D COLLOIDAL AGGREGATION

Nombre del congreso: DISCUSION MEETING ON INTERACTIONS, STRUCTURE AND PHASE BEHAVIOUR OF COLLOIDAL DISPERSIONS (1.2000.LONDRES, REINO UNIDO)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: LONDRES, REINO UNIDO,

FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ; ARTURO MONCHO JORDÁ. "STRUCTURE AND DYNAMIC SCALING IN 2D COLLOIDAL AGGREGATION". En: DISCUSION MEETING ON INTERACTIONS, TRUCUTURE AND PHASE BEHAVIOUR OF COLLOIDAL DISPERSIONS. pp. 1 - 1.

65 Título del trabajo: STRUCTURE OF COLLOIDAL PARTICLES AT THE AIR-WATER INTERFACE

Nombre del congreso: CONFERENCE ECIS (15.2001.COIMBRA, PORTUGAL)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: COIMBRA, PORTUGAL,

ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ. "STRUCTURE OF COLLOIDAL PARTICLES AT THE AIR-WATER INTERFACE". En: XV CONFERNECE ECIS. pp. - - -.



- 66** **Título del trabajo:** STRUCTURE OF COLLOIDAL PARTICLES AT THE AIR-WATER INTERFACE
Nombre del congreso: CONFERENCE OF THE EUROPEAN COLLOID AND INTERFACE SOCIETY (15.2001.COIMBRA (PORTUGAL))
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: COIMBRA (PORTUGAL), ARTURO MONCHO JORDÁ; MANUEL QUESADA PEREZ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; ROQUE HIDALGO ALVAREZ.

Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Controlando las propiedades estructurales, la dinámica y la estabilidad de coloides blandos mediante la fluctuación activa de sus interacciones

Nombre del evento: Seminario de Física 22-I

Ciudad de celebración: Ciudad de México, México

Fecha de celebración: 26/04/2022

Fecha de finalización: 26/04/2022

Entidad organizadora: Universidad Autónoma

Metropolitana - Azcapotzalco

Arturo Moncho Jordá.

Tipo de entidad: Universidad

- 2** **Título del trabajo:** Controlling the structure, phase behavior and dynamics of soft colloids by active interaction switching

Nombre del evento: Seminarios del Departamento de Física Aplicada

Tipo de evento: Seminario

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 16/12/2021

Fecha de finalización: 16/12/2021

Entidad organizadora: Departamento de Física

Tipo de entidad: Departamento Universitario

Aplicada

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

Arturo Moncho Jordá; Michael Bley; Pablo Ignacio Hurtado; Joachim Dzubiella.

- 3** **Título del trabajo:** Controlling the structure, phase behavior and dynamics of soft colloids by active interaction switching

Nombre del evento: Seminarios del Department of Chemical Engineering (University of Manchester)

Tipo de evento: Seminario

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Manchester, Reino Unido

Fecha de celebración: 15/11/2021

Fecha de finalización: 15/11/2021

Entidad organizadora: Department of Chemical Engineering (University of Manchester)

Tipo de entidad: Departamento Universitario

Ciudad entidad organizadora: Manchester, Reino Unido

Arturo Moncho Jordá; Michael Bley; Pablo Ignacio Hurtado; Joachim Dzubiella.

- 4** **Título del trabajo:** Dynamical Density Functional Theory as a tool to describe the release kinetics of molecular cargo from hollow hydrogel particles

Nombre del evento: Seminars of the Institute of Physics

Tipo de evento: Seminario



Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Friburgo, Freiburg, Alemania

Fecha de celebración: 21/09/2021

Fecha de finalización: 21/09/2021

Entidad organizadora: Institute of Physics
(Universidad de Friburgo)

Tipo de entidad: Instituto Universitario de
Investigación

Ciudad entidad organizadora: Friburgo, Freiburg, Alemania

Arturo Moncho Jordá.

5 Título del trabajo: Física estadística de sistemas nanoparticulados en medio líquido

Nombre del evento: Cursos de posgrado de la Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco

Tipo de evento: Curso

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Ciudad de México, México

Fecha de celebración: 06/02/2020

Fecha de finalización: 14/02/2020

Entidad organizadora: Departamento de Física de Procesos Irreversibles de la Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco

Ciudad entidad organizadora: Ciudad de México, México

Arturo Moncho Jordá.

6 Título del trabajo: Cinética de encapsulación de cargo molecular en hidrogeles huecos mediada por interacciones electro-estéricas

Nombre del evento: Seminarios del Departamento de Química Orgánica de la Universidad de Málaga

Tipo de evento: Seminario

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Málaga, Andalucía, España

Fecha de celebración: 04/05/2019

Fecha de finalización: 04/05/2019

Entidad organizadora: Departamento de Química **Tipo de entidad:** Departamento Universitario Orgánica de la Universidad de Málaga

Ciudad entidad organizadora: Málaga, Andalucía, España

Arturo Moncho Jordá; Alicia Germán Bellod; Stefano Angioletti Uberti; Irene Adroher Benítez; Joachim Dzubiella.

7 Título del trabajo: Non-equilibrium uptake kinetics of molecular cargo into hollow hydrogels

Nombre del evento: Seminarios del Departamento de Física Aplicada

Tipo de evento: Seminario

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 08/02/2019

Fecha de finalización: 02/08/2019

Entidad organizadora: Departamento de Física **Tipo de entidad:** Departamento Universitario Aplicada

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

Arturo Moncho Jordá; Alicia Germán Bellod; Stefano Angioletti Uberti; Irene Adroher Benítez; Joachim Dzubiella.

