



---

# Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

---

## Curriculum vitae

Nombre: Ignacio González Loscertales

Fecha: 1/062024

***Plan Nacional de I+D+I (2000-2003)***

**ATENCIÓN:** Deben firmarse al margen todas las hojas del curriculum

Apellidos: González Loscertales

DNI:

Fecha de nacimiento :

Nombre: Ignacio

Sexo:

---

### Situación profesional actual

Organismo: Universidad de Málaga

Facultad, Escuela o Instituto: Escuela de Ingenierías

Depto./Secc./Unidad estr.: Ingeniería Mecánica y Mecánica de Fluidos

Dirección postal: Pedro Ortiz Ramos, s/n. 29071 Málaga

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 951952425

Fax: 951952605

Correo electrónico: loscertales@uma.es

Especialización (Códigos UNESCO): 220403

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 3/05/06

Situación administrativa

Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo

A tiempo parcial

---

### Líneas de investigación

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

Caracterización de tamaños y cargas de aerosoles nanométricos. Física de aerosoles. Electrospays. Diseño de analizadores de movilidad eléctrica e impactadores. Generación de nanopartículas con estructura core-shell, nanocápsulas y nanotubos. Electropray y electrospraying coaxial.

---

### Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Ingeniero Industrial	E.T.S.I.I de Sevilla	Julio/1990

Doctorado	Centro	Fecha
Ingeniería Mecánica	Yale University, EEUU	Enero/1995

**Actividades anteriores de carácter científico profesional**

---

Puesto	Institución	Fechas
Prof. Titular Interino	E.T.S:I.I. de Málaga	6/95-9/96
Consultor	Analytica of Branford Inc., Branford, Connecticut, EEUU	6/93-9/93
Ayudante (teaching assistant)	Yale University, New Haven, Connecticut, EEUU	1/93-5/93
Ayudante (teaching assistant)	Yale University, New Haven, Connecticut, EEUU	9/91-12/91
Becario Prácticas	General Motors, Pto. Real, Cádiz	7/89-9/89
Becario Prácticas	General Motors, Pto. Real, Cádiz	7/88-9/88
Prof. Titular	E.T.S. I. I. de Málaga	9/96-05/06
Catedrático de Universidad	E.T.S.I. Industriales de Málaga	05/06-presente

---

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

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	c	c	c

## Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

---

Título del proyecto: Studies on the production of monodisperse submicron droplets from electrosprays

Entidad financiadora: National Science Foundation, EEUU, grants CTS 9106619, CTS 9112601

Entidades participantes: Yale University

Duración, desde: 9/90 hasta: 9/92

Investigador responsable: Prof. Juan Fernández de la Mora

Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Ion emission and ultrafine droplet production from electrosprays

Entidad financiadora: Institute of Health, EEUU., grants. 5-R01-GM31660-07-08

Entidades participantes: Yale University, Virginia Commonwealth University, Analytica of Branford Inc.

Duración, desde: 9/92 hasta: 9/94

Investigador responsable: Prof. Juan Fernández de la Mora

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Estabilidad, ruptura y consolidación de vórtices cónicos a altos números de Reynolds.

Entidad financiadora: DGICYT: PB 93-0974-C02-01

Entidades participantes: Universidad de Málaga

Duración, desde: 1994 hasta: 1996

Investigador responsable: Prof. Ramón Fernández Feria

Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Estudio teórico y experimental de vórtices y sus aplicaciones industriales

Entidad financiadora: DGICYT: PB 96-0679-C02-01

Entidades participantes: Universidad de Málaga

Duración, desde: 1997 hasta: 2000

Investigador responsable: Prof. Ramón Fernández Feria

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Generación, estabilidad y rotura de chorros multi-componenete por vía electrohidrodinámica.

Aplicación a la producción de cápsulas de tamaño micro y nanométrico, y emulsiones

Entidad financiadora: DGICYT: BFM2001-3860-C02-01

Entidades participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Málaga, UP Madrid

Duración, desde: 2000 hasta: 2003

Investigador responsable: Prof. Miguel Pérez-Saborid Sánchez Pastor

Número de investigadores participantes: 14. Presupuesto: 45,011.00 €

---

Título del proyecto: Desarrollo de un sistema de caracterización de aerosoles para aplicaciones industriales y medioambientales

Entidad financiadora: DPI2001-0689

Entidades participantes: CIEMAT, Universidad de Málaga

Duración, desde: 2000 hasta: 2003

Investigador responsable: Dr. Francisco Gómez Moreno

Número de investigadores participantes: 9 Presupuesto: 106,902.00 €

---

Título del proyecto: Electrospray/electrospinning para aplicaciones micro y nanotecnológicas: nanocápsulas, nanofibras compuestas y nanotubos

Entidad financiadora: DPI2004-05246-C04-03

Entidades participantes: U. Sevilla, U.P. Madrid, CIEMAT, Universidad de Málaga

Duración, desde: 2004 hasta: 2007

Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales

Número de investigadores participantes: 10 Presupuesto: 113,000.00 €

---

Título del proyecto: Preparación de Nanofibras y Nanotubos de carbono y cerámicos vía electrospinning y tratamiento térmico

Entidad financiadora: NAN2004-09312-C03-03  
Entidades participantes: Universidad de Málaga  
Duración, desde: 2004 hasta: 2007  
Investigador responsable: Dr. José Rodríguez Mirasol  
Número de investigadores participantes: 10 Presupuesto: 62,000.00 €

---

Título del proyecto: Preparación, funcionalización y caracterización de materiales de carbono y cerámicos nanoestructurados  
Entidad financiadora: Plan Nacional de I+D  
Entidades participantes: Universidad de Málaga  
Duración, desde: 2006 hasta: 2009  
Investigador responsable: Dr. Juan Carlos Otero  
Número de investigadores participantes: 10 Presupuesto: 220,000.00 €

---

Título del proyecto: Nanomateriales para aplicaciones avanzadas  
Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Proyectos de excelencia  
Entidades participantes: Universidad de Málaga  
Duración, desde: 2006 hasta: 2009  
Investigador responsable: Dr. Juan Francisco Arenas  
Número de investigadores participantes: 10 Presupuesto: 168,527.62 €

---

Título del proyecto: Chorros coaxiales Electrificados. Aplicaciones en Nanotecnología  
Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla, U. de Jaén  
Duración, desde: 2006 hasta: 2009  
Investigador responsable: Dr. Antonio Barrero Ripoll  
Número de investigadores participantes: 10 Presupuesto: 207,333.24.00 €

---

Título del proyecto: Inestabilidades en chorros electrificados. Aplicaciones a la producción de nanofibras y nanoemulsiones. (P09-TEP-5369)  
Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia  
Entidades participantes: Universidad de Málaga  
Duración, desde: 2009 hasta: 2012  
Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes: 1 Presupuesto: 289,434.00 €