8 Título del trabajo: Los coloides vistos como átomos grandes con interacciones controlables

Nombre del evento: Conferencias del Instituto Carlos I: Fronteras de la Física

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España



Fecha de celebración: 03/06/2016

Fecha de finalización: 03/06/2016

Entidad organizadora: Instituto Carlos I de Física Teórica y Computacional

Tipo de entidad: Instituto Universitario de Investigación

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

Arturo Moncho Jordá.

9 Título del trabajo: Ion-specific excluded-volume effects on hydrogel swelling

Nombre del evento: Bio-Soft-Matter Special Seminar

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Berlin, Alemania

Fecha de celebración: 27/05/2016

Fecha de finalización: 27/05/2016

Entidad organizadora: Freie Universität - Berlin

Ciudad entidad organizadora: Berlin, Alemania

Arturo Moncho Jordá.

10 Título del trabajo: Efectos de exclusión de volumen en el hinchado de microgeles cargados

Nombre del evento: Ciclo de seminarios del curso 2015/2016

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 12/02/2016

Entidad organizadora: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

A. Moncho Jordá.

11 Título del trabajo: Ion-specific excluded-volume effects on hydrogel swelling

Nombre del evento: Research Seminars of the Soft Matter and Functional Materials Institute

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Berlín, Alemania

Fecha de celebración: 04/12/2015

Entidad organizadora: Helmholtz Zentrum Berlin

Ciudad entidad organizadora: Berlín, Alemania

12 Título del trabajo: Fuerzas efectivas en sistemas coloidales binarios: con interacciones atractivas o repulsivas: más allá de la depleción

Nombre del evento: Ciclo de seminarios del curso 2014/2015

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 27/03/2015

Entidad organizadora: Departamento de Física Aplicada, Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

A. Moncho Jordá.

13 Título del trabajo: Permeación de iones y solutos cargados en microgeles: efecto de las interacciones estéricas y específicas

Nombre del evento: Seminarios del Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear 2014/2015

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Sevilla, Andalucía, España



Fecha de celebración: 07/11/2014

Entidad organizadora: Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear, Universidad de Sevilla
Ciudad entidad organizadora: Sevilla, Andalucía, España
A. Moncho Jordá.

14 Título del trabajo: Permeation of ions and charged solutes inside microgels: effect of the steric and specific interactions

Nombre del evento: Research Seminars of the Soft Matter and Functional Materials Institute

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Berlín, Alemania

Fecha de celebración: 26/09/2014

Entidad organizadora: Helmholtz Zentrum Berlin

Ciudad entidad organizadora: Berlín, Alemania

15 Título del trabajo: Sedimentación de suspensiones coloidales con atracciones

Nombre del evento: Ciclo de conferencias del año 2009

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Málaga, Andalucía, España

Fecha de celebración: 27/11/2009

Entidad organizadora: Departamento de Física

Tipo de entidad: Universidad

Aplicada I y Vicerrectorado de Investigación

(Universidad de Málaga)

Ciudad entidad organizadora: Málaga, Andalucía, España

A. Moncho Jordá.

16 Título del trabajo: Aggregation and Fragmentation: Theory and Simulation

Nombre del evento: Mathematics and Life Sciences: Models of Development (BIOMAT)

Tipo de evento: Curso

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 2006

Entidad organizadora: FISYMAT (Programa de doctorado en Física y Matemáticas, Universidad de Granada)

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Granada, España

A. Moncho Jordá.

17 Título del trabajo: XVII. ENCUENTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE FLUIDOS COMPLEJOS

Nombre del evento: ENCUENTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE FLUIDOS COMPLEJOS (17) (17.2004.SAN LUIS POTOSÍ (MÉXICO))

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: SAN LUIS POTOSÍ (MÉXICO),

Fecha de celebración: 2004

ROQUE HIDALGO ALVAREZ; ARTUR SCHMITT; Odriozola-, Gerardo; ARTURO MONCHO JORDÁ; FRANCISCO MARTÍNEZ LÓPEZ; JOSE MANUEL LOPEZ LOPEZ; JUAN CARLOS FERNÁNDEZ TOLEDANO.

18 Título del trabajo: Two-dimensional colloidal dispersions: fractal aggregation and structure in stable monolayers

Nombre del evento: Theoretical Chemistry Seminars (Lent Term 2002)

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Cambridge, Qatar



Fecha de celebración: 22/02/2002

Entidad organizadora: Centre for Computational Chemistry. Department of Chemistry
Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Cambridge, Reino Unido
ARTURO MONCHO JORDÁ.

19 Título del trabajo: Two-dimensional colloidal dispersions: fractal aggregation and structure in stable monolayers

Nombre del evento: Ciclo de seminarios del año 2002

Tipo de evento: Seminario

Ciudad de celebración: Juelich, Alemania

Fecha de celebración: 22/01/2002

Entidad organizadora: Soft Matter Institute

Ciudad entidad organizadora: Juelich, Alemania
ARTURO MONCHO JORDÁ.

20 Título del trabajo: 8 seminarios de investigación (doctorado)

Nombre del evento: Ciclo de seminarios de Investigación del Departamento de Física Aplicada

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 01/01/1998

Fecha de finalización: 31/12/2001

Entidad organizadora: Departamento de Física
Aplicada

Arturo Moncho Jordá.

Tipo de entidad: Universidad

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Organización de actividades de I+D+i

1 Título de la actividad: Third Workshop on Advances in Colloidal Materials

Tipo de actividad: Organización de workshop **Ámbito geográfico:** Unión Europea

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Entidad convocante: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad convocante: Granada, Andalucía, España

Modo de participación: Organizador

Nº de asistentes: 63

Fecha de inicio-fin: 25/10/2013 - 25/10/2013

Duración: 1 día

2 Título de la actividad: Congreso Soft Matter 2010

Tipo de actividad: Organización de congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Entidad convocante: Universidad de Granada

Ciudad entidad convocante: Granada, Andalucía, España

Modo de participación: Organizador

Nº de asistentes: 558

Fecha de inicio-fin: 05/07/2013 - 08/07/2013

Duración: 4 días

3 Título de la actividad: III Reunión Ibérica de Coloides e Interfases

Tipo de actividad: Organización de congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España



Entidad convocante: Universidad de Granada

Ciudad entidad convocante: Granada, Andalucía, España

Modo de participación: Organizador

Nº de asistentes: 210

Fecha de inicio-fin: 13/07/2009 - 15/07/2009

Duración: 3 días

Gestión de I+D+i

1 Nombre de la actividad: Coordinador de proyectos I+D+i de la Junta de Andalucía (Ref. P20_00241)

Tipología de la gestión: Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

Funciones desempeñadas: Investigador principal

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio: 04/10/2021 **Duración:** 1 año - 9 meses

2 Nombre de la actividad: Coordinador de proyecto I+D+i del Programa Operativo FEDER 2020, Junta de Andalucía (Ref. A-FQM-90-UGR20)

Tipología de la gestión: Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

Funciones desempeñadas: Investigador principal

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio: 01/07/2021 **Duración:** 2 años

3 Nombre de la actividad: Coordinador de proyecto Visiting Scholar (Ref. PPVS2018-08)

Tipología de la gestión: Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

Funciones desempeñadas: Investigador principal

Ciudad entidad realización: Granada y Friburgo (Alemania), Andalucía, España

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio: 01/12/2018 **Duración:** 3 años - 11 meses

Sistema de acceso: Por concurso

Nº de personas: 2

Ámbito geográfico: Regional

Tareas concretas: Estancias e investigación del personal del grupo de los investigación pertenecientes a la Universidad de Granada y de la Universidad de Friburgo

4 Nombre de la actividad: Coordinador de proyecto de investigación del Plan Nacional (FIS2016-80086-C2-1-P)

Tipología de la gestión: Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

Funciones desempeñadas: Investigador principal y coordinador

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio: 30/12/2016 **Duración:** 3 años

5 Nombre de la actividad: Coordinador de proyecto de investigación del Plan Nacional (MAT2012-36270-C04-02)

Tipología de la gestión: Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

Funciones desempeñadas: Investigador principal

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio: 01/01/2013 **Duración:** 3 años



Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Universidad de Harvard **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: J. A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences
Ciudad entidad realización: Cambridge, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/02/2018 - 31/07/2018 **Duración:** 6 meses
Entidad financiadora: Fulbright Program (Spain) **Tipo de entidad:** Fundación
Nombre del programa: Fulbright Program (Spain)
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Investigación en microrreología de células vivas
Capac. adq. desarrolladas: Aprendizaje de dos nuevos formalismos teóricos para el modelado de las propiedades viscoelásticas de citoesqueletos celulares mediante métodos estocásticos y los procesos de liberación/absorción de sustancias a través de microcápsulas de hidrogel mediante técnicas del funcional de densidad dinámico
Resultados relevantes: Durante la estancia se ha modelado teóricamente la respuesta viscoelástico de citoesqueletos celulares construidos in vitro. También se ha estudiado y modelado teóricamente los procesos de absorción y liberación de sustancias a través de microcápsulas de hidrogel.
- 2** **Entidad de realización:** Freie Universität - Berlin
Ciudad entidad realización: Berlin, Alemania
Fecha de inicio-fin: 26/05/2016 - 01/07/2016 **Duración:** 7 días
Entidad financiadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Granada, Andalucía, España
Nombre del programa: Programa de movilidad ERASMUS
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Docencia en la Freie Universität - Berlin
Resultados relevantes: Durante el período de la estancia impartí 8 horas lectivas de la asignatura Statistical Mechanics and Thermodynamics
- 3** **Entidad de realización:** Helmholtz Zentrum Berlin **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Facultad, instituto, centro: Institute for Soft Matter and Functional Materials
Ciudad entidad realización: Berlín, Alemania
Fecha de inicio-fin: 16/11/2015 - 17/12/2015 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Colaboración científica con el grupo del Prof. Joachim Dzubiella.Tema: modelado teórico de microgeles
- 4** **Entidad de realización:** FUNDACIÓN RAMÓN ARECES. CENTRO DE DESTINO: DEPARTMENT OF CHEMISTRY
Facultad, instituto, centro: Department of Chemistry/BP Institute
Ciudad entidad realización: Cambridge, Reino Unido
Primaria (Cód. Unesco): 221004 - Química de coloides; 221018 - Física del estado líquido; 221021 - Equilibrio de fases; 221090 - Química-Física de Polímeros
Fecha de inicio-fin: 01/10/2002 - 30/09/2003 **Duración:** 364 días
Entidad financiadora: FUNDACION RAMON MENENDEZ PIDAL
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España



Objetivos de la estancia: Posdoctoral

Tareas contrastables: Investigación de mezclas coloide-polímero: transiciones de fase y formación de interfasas

Capac. adq. desarrolladas: ESTUDIO DE LA SEPARACIÓN DE FASES Y DE LAS PROPIEDADES INTERFAICIALES DE MEZCLAS COLOIDE-POLÍMERO. CÁLCULO DE LAS INTERACCIONES POR DEPLECIÓN MEDIANTE ECUACIONES INTEGRALES, SIMULACIONES Y TEORÍAS DEL FUNCIONAL DE DENSIDAD.