---

Título del proyecto: Generación y dinámica de chorros electrificados y sus aplicaciones a la síntesis de nanoestructuras complejas  
Entidad financiadora: DPI2007-66659-C03-03  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, U. Sevilla, U.P. Madrid,  
Duración, desde: 2007 hasta: 2010  
Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes: 3 Presupuesto: 120,000.00 €

---

Título del proyecto: Aspectos fundamentales de la operación de electrosprays. Aplicaciones a la producción de nanopartículas y nanoemulsiones  
Entidad financiadora: DPI2010-20450-C03-03  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, U. Sevilla, U.P. Madrid,  
Duración, desde: 01/01/2011 hasta: 31/12/2013  
Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes: 2 Presupuesto: 96.800,00 €

---

Título del proyecto: Desarrollo de un nuevo envase multifuncional para la conservación de productos de la pesca  
Entidad financiadora: IPT-2011-1097-060000  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, Scanfisk, IAT, AITIIP, HT Masterback, Tecnopackaging,  
Duración, desde: 01/01/2012 hasta: 31/12/2013  
Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes: 2  
Presupuesto: 193.534,00 €

---

Título del proyecto: Dispositivos microfluídicos basados en electrospray con coflujo. Aspectos fundamentales y aplicación a la síntesis de emulsiones y micropartículas.

Entidad financiadora: DPI2013-47372-C2-1-P  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, Universidad Politécnica de Madrid,  
Duración, desde: 01/01/2014 hasta: 31/12/2016  
Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes: 3  
Presupuesto: 133.100,00 €

---

Título del proyecto: Red Nacional para el desarrollo de la Microfluídica

Entidad financiadora: DPI2015-71901-REDT  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Sevilla, Universidad de Jaén, Universidad Carlos 3 de Madrid.  
Duración, desde: 01/01/2015 hasta: 31/12/2016  
Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes:  
Presupuesto: 30.000,00 €

---

Título del proyecto: Sprays y emulsiones de partículas micrométricas. Generación vía Microdripping y electro coflow, neutralización y deposición.

Entidad financiadora: DPI2017-86547-C2-1-P  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, Universidad Politécnica de Madrid,  
Duración, desde: 01/01/2018 hasta: 31/12/2020  
Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes: 2  
Presupuesto: 113.300,00 €

---

Título del proyecto: Red Nacional para el desarrollo de la Microfluídica

Entidad financiadora: RED2018-102829-T  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Sevilla, Universidad de Jaén, Universidad Carlos 3 de Madrid.  
Duración, desde: 01/01/2019 hasta: 31/12/2020  
Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes:  
Presupuesto: 16.000,00 €

---

Título del proyecto: Desarrollo de un micro-dispositivo eficiente para mezcla o reacción de fluidos basado en desprendimiento de vórtices

Entidad financiadora: UMA 18-FEDERJA-184  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, Universidad de Roma.  
Duración, desde: 15/11/2019 hasta: 14/11/2021  
Investigador responsable: Dr. Joaquín Ortega Casanova  
Número de investigadores participantes: 3  
Presupuesto: 62.811,08 €

---

Título del proyecto: Electrosprays. Algunos aspectos fundamentales y aplicación al crecimiento de capas nano-estructuradas

Entidad financiadora: PID2020-115730GB-C21  
Entidades participantes: Universidad de Málaga, Universidad Politécnica de Madrid.  
Duración, desde: 01/09/2021 hasta: 31/08/2024

Investigador responsable: Dr. Ignacio González Loscertales  
Número de investigadores participantes: 3  
Presupuesto: 90.750 €

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

Autores (p.o. de firma): A. Gañán, I.G. Loscertales, A. Barrero, H. González, A. Ramos, F.M.J. McCluskey and A. Castellanos

Título: Equilibrium shapes, stability and dynamical behaviour of liquid captive menisci under gravitational, centrifugal and electrical fields

Ref.  revista  Libro:  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 271 final: 283 Fecha: 1992  
Editorial (si libro): H.J. Rath Editor, Springer-Verlag  
Lugar de publicación: Microgravity Fluid Mechanics

---

Autores (p.o. de firma): I.G. Loscertales and Fernández de la Mora.

Título: Characterization of electrospray-generated nanoparticles in a hypersonic impactor

Ref.  revista  Libro:  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 115 final: 118 Fecha: 1993  
Editorial (si libro): Delft University Press  
Lugar de publicación: Synthesis and measurement of ultrafine particles

---

Autores (p.o. de firma): J. Fernández de la Mora and I.G. Loscertales

Título: The current emitted by highly conducting Taylor cones

Ref.  revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 260 Páginas, inicial: 155 final: 184 Fecha: 1994  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Fluid Mechanics

---

Autores (p.o. de firma): I.G. Loscertales and J. Fernández de la Mora

Título: Experiments on the kinetics of field evaporation of small ions from droplets

Ref.  revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 103 Páginas, inicial: 5041 final: 5060 Fecha: 1995  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Chemical Physics

---

Autores (p.o. de firma): J. Rosell-Llompart, I.G. Loscertales, D. Bingham and J. Fernández de la Mora

Título: Sizing nanoparticles and ions with a short differential mobility analyzer

Ref.  revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 27 Páginas, inicial: 695 final: 719 Fecha: 1996  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science

---

Autores (p.o. de firma): I.G. Loscertales

Título: Drift differential mobility analyzer

Ref.  revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 29 Páginas, inicial: 1117 final: 1139 Fecha: 1998

Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science

---

Autores (p.o. de firma): I.G. Loscertales  
Título: Mass diameter versus aerodynamic diameter of nanoparticles. Implications on the calibration curve of an inertial impactor

Ref.  Xrevista  Libro:  
Clave: A Volumen: 31 Páginas, inicial: 923 final: 932 Fecha: 2000  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science

---

Autores (p.o. de firma): I.G. Loscertales, A. Barrero, I. Guerrero, R. Cortijo, M. Marquez, A.M. Gañán-Calvo  
Título: Micro/Nano Encapsulation via Electrified Coaxial Liquid Jets.

Ref.  Xrevista  Libro:  
Clave: A Volumen: 295 Páginas, inicial: 1695 final: 1698 Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Science

---

Autores (p.o. de firma): Ignacio González Loscertales  
Título: Una forma inteligente de administrar medicamentos.

Ref.  Xrevista  Libro:  
Clave: A Volumen: 1 Páginas, inicial: 121 final: 127 Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Ars Medica. Revista de Humanidades Médicas

---

Autores (p.o. de firma): J.M. López-Herrera, A. Barrero, A. López, I.G. Loscertales, M. Marquez  
Título: Coaxial jets generated from electrified Taylor cones. Scaling laws.