Identificar palabras clave: Transiciones de fase; Termodinámica



CURRICULUM VITAE (CVA)

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date 12-1-2022

First name	VICENTA MARÍA		
Family name	BARRAGÁN GARCÍA		
Gender (*)		Birth date (dd/mm/yyyy)	
Social Security, Passport, ID number			
e-mail		URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)			

(*) Mandatory

A.1. Current position

Position	Associate Professor (tenured, civil-servant)		
Initial date	14/10/2002		
Institution	Complutense University of Madrid		
Department/Center	Structure of Matter, Thermal Physics and Electronics	Faculty of Physics	
Country	Spain	Teleph. number	
Key words	Non equilibrium thermodynamics, Transport processes, Ion-exchange membranes, Energy conversion		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b))

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
1994-2002	Associate Lecturer
1989-1994	Assistant Professor

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Physics, PhD	Complutense University of Madrid/Spain	1993
Physics (Theoretical Physics), Licensed	Complutense University of Madrid/Spain	1989

Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)

I received my MSc degree in Physics (Theoretical Physics) in 1989 and my PhD degree in Physics in 1993 from Complutense University of Madrid. At this university, I was Assistant Professor (1989-1994) and Associate Lecturer (1994-2002). Since 2002, I have been an Associate Professor (tenured, civil servant) in the Department of Applied Physics I, until 2017, and in the Department of Structure of Matter, Thermal Physics and Electronic from this year to the present.

As a research, I have four Six-years Research Periods with Positive Evaluation granted by the Spanish Research Evaluation Commission (CNEAI) (last period: 2010-2015). I have participated in 15 research projects funded by different public and private institutions, main researcher in 10 of them (Autonomous Community of Madrid, Complutense University and Banco de Santander) and I am co-author of more than 60 research publications, 58 in

international journals indexed in JCR and 2 book chapters, with 1478 total citations (1308 without self-citations) in Web of Science. I have participated in more than 20 international conferences and I was Organizing Committee Member for the 2nd European Hydrogen Energy Conference (EHEC), celebrated in 2005 in Zaragoza (Spain).

I have mainly developed my expertise in non-equilibrium thermodynamics, transport phenomena through membranes and porous media, study and characterization of membranes and technological applications of membrane processes, mainly in relation to clean energy, such as fuel cells or reverse electrodialysis. In fact, my interest in fuel cells dates back to 1998, when I made a six-months stay at the Fraunhofer Institute in Freiburg (Germany) to work about direct methanol fuel cells, publishing two papers, one of them with 728 citations and an average number of citations annually in the last 5 years of 73. In the coming years, I continued working about the methanol crossover problem in fuel cells within the framework of a competitive project of the National Plan. In the last years, I have been specially interested in the use of electro-membrane processes for green energy conversion, and I have initiated a collaboration with Prof. Kjelstrup, Principal Investigator of PoreLab Center (Norwegian Center of Excellence), related to ion-exchange membrane thermoelectric properties, doing two stays, one in 2016, for 1 month, at the Faculty of Natural Sciences and Technology, Norwegian University of Science and Technology (NTNU) In Trondheim (Norway), and in 2018, for 1 week, at PoreLab in Trondheim, both funded by the Research Council of Norway. Nowadays, our collaboration continues, and I am a collaborative partner in PoreLab.

I have been Head of the UCM Research Group “Transport Processes in Membranes” from 2004 to 2018, and a member of the Founding Committee of the InterPore (International Society for Porous Media) Spanish Chapter created in August 2019, and currently I am Member of its Advisory Committee. Additionally, I have been academic evaluator (Research Projects, “Ramón y Cajal” and “Juan de la Cierva” Programs) for the Spanish National Evaluation and Foresight Agency (ANEP).

I have been Member of the Editorial Board (2014-2017) of the journal *International Scholarly Research Notice* (Hindawi Publisher), Guest Co-Editor of the Special Issue “Thermodynamics of Materials” in the journal *Entropy* (MDPI Publisher, journal indexed in JCR), and Member of the Topycal Advisory Panel from 2020, and Topic Guest Editor of the Special Issue “Membranes for Energy Conversion”, in the journal *Membranes* (MDPI Publisher, journal indexed in JCR). Moreover, I have been reviewer for several international Journals: Journal of Power Sources, International Journal of Hydrogen Energy, Electrochimica Acta, Journal of Colloid and Interface Science, Journal of Membrane Science, Polymer, Journal of Fuel Cell and Technology, etc.

With reference to management responsibilities, I was Head of Department of Applied Physics I at Physics Faculty (UCM) from 2006 to 2014. During this time, I was involved in the creation of the Studies Plans for the Official Bachelor Degree in Physics and for the Official Master Degree in Energy (Physics Faculty, UCM). In this Master, I have taught about fuel cells since its creation until nowadays.

I have been involved in the formation of young researchers, supervising different student research works: 2 Master Thesis (Courses 2012-13 and 2019-20) in the Official Master in Biomedical Physics of the Complutense University of Madrid, and 10 Master Thesis during the period (2013-2020) in the Official Master in Energy of the Complutense University of Madrid, most of which have resulted in publications in international research journals. I have also supervised research projects associated with a Collaboration Scholarships of the University Departments (MEC) for the Course 2011-12 and for the present course. In the present course, I have initiated the co-direction of two PhD Thesis.

Part C. RELEVANT MERITS (sorted by typology, last 10 years)

C.1. Publications (10 most relevant)

1. C. Tian, K.R. Kristiansen, S. Kjelstrup, V.M. Barragán. 2022. “Two methods for determination of transport numbers in ion-exchange membranes”. INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOPHYSICS 43,14. doi.org/10.1007/s10765-021-02939-1.
2. V.M. Barragán, M.A. Izquierdo-Gil, J.C. Maroto, P. Antoranz, S. Muñoz. 2021. “Estimation of the through-plane thermal conductivity of polymeric ion-exchange membranes using finite

element technique". INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER 176, 121469. doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2021.121469

3. V.M. Barragán. 2021. "Short-circuit current in polymeric membrane-based thermocells: An experimental study". MEMBRANES 11-7, 480. doi.org/10.3390/membranes11070480

4. V.M. Barragán, J.P.G. Villaluenga, M.A. Izquierdo-Gil, K.R. Kristiansen. 2020. "On the electrokinetic characterization of charged polymeric membranes by transversal streaming potential". ELECTROCHIMICA ACTA 387, 138462. doi.org/10.1016/j.electacta.2021.138462

5. K. R. Kristiansen, V.M. Barragán, S. Kjelstrup. 2019. "Thermoelectric power of ion exchange membrane cells relevant to reverse electrodialysis plants". PHYSICAL REVIEW APPLIED 11, 4 044037. doi.org/10.1103/PhysRevApplied.11.044037

6. V.M. Barragán, K. R. Kristiansen, S. Kjelstrup. 2018. "Perspectives on thermoelectric energy conversion in ion-exchange membranes". ENTROPY 20(905) 1-25. doi.org/10.3390/e20120905. Cover Story of Vol. 20, Issue. 12, December 2018

7. V.M. Barragán, S. Kjelstrup. 2017. "Thermo-osmosis in membrane systems: A review". JOURNAL OF NON-EQUILIBRIUM THERMODYNAMICS 42(3), 217-236. doi.org/10.1515/jnet-2016-0088

8. L. Lain, V.M. Barragán. 2016. "Swelling properties of alkali-metal doped polymeric anion-exchange membranes in alcohol media for application in fuel cells". INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY 41, 14160-1417. doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.05.283

9. Y. Freijanes, V.M. Barragán, S. Muñoz. 2016. "Chronopotentiometric study of a Nafion membrane in presence of glucose". JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE 510, 79-90. doi.org/10.1016/j.memsci.2016.02.054

10. Juan P. G. Villaluenga, V. María Barragán. 2016
Chapter Title: Membrane Transport, Pags. 221-243.
Book: Experimental Thermodynamics, Volume X: Non-equilibrium Thermodynamics with Applications (Eds.) Dick Bedeaux, Signe Kjelstrup, Jan V. Sengers,
Royal Society of Chemistry ISBN: 9781782620242

C.2. Congress

1 Title: A chronopotentiometric study of polymeric-ion-exchange membranes in alcohol-water media

Contribution Type: Poster Presentation

Authors: D. García-Nieto, J.C. Maroto, S. Muñoz, V.M. Barragán

Event: INTERPORE 13TH ANNUAL MEETING (InterPore21), 31/05/2021-04/06/2021 Online

2 Title: Analysis of the thermal conductance of polymeric ion-exchange membranes

Contribution Type: Poster Presentation

Authors: S. Muñoz, V.M. Barragán

Event: INTERPORE 13TH ANNUAL MEETING (InterPore21), 31/05/2021-04/06/2021 Online

3 Title: Alcohol diffusion in alkali-metal doped polymeric membranes with applications in alkaline direct fuel cells

Contribution Type: Invited Presentation

Autores: V.M. Barragán, A. Fernández-Nieto

Event: I Meeting on Electrochemical Energy Conversion and Storage Electrochemical Devices (EChemCONSTORE), 28/01/2021-29/01/2021 Online

4 Title: Comparing chronopotentiometric behaviour in homogeneous cation- and anion-exchange membranes

Contribution Type: Oral Presentation

Authors: C. Tian, K. R. Kristiansen, S. Kjelstrup, V.M. Barragán

Event: INTERPORE 12TH ANNUAL MEETING (InterPore20), 31/08/2020-04/09/2020 Online

- 5 Title:** Modelling non-isothermal effects in a proton exchange membrane fuel cell (PEMFC)
Contribution Type: Oral Presentation
Authors: S. Muñoz, V.M. Barragán
Event: INTERPORE 12TH ANNUAL MEETING (InterPore20), 31/08/2020-04/09/2020 Online
- 6 Title:** Swelling properties in reinforced polymeric ion-exchange membranes
Contribution Type: Oral Presentation
Authors: I. Lara, S. Muñoz, V.M. Barragán
Event: INTERPORE 12TH ANNUAL MEETING (InterPore20), 31/08/2020-04/09/2020 Online
- 7 Title:** Membranes for energy conversion
Contribution Type: Invited Presentation
Authors: V.M. Barragán
Event: Kickoff Meeting of the Spanish Interpore Chapter, 28/01/2020 Barcelona (Spain)
- 8 Title:** An electrochemical impedance spectroscopy technique for determining ionic resistance of ion-exchange membranes
Contribution Type: Poster Pitch Presentation
Authors: V.M. Barragán, P. Antoranz, M. A. Izquierdo-Gil, S. Muñoz
Event: INTERPORE 11TH ANNUAL MEETING (Interpore 2019), 06/05/2019-10/05/2019 Valencia (Spain)
- 9 Title:** A method for determining through-plane thermal conductivity of polymeric membranes
Contribution Type: Poster Presentation
Authors: S. Muñoz, M. A. Izquierdo-Gil, P. Antoranz, V.M. Barragán
Event: INTERPORE 11TH ANNUAL MEETING (Interpore 2019), 06/05/2019-10/05/2019 Valencia (Spain)
- 10Title:** Low-temperature waste heat recovery by reverse electrodialysis cells
Contribution Type: Oral Presentation
Authors: K. R. Kristiansen, V.M. Barragán, S. Kjelstrup
Event: INTERPORE 11TH ANNUAL MEETING (Interpore 2019), 06/05/2019-10/05/2019 Valencia (Spain)