Ref.  Xrevista  Libro:  
Clave: A Volumen: 34 Páginas, inicial: 535 final: 552 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science

---

Autores (p.o. de firma): G. Larsen, R. Velarde-Ortiz, K. Minchow, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *A method for making inorganic and hybrid (organic/inorganic) fibers and vesicles with diameters in the submicron and micron range via sol-gel chemistry and electrically forced liquid jets*

Ref.  Xrevista  Libro:  
Clave: A Volumen: 125 Páginas, inicial: 1154 final: 1155 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: J. Amer. Chemical Society

---

Autores (p.o. de firma): A. Barreo, J.M. López-Herrera, A. Boucard, I.G. Loscertales, M. Marquez  
Título: *Steady cone-jet electrosprays in insulator liquid baths,*

Ref.  Xrevista  Libro:  
Clave: A Volumen: 272 Páginas, inicial: 104 final: 108 Fecha: 2004  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Colloid and Interface Science

---

Autores (p.o. de firma): J.M. López-Herrera, A. Barrero, A. Boucard, I.G. Loscertales, M. Marquez

Título: *An experimental study of the electro spraying of water in air at atmospheric pressure,*

Ref.  Xrevista  Libro:

Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 253 final: 259 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of the American Society for Mass Spectrometry

---

Autores (p.o. de firma): I. G. Loscertales, A. Barrero, M. Marquez, R. Spretz, R. Velarde-Ortiz, G. Larsen

Título: *Electrically forced coaxial nanojets for one-step hollow nanofiber design,*

Ref.  Xrevista  Libro:

Clave: A Volumen: 126 Páginas, inicial: 5376 final: 5377 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of the American Chemical Society

---

Autores (p.o. de firma): I. G. Loscertales, A. Barrero, M. Marquez

Título: *Production of complex nano-structures by electro-hydro-dynamics,*

Ref.  Xrevista  Libro:

Clave: A Volumen: 860 Páginas, inicial: LL5.9 final: Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Material Research Society Proceedings

---

Autores (p.o. de firma): A. Barrero, F.J. Higuera and I.G. Loscertales

Título: *Electrosprays: recent advances and new applications*

Ref.  revista  Libro:

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 215 final: 229 Fecha: 2004

Editorial (si libro): International Center for Numerical Methods in Engineering (CIMNE), Barcelona, Spain

Lugar de publicación: Simplicity, Rigor and Relevance in Fluid Mechanics: a volume in honor of Amable Liñán. Editores: F.J. Higuera, J. Jiménez y J.M. Vega

---

Autores (p.o. de firma): R. Bocanegra, A.G. Gaonkar, A. Barrero, I.G. Loscertales, D. Pechack and M. Marquez

Título: *Production of cocoa butter microcapsules using an electrospray process*

Ref.  X revista  Libro:

Clave: A Volumen: 70 Páginas, inicial: E 492 final: E 497 Fecha: 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Food Science

---

Autores (p.o. de firma): R. Bocanegra, D. Galán, M. Marquez, I. G. Loscertales, A. Barrero

Título: *Multiple electrosprays emitted from an array of holes*

Ref.  Xrevista  Libro:

Clave: A Volumen: 36 Páginas, inicial: 1387 final: 1399 Fecha: 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science

---

Autores (p.o. de firma): A. Barrero, I. G. Loscertales, M. Marquez

Título: *Microchorros y nanochorros*

Ref.  Xrevista  Libro:

Clave: A Volumen: 351 Páginas, inicial: 44 final: 51 Fecha: Diciembre 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Investigación y Ciencia.

---

Autores (p.o. de firma): J.E. Díaz, A. Barrero, M. Marquez and I. G. Loscertales

Título: *Controlled encapsulation of hydrophobic liquids in hydrophilic polymer nanofibers by co-electrospinning*

Ref.  Xrevista  Libro:

Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 2110 final: 2116 Fecha: 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Advanced Functional Materials. (**cover picture of the issue**)

---

Autores (p.o. de firma): J.E. Díaz, Álvaro G. Marín, M. Marquez, A. Barrero and I. G. Loscertales  
Título: *Encapsulation and suspension of hydrophobic liquids via electro-hydrodynamics*  
Ref.  X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 1 Issue: 9 Páginas, inicial: 963 final: 968 Fecha: 2006  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Biotechnology Journal

---

Autores (p.o. de firma): A. Barrero, I. G. Loscertales  
Título: *Micro and nanoparticles via capillary flows*  
Ref.  X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 39 Páginas, inicial: 89 final: 106 Fecha: 2007  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Annual Review of Fluid Mechanics (DOI: 10.1146/annurev.fluid.39.050905.110245)

---

Autores (p.o. de firma): Álvaro G. Marín, M. Marquez, A. Barrero and I. G. Loscertales  
Título: *Simple and Double emulsions via electrospray*  
Ref.  X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 98 Páginas, inicial: 014502-1 final: 014502-4 Fecha: 2007  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Physical Review Letters (DOI: 10.1103/PhysRevLett.98.014502)

---

Autores (p.o. de firma): I. G. Loscertales, J.E. Díaz Gómez, M. Lallave, J.M. Rosas, J. Rodríguez Mirasol, T. Cordero, M. Marquez, S. Shenoy, G.E. Wnek, T. Thorsen, A. Fernández-Nieves, A. Barrero  
Título: *Coaxial Electrospinning for Nanostructured Advanced Materials*  
Ref.  X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 948 Páginas, inicial: 0948-B06-01 final: Fecha: 2006  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Material Research Society Proceedings

---

Autores (p.o. de firma): Yasmin Srivastava, Ignacio Loscertales, Manuel Marquez, Todd Thorsen  
Título: *Electrospinning of hollow and core/sheath nanofibers using a microfluidic manifold*  
Ref.  X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 245 final: 250 Fecha: 2008  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Microfluidics and Nanofluidics (DOI: 10.1007/s10404-007-0177-0)

---

Autores (p.o. de firma): M. Lallave, J. Bedia, R. Ruiz-Rosas, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero, J.C. Otero, M. Marquez, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Filled and hollow carbon nanofibers by coaxial electrospinning of alcell lignin without polymer binders*  
Ref.  X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 19 Páginas, inicial: 4292 final: 4296 Fecha: 2007  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Advanced Materials

---

Autores (p.o. de firma): Juan E. Díaz, Alberto Fernández-Nieves, A. Barrero, M. Marquez, I.G. Loscertales  
Título: *Fabrication of structures micro and nanofibers by coaxial electrospinning*  
Ref.  X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 127 Páginas, inicial: final: Fecha: 2008  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Physics: Conference Series. 4th World Congress on Biomimetics, Artificial Muscles and Nano-Bio (DOI: 10.1088/1742-6596/127/1/012008)

---

Autores (p.o. de firma): Álvaro G. Marín, I.G. Loscertales, A. Barrero  
Título: *Conical tips inside cone-jet electrosprays*  
Ref.  X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 20 Páginas, inicial: 042102-1 final: 042102-8 Fecha: 2008  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Physics of Fluids (DOI: 10.1063/1.2901274)

---

Autores (p.o. de firma): R. Ruiz-Rosas, J. Bedia, M. Lallave, I.G. Loscertales, A. Barrero, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

Título: *The production of submicron diameter carbon fibers by the electrospinning of lignin*

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen:48 Páginas, inicial: 696 final: 705 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Carbon

---

Autores (p.o. de firma): J.E. Díaz, A. Barrero, M. Márquez, A. Fernández-Nieves, I.G. Loscertales

Título: *Absorption properties of Microgel-PVP composite nanofibers made by electrospinning*

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen:31 Páginas, inicial: 183 final:189 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Macromolecular Rapid Communications (**cover picture of the issue**)

---

Autores (p.o. de firma): G. Riboux, A.G. Marín, I.G. loscertales, A. Barrero

Título: *Whipping instability characterization of an electrified visco-capillary jet*

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen:671 Páginas, inicial:226final:253 Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Fluid Mechanics

---

Autores (p.o. de firma): R. Ruiz-Rosas, J. Bedia, J. Rosas, M. Lallave, I.G. Loscertales, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

Título: *Methanol decomposition on electrospun zirconia nanofibers*

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen:187 Páginas, inicial:77 final:87 Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Catalysis Today.

---

Autores (p.o. de firma): A. Marín, I.G. Loscertales, A. Barrero.

Título: Surface tension effects on submerged electrospays

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen:6 (issue 4) Páginas, inicial: 044104-1 final: 044104-19 Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Biomicrofluidics

---

Autores (p.o. de firma): F. Higuera, S. Ibáñez, A. Hijano, I.G. Loscertales

Título: Pulsating emission of droplets from an electrified meniscus

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen:66 Páginas, inicial:193final:208 Fecha: 2013

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science.

---

Autores (p.o. de firma): J.M. Cuevas, B. Gonzalo, C.Rodríguez, A. Dominguez, D.Galán, I.G. Loscertales

Título: Grafting electrospayed silica microspheres on cellulosic textile via cyanuric chloride reactive groups

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen:10 Páginas, inicial: 868 final: 879 Fecha: 2015

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Experimental Nanoscience

---

Autores (p.o. de firma): R. Ruiz-Rosas, J.M. Rosas, I.G. Loscertales, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero.

Título: Electrospinning of silica sub-microtubes mats with platinum nanoparticles for NO catalytic reduction

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 156 Páginas, inicial:15 final: 24 Fecha: 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Applied Catalysis B-Environmental

---

Autores (p.o. de firma): A. Hijano, I.G. Loscertales, S. Ibáñez, F. Higuera

Título: Periodic emission of droplets from an oscillating electrified meniscus of a low viscosity, highly conductive liquid

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 91 Páginas, inicial: 013011-1final: 013011-12 Fecha: 2015

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Physical Review E.

---

Autores (p.o. de firma): I.G. Loscertales

Título: Fluid flows for engineering complex materials

Ref.  revista  Libro:

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2016

Editorial (si libro): FLuids, Colloids and Soft materials. Generation, physical properties and fundamental applications, Wiley & Sons Inc, United States. A. Fernández-Nieves & A. M. Puertas (Editors).

Lugar de publicación: New York, EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Gallardo Salazar, R. Zubizarreta Jiménez, I.G. Loscertales, A. J. Hijano Reyes

Título: Electrospray technique to produce fine sprays of desiccant liquids. Application to moisture removal from air.

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 162 Páginas, inicial: 187 final: 197 Fecha: 2018

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Energy and Buildings.

---

Autores (p.o. de firma): Joan Rosell-Llompart, Jordi Grifoll, I.G. Loscertales

Título: Electrosprays in the cone-jet mode: from Taylor cone formation to spray development.

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 125 Páginas, inicial: 3 final: 31 Fecha: 2018

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science.

---

Autores (p.o. de firma): J. Guerrero, A.J. Hijano, M.A. Lobato, F.J. Higuera, I.G. Loscertales, A. Fernandez-Nieves

Título: Emission modes in electro co-flow.

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 31 Páginas, inicial: 082009-1 final: 082009-10, Fecha: 2019

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Physics of Fluids.

---

Autores (p.o. de firma): A.J. Hijano, I.G. Loscertales, F.J. Higuera

Título: Modelling the electric microdripping from a needle

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 920 Páginas, inicial: A47-1 final: A47-32 Fecha: 2021

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Fluid Mechanics

---

Autores (p.o. de firma): I. Mayoral; E. Bevilacqua; G. Gómez; A. Hmadcha; I. G. Loscertales; E. Reina; J. Sotelo; A. Domínguez; P. Pérez-Alcántara; Y. Smani; P. González-Puertas; A. Méndez; S. Uribe; T. Smani; A. Ordoñez; I. Valverde.

Título: Tissue engineered in-vitro vascular patch fabrication using hybrid 3D printing and electrospinning

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 100252 final: Fecha: 2022

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Materials Today Bio

---

Autores (p.o. de firma): I.G. Loscertales, J. Rivero-Rodríguez, F.J. Higuera, A.J. Hijano

Título: Axisymmetric inertialess model for the capture of airborne microparticles using an electrospray

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 175 Páginas, inicial: 106281 final: Fecha: 2024

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science

---

Autores (p.o. de firma): F.J. Higuera, I.G. Loscertales

Título: Rate constants of particle charging by electrospray nanodroplets

Ref.  revista  Libro:

Clave: A Volumen: 179 Páginas, inicial: 106386 final: Fecha: 2024  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Journal of Aerosol Science

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

---

## Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)

---

Título del contrato/proyecto: Construcción y validación de un prototipo para medida en tiempo real de partículas nanométricas

Tipo de contrato: acuerdo de colaboración  
Empresa/Administración financiadora: CIEMAT  
Entidades participantes: CIEMAT, Universidad de Málaga  
Duración, desde: 1997 hasta: 2000  
Investigador responsable: I.G. Loscertales  
Número de investigadores participantes: 3

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:**

---

Título del contrato/proyecto: Definición de criterios para el estudio de ruido producido por los amortiguadores de los automóviles

Tipo de contrato: Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Delphi Automotive Systems España, S.A.  
Entidades participantes: Delphi, Universidad de Málaga  
Duración, desde: 5/1999 hasta: 12/1999  
Investigador responsable: I.G. Loscertales  
Número de investigadores participantes: 1

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 2.244.600 pesetas

---

Título del contrato/proyecto: Desarrollo de un generador de partículas monodispersas, nanométricas y de alta movilidad eléctrica, mediante electrospray utilizando un DMA como clasificador.