C.3. Research projects

- Title:** Modelado de procesos de membrana para la generación de energía limpia en condiciones no isotermas
Reference: PR108/20-02
Funding Entity: Santander-Universidad Complutense de Madrid,
Period of the Project: 12/04/2021-11/04/2022 Amount of the Grant: 11.990,34 €
Main Researcher: Vicenta María Barragán García (UCM)
- Title:** Ion-exchange membranes for energy generation
Reference: PR75/18-21589
Funding Entity: Santander-Universidad Complutense de Madrid,
Period of the Project: 21/11/2018-20/11/2019 Amount of the Grant: 7000 €
Main Researcher: Vicenta María Barragán García (UCM)
- Title:** Thermal and electrical conductivities versus ion-exchange membrane structure
Reference: PR26/16-20296
Funding Entity: Santander-Universidad Complutense de Madrid,
Period of the Project: 22/12/2016-21/12/2017 Amount of the Grant: 8000 €
Main Researcher: Vicenta María Barragán García (UCM)
- Title:** Non linear isothermal transport of mass and charged through ion-exchange membranes. Influence of the membrane internal structure
Reference: PR6/13-18853
Funding Entity: Santander-Universidad Complutense de Madrid,
Period of the Project: 10/10/2013-09/10/2014 Amount of the Grant: 14000 €
Main Researcher: Vicenta María Barragán García (UCM)
- Title:** Research Group 910358-Transport of fluid in membranes
Reference: GR35/10-B
Funding Entity: Banco Santander-Universidad Complutense de Madrid
Period of the Project: 01/01/2011-31/12/2011 Amount of the Grant: 3220 €
Main Researcher: Vicenta María Barragán García (UCM)

Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date	08/11/2022
----------------	------------

First and Family name	Emilio Ruiz Reina		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher codes	Open Researcher and Contributor ID (ORCID**)		orcid.org/0000-0002-7087-1501
	SCOPUS Author ID (*)		
	WoS Researcher ID (*)		G-2860-2016

(*) Optional

(**) Mandatory

A.1. Current position

Name of University/Institution	University of Málaga		
Department	Applied Physics II		
Address and Country	C/ Dr. Ortiz Ramos, Campus de Teatinos, 29071, Málaga, SPAIN		
Phone number	+34 951952291	E-mail	eruirz@uma.es
Current position	Senior Lecturer (tenured)	From	April 2010
Key words	Microfluidics, Modelization, Electrokinetics, Nanoparticle systems		

A.2. Education

PhD	University	Year
Physics	University of Granada, SPAIN	2000

A.3. General indicators of quality of scientific production (see instructions)

Number of research productivity complements (sexenios):	4
Thesis supervised:	1
Total citations:	641
Average number of citations during the last five years:	34,4
Total number of publications in JCR:	42
Total number of publications in JCR, First Cuartile (Q1):	21
Total number of publications in JCR, Second Cuartile (Q2):	16
Total number of publications in JCR, First Decile (D1):	2
h-index:	17

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

Researcher Emilio Ruiz Reina completed the studies leading to the degree of Bachelor of Physical Sciences at the end of the 1995/1996 academic year. A short time later, he joined the Department of Applied Physics II of the University of Málaga, where he started teaching tasks and doctoral work. This research work, of a combined theoretical and experimental nature, culminated in July 2000 with the defense of his doctoral thesis at the University of Granada, which dealt with the electrohydrodynamics of diluted colloidal suspensions.

After a postdoctoral stay at the Rheology Group of the University of Twente (Netherlands), he obtained a tenure track position of Assistant Professor. The research line inaugurated in his thesis work now experiences a remarkable development: from the study of diluted colloidal suspensions, the jump to the case of concentrated suspensions is made. This was a greater difficulty, since it is necessary to take into account the interactions between colloidal particles. But at the same time, it has an increased interest, since their general understanding is less, the phenomenology is more diverse and they are much more important systems in industrial applications.

In addition, he has also researched in the field of renewable energy. For example, in the framework of research contracts with companies in the sector, such as Isofoton and AT4 Wireless. For Isofoton, the research work included the numerical simulation by finite element method and the optimization of the optical and thermal performances of concentration solar

panels. On the other hand, AT4 Wireless is a technology company with a photovoltaic panel test laboratory. The applicant worked within a Project of Excellence, funded by the Andalusian government, focused on the study of the thermal behavior of photovoltaic systems.

In March 2010, the applicant obtained a Senior Lecturer (tenured) position. At that time, his research focuses on the inclusion of the effects of finite ionic size and the influences of water dissociation and air pollution. Within this task, I have supervised a doctoral thesis with the European Doctorate Mention. On the other hand, he continues working on the numerical simulation by finite elements of photovoltaic systems and also in the studies about the electrokinetics and rheology of colloidal systems. As a result of his huge experience in finite element modeling, he regularly teaches training seminars (for both academic and industry staff) on this topic in collaboration with Addlink Software Científico S.L.

To summarize his research career, he has participated as a full-time researcher in 9 publicly funded research projects and in 9 contracts with private companies. He has been principal investigator of a National Project (FIS2013-47666-C3-3-R, "Theoretical Models for the Electrical Properties of Solid/Liquid Interfaces. Application to the Generation of Electric Energy by Salinity Interchange"). He maintains collaborations with researchers and groups of national and international prestige: Professor Prof. Ángel Delgado, from the University of Granada; Prof. Thomas Palberg, from the University of Mainz; Prof. John D. Sherwood, currently at the University of Cambridge; and Prof. Paul Bartlett, from the Faculty of Chemistry, University of Bristol.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (see *instructions*)

1. AUTHORS: P. Ferrada, A. Marzo, M.R. Ferrández, E. Ruiz-Reina, B. Ivorra, J. Correa-Puerta, V. del Campo YEAR: 2022

TITLE: Optimization of N-PERT Solar Cell under Atacama Desert Solar Spectrum.

NAME JOURNAL: Nanomaterials VOLUME: 12 PAGES: 1 to 18.

2. AUTHORS: F. Carrique, E. Ruiz-Reina, F.J. Arroyo, M.L. Jiménez, S. Ahualli, A.V. Delgado YEAR: 2022

TITLE: Electrokinetic and dielectric response of a concentrated salt-free colloid: Different approaches to counterion finite-size effects.

NAME JOURNAL: Physical Review E: Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics VOLUME: 105 PAGES: 064604-1 to 17.

3. AUTHORS: D. Botin, F. Carrique, E. Ruiz-Reina, T. Palberg YEAR: 2020

TITLE: Non-monotonic concentration dependence of the electrophoretic mobility of charged spheres in realistic salt free suspensions.

NAME JOURNAL: The Journal of Chemical Physics VOLUME: 152 PAGES: 244902-1 to 13.

4. AUTHORS: F. Carrique, E. Ruiz-Reina, F.J. Arroyo, A.V. Delgado YEAR: 2020

TITLE: Influence of ion size effects on the electrokinetics of aqueous salt-free colloids in alternating electric fields.

NAME JOURNAL: Physical Review E: Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics VOLUME: 102 PAGES: 032614-1 to 15.

5. AUTHORS: S. Samavat, F. Carrique, E. Ruiz-Reina, W. Zhang, P. Melvyn Williams

YEAR: 2019

TITLE: Dynamic Viscosity of Colloidal Silica Suspensions at Low and High-volume fractions.

NAME JOURNAL: Journal of Colloid and Interface Science VOLUME: 537 PAGES: 640 - 651

6. AUTHORS: J. Garcia-Guirado, R. A. Rica, J. Ortega, J. Medina, V. Sanz, E. Ruiz-Reina, R. Quidant YEAR: 2018

TITLE: Overcoming Diffusion-Limited Biosensing by ElectroThermoPlasmonics

NAME JOURNAL: ACS photonics VOLUME: 5 PAGES: 3673-3679

7. AUTHORS: F. Carrique, E. Ruiz-Reina, R. Roa, F. J. Arroyo, A. V. Delgado YEAR: 2018

TITLE: Ionic Coupling Effects in Dynamic Electrophoresis and Electric Permittivity of Aqueous Concentrated Suspensions
NAME JOURNAL: Coll. Surf. A - Physicochemical and Engineering Aspects
VOLUME: 541 PAGES: 195-211

8. AUTHORS: A. V. Delgado, F. Carrique, R. Roa, E. Ruiz-Reina YEAR: 2016
TITLE: Recent Developments in Electrokinetics of Salt-Free Concentrated Suspensions
NAME JOURNAL: Current Opinion in Colloid & Interface Sci. VOLUME: 24 PAGES: 32-43

9. AUTHORS: F. Carrique, E. Ruiz-Reina, R. Roa, F. J. Arroyo, A. V. Delgado YEAR: 2015
TITLE: General Electrokinetic Model for Concentrated Suspensions in Aqueous Electrolyte Solutions: Electrophoretic Mobility and Electrical Conductivity in Static Electric Fields
NAME JOURNAL: J. Colloid Interface Sci. VOLUME: 455 PAGES: 46-54

10. AUTHORS: E. Ruiz-Reina, F. Carrique, L. Lechuga YEAR: 2014
TITLE: DC Electrophoresis and Viscosity of Salt Free Concentrated Suspensions: Non-Equilibrium Dissociation-Association Processes
NAME JOURNAL: J. Colloid Interface Sci. VOLUME: 417 PAGES: 60-65

11. AUTHORS: F. Carrique, E. Ruiz-Reina, L. Lechuga, F. J. Arroyo, A. V. Delgado
YEAR: 2013
TITLE: Effects of Non-Equilibrium Association-Dissociation Processes in the Dynamic Electrophoretic Mobility and Dielectric Response of Realistic Salt-Free Concentrated Suspensions
NAME JOURNAL: Adv. Colloid Interface Sci. VOLUME: 201-202 PAGES: 55-67

12. AUTHORS: R. Roa, F. Carrique, E. Ruiz-Reina YEAR: 2012
TITLE: Ion Size Effects on the Electrokinetics of Salt-Free Concentrated Suspensions in AC Fields
NAME JOURNAL: J. Colloid Interface Sci. VOLUME: 387 PAGES: 153-161

13. AUTHORS: R. Roa, F. Carrique, E. Ruiz-Reina YEAR: 2011
TITLE: Ion Size Effects on the Electric Double Layer of a Spherical Particle in a Realistic Salt-Free Concentrated Suspension
NAME JOURNAL: Phys. Chem. Chem. Phys. VOLUME: 13 PAGES: 9644-9654