Tipo de contrato: Convenio de colaboración  
Empresa/Administración financiadora: CIEMAT  
Entidades participantes: CIEMAT, Universidad de Málaga  
Duración, desde: 10/2000 hasta: 10/2002  
Investigador responsable: I.G. Loscertales  
Número de investigadores participantes: 3

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 2.000.000 pesetas

---

Título del contrato/proyecto: Estudio del proceso de electrospray con fluidos inmiscibles, conductores y no conductores

Tipo de contrato: Donación  
Empresa/Administración financiadora: Kraft Foods, Inc.  
Entidades participantes: Kraft Foods, inc., Universidad de Málaga, Fundación General de la Universidad de Málaga  
Duración, desde: 4/2000 hasta: 4/2002  
Investigador responsable: I.G. Loscertales  
Número de investigadores participantes: 1

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 100.000 dólares estadounidenses.

---

Título del contrato/proyecto: Diseño, construcción y puesta a punto de una fuente de electrospray para electrodeposición de partículas nanométricas sobre diferentes sustratos.

Tipo de contrato: Convenio de colaboración  
Empresa/Administración financiadora: CIEMAT  
Entidades participantes: CIEMAT, Universidad de Málaga  
Duración, desde: 10/2000 hasta: 10/2003  
Investigador responsable: I.G. Loscertales  
Número de investigadores participantes: 3

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 3.000.000 pesetas

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de formación de cápsulas líquidas mediante la generación de chorros coaxiales por vía electro-hidro-dinámica.

Tipo de contrato: Convenio de colaboración  
Empresa/Administración financiadora: Yflow Sistemas y Desarrollos SL  
Entidades participantes: Yflow, Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla  
Duración, desde: 10/2001 hasta: 12/2002  
Investigador responsable: I.G. Loscertales  
Número de investigadores participantes: 2

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 2.250.000 pesetas

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de formación de nanotubos y fibras compuestas mediante la generación de chorros coaxiales por vía electro-hidro-dinámica.

Tipo de contrato: Convenio de colaboración

Empresa/Administración financiadora: Yflow Sistemas y Desarrollos SL

Entidades participantes: Yflow, Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla

Duración, desde: 10/2002 hasta: 12/2004

Investigador responsable: I.G. Loscertales

Número de investigadores participantes: 2

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 2.250.000 pesetas

---

Título del contrato/proyecto: Desarrollo, vía electrohidrodinámica, de nanoestructuras complejas para aplicaciones tecnológicas. Fabricación de Materiales Compuestos y Avanzados

Tipo de contrato: Convenio de colaboración

Empresa/Administración financiadora: Yflow Sistemas y Desarrollos SL

Entidades participantes: Yflow, Universidad de Málaga

Duración, desde: 10/2007 hasta: 12/2008

Investigador responsable: I.G. Loscertales

Número de investigadores participantes: 1

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 18.000,00 €

---

Título del contrato/proyecto: Tecnologías de Ahorro Energético (TARGET)

Tipo de contrato: Convenio de colaboración

Empresa/Administración financiadora: EADS-CASA

Entidades participantes: Universidad de Málaga

Duración, desde: 5/2010 hasta: 12/2012

Investigador responsable: I.G. Loscertales

Número de investigadores participantes: 1

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 135.000,00 €

---

Título del contrato/proyecto: Desarrollo de Secciones Anteriores de Fuselaje Inteligente para Operaciones de Transporte Militar y Asistencia (DESAFIO)

Tipo de contrato: Convenio de colaboración

Empresa/Administración financiadora: Yflow

Entidades participantes: Universidad de Málaga

Duración, desde: 5/2012 hasta: 12/2014

Investigador responsable: I.G. Loscertales

Número de investigadores participantes: 1

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 57.000,00 €

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Patentes y Modelos de utilidad

---

Inventores (p.o. de firma): I. González Loscertales, R. Cortijo Bon, A. Barrero Ripoll, A.M. Gañán Calvo, M. Marquez-Sanchez

Título: Dispositivo y procedimiento para producir chorros líquidos compuestos multicomponentes estacionarios y cápsulas de tamaño micro y nanométrico

N. de solicitud: P200100231, PCT/ES02/00047 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 31/01/2001

Entidad titular: Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla

Países a los que se ha extendido: Internacional

Empresa/s que la están explotando: Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

Inventores (p.o. de firma): A. Barrero, A.M. Gañán Calvo, I.G. Loscertales, R. Cortijo Bon, M. Marquez

Título: Production of capsules and particles for improvement of food products.

N. de solicitud: PCT/US02/02787 País de prioridad: usa Fecha de prioridad: Marzo/2002

Entidad titular: Kraft foods, Inc., Glenview IL, USA

Países a los que se ha extendido: Internacional

Empresa/s que la están explotando: Kraft Foods, Inc., Glenview IL, USA

---

Inventores (p.o. de firma): A. Barrero, J.M. López-Herrera, I. Guerrero, I.G. Loscertales, M. Marquez

Título: Dispositivo y procedimiento para la dispersión electrohidrodinámica de un líquido conductor en un baño dieléctrico.

N. de solicitud: P2002-00825 País de prioridad: España Fecha de prioridad: Marzo/2002

Entidad titular: Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla

Países a los que se ha extendido: España

Empresa/s que la están explotando: Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

Inventores (p.o. de firma): G. Larsen, I.G. Loscertales, A. Barrero, M. Marquez

Título: *A method for preparing micro and nano-scale spheroidal core-shell assemblies via solvolysis/condensation chemistry and electrohydrodynamics.*

N. de solicitud: US02/411,576 País de prioridad: USA Fecha de prioridad: Octubre/2002

Entidad titular: LNK-Chemsolutions and Yflow Sistemas y Desarrollos S.L.

Países a los que se ha extendido: USA

Empresa/s que la están explotando: LNK-Chemsolutions and Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

Inventores (p.o. de firma): G. Larsen, I.G. Loscertales, A. Barrero, M. Marquez

Título: *A method for preparing micro and nano-scale spheroidal core-shell assemblies via use of organic biopolymer shells and electrohydrodynamics.*

N. de solicitud: US02/412,346 País de prioridad: USA Fecha de prioridad: Octubre/2002

Entidad titular: LNK-Chemsolutions and Yflow Sistemas y Desarrollos S.L.