14. AUTHORS: R. Roa, F. Carrique, E. Ruiz-Reina YEAR: 2011
TITLE: DC Electrokinetics for Spherical Particles in Salt-Free Concentrated Suspensions Including Ion Size Effects
NAME JOURNAL: Phys. Chem. Chem. Phys. VOLUME: 13 PAGES: 19437-19448

15. AUTHORS: F. Carrique, E. Ruiz-Reina, F. J. Arroyo, A. V. Delgado YEAR: 2010
TITLE: Dynamic Electrophoretic Mobility of Spherical Colloidal Particles in Realistic Aqueous Salt-Free Concentrated Suspensions
NAME JOURNAL: J. Phys. Chem. B VOLUME: 114 PAGES: 6134-6143

C.2. Research projects

1. REFERENCE: FIS2013-47666-C3-3-R
TITLE: Theoretical Models of the Electrical Properties of Solid/Liquid Interfaces. Application to the Obtention of Electric Energy by Salinity Interchange.
FUNDING BODY: Ministerio de Economía y Competitividad
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Emilio Ruiz Reina, University of Málaga, Spain.
DATE OF START: January 2014 END of the PROJECT: December 2017
AMOUNT: 22.000 € TYPE OF PARTICIPATION: Principal Investigator

2. REFERENCE: FIS2010-18972

TITLE: Beyond the Standard Electrokinetic Models in Electrokinetics and Rheology of Concentrated Suspensions of Nanoparticles. Development of General Non-Equilibrium Models.

FUNDING BODY: Ministerio de Ciencia e Innovación

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Félix Carrique Fernández, University of Málaga, Spain.

DATE OF START: January 2011 **END of the PROJECT:** December 2013

AMOUNT: 45.000 € **TYPE OF PARTICIPATION:** Researcher

3. REFERENCE: P08-FQM-3779

TITLE: Development of New Electrokinetic and Rheological Cell Models for Concentrated Suspensions of Nanoparticles in Salt-Free Media with Finite Ion Size Corrections.

FUNDING BODY: Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía, Spain.

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Félix Carrique Fernández, University of Málaga, Spain.

DATE OF START: January 13th, 2009 **END of the PROJECT:** March 30th 2014

AMOUNT: 142.923,60 € **TYPE OF PARTICIPATION:** Researcher

4. REFERENCE: FIS2007-62737

TITLE: Theoretical Modelization of Electrokinetic Transport Phenomena and Rheological Properties of Concentrated Suspensions in Deionized Media.

FUNDING BODY: Ministerio de Educación y Ciencia, Spain.

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Félix Carrique Fernández, University of Málaga, Spain.

DATE OF START: October 2007 **END of the PROJECT:** September 2010

AMOUNT: 40.000 € **TYPE OF PARTICIPATION:** Researcher

5. REFERENCE: P05-FQM-410

TITLE: Nanocompound Fluids with Viscoelastic Properties Controlled by Electric and Magnetic Fields.

FUNDING BODY: Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía, Spain.

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Ángel V. Delgado Mora, University of Granada, Spain.

DATE OF START: January 26th 2006 **END of the PROJECT:** January 25th 2009

AMOUNT: 236.999,90 € **TYPE OF PARTICIPATION:** Researcher

C.3. Contracts, technological or transfer merits

1. TITLE: Optical and thermal simulation of photovoltaic modules. Characterization of modules abroad and study of degradation

REFERENCE: 8.06/5.57.2619-1

TYPE OF CONTRACT: Contratos OTRI de Investigación Universidad-Empresa

PARTICIPANT PARTNERS: University of Málaga, Isofotón

DATE OF START: January 2008 **END of the PROJECT:** December 2008

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Mariano Sidrach de Cardona Ortín **AMOUNT:** 67.200 €

2. TITLE: Design and construction of a hail test system for photovoltaic modules

REFERENCE: 806/57.3039

TYPE OF CONTRACT: Contratos OTRI de Investigación Universidad-Empresa

PARTICIPANT PARTNERS: University of Málaga, AT4 Wireless.

DATE OF START: January 2008 **END of the PROJECT:** April 2008

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Emilio Ruiz Reina **AMOUNT:** 9.000 €

3. TITLE: Simulations by the Finite Element Method (MEF) of a cathodic corrosion protection system

REFERENCE: 806/57.4029

TYPE OF CONTRACT: Contratos OTRI de Investigación Universidad-Empresa

PARTICIPANT PARTNERS: University of Málaga, Anticorrosión y Seguridad S.L.

DATE OF START: May 2013 **END of the PROJECT:** July 2013

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Emilio Ruiz Reina **AMOUNT:** 4.428,76 €

4. TITLE: Realization of an innovation project consisting in the development and study of a new design of safety guardrail for motorists

REFERENCE: 806/57.3960

TYPE OF CONTRACT: Contratos OTRI de Investigación Universidad-Empresa

PARTICIPANT PARTNERS: University of Málaga, Badennova S.L.

DATE OF START: November 2012 END of the PROJECT: July 2013

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Emilio Ruiz Reina AMOUNT: 7.744,00 €

5. TITLE: Specialized advisory activities, specialization courses, seminars, conferences and other events
REFERENCE: 806/57.3877 and 806/57.3877-1

TYPE OF CONTRACT: Contratos OTRI de Investigación Universidad-Empresa

PARTICIPANT PARTNERS: University of Málaga, Addlink Software Científico S.L.

DATE OF START: July 2012 END of the PROJECT: July 2022

PRINCIPAL INVESTIGATOR: Dr. Emilio Ruiz Reina AMOUNT: 35.000,00 €