Países a los que se ha extendido: USA

Empresa/s que la están explotando: LNK-Chemsolutions and Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

Inventores (p.o. de firma): G. Larsen, I.G. Loscertales, A. Barrero, M. Marquez

Título: *Procedure and device to produce micro/nanometric steady capillary jets and micro/nanometric particles.*

N. de solicitud: US02/415,632 País de prioridad: USA Fecha de prioridad: Octubre/2002

Entidad titular: LNK-Chemsolutions and Yflow Sistemas y Desarrollos S.L.

Países a los que se ha extendido: USA

Empresa/s que la están explotando: LNK-Chemsolutions and Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

Inventores (p.o. de firma): R. Bocanegra, A. Gómez, A. Barrero, I.G. Loscertales, M.Marquez  
Título: Procedimiento y dispositivo de electro-atomización de líquidos mediante inyector con múltiples fuentes de electro-spray.  
N. de solicitud: P2003-01536 País de prioridad: España Fecha de prioridad: Marzo/2003  
Entidad titular: Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla  
Países a los que se ha extendido: España  
Empresa/s que la están explotando: Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

Inventores (p.o. de firma): I.G. Loscertales, A. Barrero, M.Marquez  
Título: Dispositivo y procedimiento para generar nanotubos y fibras compuestas a partir de chorros coaxiales.  
N. de solicitud:P2004-00745 País de prioridad: España Fecha de prioridad: Marzo/2004  
Entidad titular: Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla  
Países a los que se ha extendido: España  
Empresa/s que la están explotando: Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

Inventores (p.o. de firma):, A. Barrero, I.G. Loscertales, V. Gundabala, A. Fernández-Nieves  
Título Method and electrofluidic device to produce emulsions and particle suspensions.  
N. de solicitud:US13329,908 País de prioridad: EEUU Fecha de prioridad: Agosto/2010  
Entidad titular: Georgia Tech Research Corporation, Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla  
Países a los que se ha extendido: EEUU  
Empresa/s que la están explotando: Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

Inventores (p.o. de firma):, A. Barrero, I.G. Loscertales, V. Gundabala, A. Fernández-Nieves  
Título Method and electrofluidic device to produce emulsions and particle suspensions.  
Patente Europea Número : 10749618.4  
País de prioridad: España Fecha de prioridad: Agosto/2010  
Entidad titular: Georgia Tech Research Corporation, Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla  
Países a los que se ha extendido: Europa  
Empresa/s que la están explotando: Yflow Sistemas y Desarrollos, S.L.

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Estancias en Centros extranjeros**  
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

---

Centro: Yale University  
Localidad: New Haven      País EEUU      Fecha: 1990      Duración (semanas): 216  
Tema: Electrospray. Técnicas de medida de aerosoles ultrafinos  
Clave: D

---

Centro: Yale University  
Localidad: New Haven      País EEUU      Fecha: 1995      Duración (semanas): 8  
Tema: Emisión iónica desde gotas nanométricas cargadas  
Clave: I

---

Centro: Yale University  
Localidad: New Haven      País EEUU      Fecha: 2001      Duración (semanas): 3  
Tema: Protección de conos de Taylor de agua mediante películas de aceite  
Clave: I

---

Centro: University of Nebraska-Lincoln  
Localidad: Lincoln, Nebraska      País EEUU      Fecha: 2002      Duración (semanas): 4  
Tema: Fabricación de fibras y partículas estructuradas a partir de la generación de conos de Taylor estructurados.  
Clave: I

---

Centro: Georgia Institute of Technology  
Localidad: Atlanta, Georgia      País EEUU      Fecha: 2010      Duración (semanas): 4  
Tema: Fabricación de fibras y partículas estructuradas a partir de la generación de conos de Taylor estructurados.  
Clave: I

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Contribuciones a Congresos

---

Autores: I.G. Loscertales and J. Fernández de la Mora  
Título: Scaling laws for the minimum droplet diameter and the emitted current in electrosprays  
Tipo de participación: Poster section  
Congreso: 11th annual meeting American Association for Aerosol Research (AAAR).

Publicación: Book of Abstracts 11th annual meeting AAAR, October 12-16, 1992

Lugar celebración: San Francisco, California, EEUU      Fecha: 1992

---

Autores: I. G. Loscertales, J. Rosell-Llompart, and J. Fernández de la Mora  
Título: Generation of monodisperse droplets in electrosprays  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Sci., Vol. 24, S1, S25.

Lugar celebración: Düisburg, Alemania      Fecha: 1993

---

Autores: I.G. Loscertales and J. Fernández de la Mora  
Título: Measurement of the threshold fields for the evaporation of small ions from droplets  
Tipo de participación: Poster section  
Congreso: 42th Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics  
Publicación: Abstract

Lugar celebración: Chicago, IL, EEUU      Fecha: 1994

---

Autores: J. Fernández de la Mora and I.G. Loscertales  
Título: Measurement on the kinetics of ion evaporation from charged droplets  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: 7th Sanibel Conference on Mass Spectrometry  
Publicación: Abstract, The Physics and Chemistry of electrospray and multiply charged ions, Sponsored by ASMS, Sanibel, Florida, Jan 21-24 1995 R.D. Voyksner and P. Kebarle editors, pp.16,26

Lugar celebración: Sanibel, Florida, EEUU      Fecha: 1995

---

Autores: I.G. Loscertales  
Título: Theoretical effect of an axial electric field upon the resolution of classic differential mobility analyzers  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: 5th International Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Sci., Vol. 29, S1, S1241.

Lugar celebración: Edinburgh, Scotland      Fecha: 1998

---

Autores: I.G. Loscertales  
Título: Mass diameter concept applied to the calibration curve of an hypersonic impactor  
Tipo de participación: Poster section  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Sci., Vol. 30, S1, S345.

Lugar celebración: Praga, República Checa      Fecha: 1999

---

Autores: I.G. Loscertales and F. Gómez-Moreno  
Título: Calibration of a nano-DMA using high-mobility non-diffusional particles  
Tipo de participación: Poster section  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Sci., Vol. 31, S1, S402.

Lugar celebración: Dublín, Irlanda

Fecha: 2000

---

Autores: I.G. Loscertales, R. Cortijo-Bon, A. Barrero, I. Guerrero, and A.M. Gañán-Calvo  
Título: A novel technique to produce multicomponent micro/nano capillary jets and micro/nano capsules by electrohydrodynamic forces.  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Sci., Vol. 32, s611.

Lugar celebración: Leipzig, Alemania

Fecha: Septiembre, 2001

---

Autores: E. Hontañón, A. Pinelli, and I.G. Loscertales  
Título: Numérical prediction of the resolution of DMAs  
Tipo de participación: Poster section  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Sci., Vol. 32, s827

Lugar celebración: Leipzig, Alemania

Fecha: Septiembre, 2001

---

Autores: I.G. Loscertales, R. Cortijo-Bon, A. Barrero, I. Guerrero, and A.M. Gañán-Calvo  
Título: Compound electrosprays: a new way towards micro/nano compound jets and micro/nano capsules by electrohydrodynamic forces.  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: American Association for Aerosol Research (AAAR)  
Publicación: Book of Abstracts 20th annual meeting AAAR

Lugar celebración: Portland, Oregon, EEUU

Fecha: Octubre, 2001

---

Autores: I.G. Loscertales, A. Barrero, R. Cortijo-Bon and I. Guerrero  
Título: Structured electrosprays: A new techniqueto generate coaxial jets of immiscible liquids with diameters in the micro and nano-metric range.  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: American Physical Society, 54<sup>th</sup> Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics  
Publicación: Bulletin of the American Physical Society

Lugar celebración: San Diego, CA, EEUU

Fecha: Noviembre, 2001

---

Autores: A. Barrero, I.G. Loscertales, I. Guerrero and R. Cortijo-Bon  
Título: Micro and nanosized capsules obtained via structured electrosprays.  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: American Physical Society, 54<sup>th</sup> Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics  
Publicación: Bulletin of the American Physical Society

Lugar celebración: San Diego, CA, EEUU

Fecha: Noviembre, 2001

---

Autores: J.M. López-Herrera, I. Guerrero, I.G. Loscertales, M. Marquez and A. Barrero  
Título: Steady electrohydrodynamic dispersion of a semiconducting liquid into a dielectric liquid atmosphere  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: 6<sup>th</sup> International Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Sci., Vol. 33, s

Lugar celebración: Taipei, Taiwan

Fecha: Septiembre, 2002

---

Autores: J.M. López-Herrera, I.G. Loscertales, M. Marquez and A. Barrero  
Título: Steady cone-jet electrospraying of water in air at atmospheric pressure  
Tipo de participación: Oral section  
Congreso: 6<sup>th</sup> International Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Sci., Vol. 33, s

Lugar celebración: Taipei, Taiwan

Fecha: Septiembre, 2002

---

Autores: A. Barrero, J.M. López-Herrera, and I.G. Loscertales  
Título: Recent advances in electroatomization  
Tipo de participación: Invited Conference  
Congreso: 18th Annual Conference on Liquid Atomization and Spray Systems. ILASS-Europe-2002. Zaragoza, Spain  
Publicación: Book of Abstracts, pp 5-12  
Lugar celebración: Zaragoza, Spain

Fecha: Septiembre, 2002

---

Autores: J. M. López-Herrera, A. Barrero, A. Lopez, I.G. Loscertales and M. Marquez  
Título: Coaxial micro/nanojets generated by EHD forces. Scaling laws.  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: American Physical Society, 55<sup>th</sup> Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics  
Publicación: Bulletin of the American Physical Society  
Lugar celebración: Dallas, Texas, EEUU

Fecha: Noviembre, 2002

---

Autores: A. Barrero, J. M. López-Herrera, A. Boucard, I.G. Loscertales and M. Marquez  
Título: Cone-jet electrospray in a dielectric liquid atmosphere.  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: American Physical Society, 55<sup>th</sup> Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics  
Publicación: Bulletin of the American Physical Society  
Lugar celebración: Dallas, Texas, EEUU

Fecha: Noviembre, 2002

---

Autores: R. Bocanegra, I.G. Loscertales, A. Gaonkar, D. Pechack, M. Marquez, A. Barrero  
Título: *Microencapsulation of food-grade substances using electrospray technique.*  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Science, vol. 34S  
Lugar celebración: Madrid, España

Fecha: Septiembre, 2003

---

Autores: I.G. Loscertales, R. Velarde-Ortiz, J.F. Navarro, M.A. Jiménez, A. Barrero, G. Larsen, M. Marquez  
Título: *Making inorganic hollow vesicles in the micro- and submicro- regimes via compound-electrospray and sol-gel chemistry.*

Tipo de participación: Oral .  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Science, vol. 34S  
Lugar celebración: Madrid, España Fecha: Septiembre, 2003

Autores: R. Bocanegra, D. Galán, A. Gómez-Marín, I.G. Loscertales, M. Márquez and A. Barrero  
Título: *Electrospray Multiplexing using an array of holes on a flat surface*  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Science, vol. 35S  
Lugar celebración: Budapest, Hungría Fecha: Septiembre, 2004

Autores: I.G. Loscertales, M. Márquez and A. Barrero  
Título: *Production of complex nano-structures by electro-hydro-dynamics*  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: Material Research Society 2004 Fall Meeting  
Publicación: Book of abstracts of the MRS Fall Meeting  
Lugar celebración: Boston, EEUU Fecha: Noviembre, 2004

Autores: A. Gómez-Marín, I. G. Loscertales, M. Márquez and A. Barrero  
Título: *On the electrospraying of conducting liquids in dielectric liquid baths*  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: American Physical Society, 56<sup>th</sup> Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics  
Publicación: Bulletin of the American Physical Society  
Lugar celebración: Seattle, WA, EEUU Fecha: Noviembre, 2004

Autores: J. E. Díaz, M. Lallave, D. Galán, M. Márquez, A. Barrero and I.G. Loscertales  
Título: *Core-shell nanofibers in one step from electrified coaxial jets*  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: The Fiber Society Spring 2005 Conference  
Publicación: Book of abstracts of the Fiber Society Spring 2005 Conference  
Lugar celebración: St. Gallen, Switzerland Fecha: Mayo, 2005

Autores: M. Lallave, J. E. Díaz , D. Galán, M. Márquez, S. Shenoy, I.G. Loscertales and A. Barrero  
Título: *Electro-hydro-dynamic synthesis of core-shell nanofibers of inorganic and organic precursors*  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: 1<sup>st</sup> International Symposium on "Nanostructured and functional polymer-based materials and composites" (NANOFUNPOLY)  
Publicación: Book of abstracts of the 1<sup>st</sup> NANOFUNPOLY  
Lugar celebración: Dresden, Germany Fecha: Abril, 2005

Autores: J.E. Díaz, D. Galán, A. Barrero, M. Marquez, J. Bedia, J. Rodríguez-Mirasol and I. G. Loscertales  
Título: *Core-shell Nanofibers by Coaxial Electrospinning*  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Science, 36S  
Lugar celebración: Ghent, Belgium Fecha: September, 2005

Autores: A.G. Marín, I.G. Loscertales, M. Marquez and A. Barrero  
Título: *Micro and Nanoemulsions via coaxial jet electrospray inside liquid baths*  
Tipo de participación: Oral .  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Science, 36S  
Lugar celebración: Ghent, Belgium Fecha: September, 2005

Autores: S. Martín, D. Galán, D. Rodríguez-Pérez, I.G. Loscertales, J.L. Castillo and P.L. García-Ybarra  
Título: *Characterization of nanostructured electrosprayed deposits*  
Tipo de participación: Poster section.

Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: J. Aerosol Science, 36S  
Lugar celebración: Ghent, Belgium Fecha: September, 2005

Autores: J.E. Díaz, M. Lallave, M. Marquez, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Electrospinning coaxial nanofibers for carbon nanofibers and nanotubes*  
Tipo de participación: Invited presentation.  
Congreso: American Chem. Soc. Division of Polymeric Materials: Science and Engineering. Electrostatic Polymer Processing  
Publicación:  
Lugar celebración: Atlanta, GE, EEUU Fecha: Marzo, 2006

Autores: J.E. Díaz, M. Lallave, M. Marquez, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *One-step fabrication of core-shell nanofibers from electrified coaxial jets*  
Tipo de participación: Oral presentation.  
Congreso: 5th World Congress on Particle Technology  
Publicación:  
Lugar celebración: Orlando, Florida, EEUU Fecha: Abril, 2006

Autores: A. G. Marín, I.G. Loscertales, and A. Barrero  
Título: *Dielectric coating thickness in core-shell micro/nanocapsules from electrified coaxial jets*  
Tipo de participación: Poster section.  
Congreso: International Aerosol Conference  
Publicación: Books of abstract  
Lugar celebración: St Paul, Minneapolis, MN, EEUU Fecha: Septiembre, 2006

Autores: Juan E. Díaz, A. Barrero, M. Marquez and I.G. Loscertales  
Título: *Micro-encapsulation of hydrophobic liquids inside polymer beads linked by nanofibers using co-electrospinning*  
Tipo de participación: Invited presentation.  
Congreso: DEHEMA, Chemical Nanotechnology Talks VII, "Status and Future of Nanofibers by Electrospinning"  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar celebración: Frankfurt, Alemania Fecha: Octubre, 2006

Autores: I.G. Loscertales, J.E. Díaz, M. Lallave, J. Bedia, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero, M. Márquez, S. Shenoy, G. Wnek, T. Thorsen and A. Barrero  
Título: *Coaxial electrospinning for nanostructured advanced materials.*  
Tipo de participación: Invited presentation.  
Congreso: Material research Society, 2006 Fall Meeting  
Publicación: Book of abstracts of the MRS Fall Meeting  
Lugar celebración: Boston, Massachusetts, EEUU Fecha: Noviembre, 2006

Autores: I.G. Loscertales, and A. Barrero  
Título: *Micro and nanoparticles via electro-hydrodynamicis.*  
Tipo de participación: Invited presentation.  
Congreso: 1ª Reunión Española de Ciencia y Tecnología de Aerosoles (RECTA)  
Publicación: Book of abstracts of the RECTA  
Lugar celebración: Madrid, España Fecha: Julio, 2007

Autores: I.G. Loscertales, J.C. González, D. Galán, A. Perea, P.L. García-Ybarra, J.L. Castillo, M. Marquez and A. Barrero  
Título: *Structure of deposits collected from the EHD dispersion of carbon suspensions*  
Tipo de participación: Oral presentation.  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: Books of abstract  
Lugar celebración: Salzburg, Austria Fecha: Septiembre, 2007

Autores: J. Rosas, J. Bedia, M. Lallave, I.G. Loscertales, A. Barrero, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero  
Título: *Preparation and characterization of new catalysts based on inorganic nanofibers and nanotubes*

Tipo de participación: Poster session.  
Congreso: International Symposium on Catalysis Engineering 2007  
Publicación:  
Lugar celebración: Fecha: 2007

Autores: R. Ruiz-Rosas, J. Bedia, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero, M. Lallave, I.G. Loscertales, A. Barrero,  
Título: *Preparation and characterization of lignin-based carbon nanofibers and nanotubes*  
Tipo de participación: Oral.  
Congreso: Carbon 2007  
Publicación:  
Lugar celebración: Fecha: 2007

Autores: R. Ruiz-Rosas, J. Bedia, M. Lallave, I.G. Loscertales, A. Barrero, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero  
Título: *Influencia de la temperatura de carbonización en las propiedades físico-químicas de nanofibras de lignina*  
Tipo de participación: Oral.  
Congreso: IX Reunión del Grupo Español del Carbón  
Publicación:  
Lugar celebración: Fecha: 2007

Autores: I.G. Loscertales, E.A. Rodríguez, D. Galán, M. Marquez and A. Barrero  
Título: *Dynamics of highly charged fine aerosols in between electrodes*  
Tipo de participación: Poster session.  
Congreso: European Aerosol Conference 2007  
Publicación: Books of abstract, Abstract T05A005  
Lugar celebración: Salzburg, Austria Fecha: Septiembre, 2007

Autores: J.E. Díaz Gómez, S. Shenoy, G.E. Wnek, I.G. Loscertales, M. Marquez, A. Barrero,  
Título: *Fabrication of hollow porous carbon Nanofibers*  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: The Fiber Society Annual Meeting  
Publicación: Books of Abstracts  
Lugar celebración: Mulhouse, France Fecha: Mayo, 2008

Autores: D. Galán, M. Lallave, J. Díaz, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Multiple electro spray for massive production of micro and nanoparticles*  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: II Spanish Meeting on Aerosol Science and Technology. RECTA 2008  
Publicación: Books of Abstracts  
Lugar celebración: Torremolinos, Spain Fecha: Julio, 2008

Autores: F. Martín, J. E. Díaz, D. Galán, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Phase change material microparticles generated by melt electro spray*  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: II Spanish Meeting on Aerosol Science and Technology. RECTA 2008  
Publicación: Books of Abstracts  
Lugar celebración: Torremolinos, Spain Fecha: Julio, 2008

Autores: M. Lallave, F. Sequeiros, J.M. Luna, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Carbon nanotubes seeded electro spun epoxy microfiber membranes*  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: International Polymer Fibre Conference. Polymer Fibres 2008  
Publicación: Books of Abstracts  
Lugar celebración: Manchester, UK Fecha: Julio, 2008

Autores: J. Rodríguez-Mirasol, R. Ruiz-Rosas, J. Bedia, T. Cordero, M. Lallave, I.G. Loscertales  
Título: *Preparation and characterization of lignin-based Pt-carbonnanofibers.*  
Tipo de participación: Oral presentation

Congreso: Carbon 2008  
Publicación: Books of Abstracts  
Lugar celebración: Nagano, Japón Fecha: 2008

Autores: G. Riboux, A.G. Marín, I.G. Loscertales, A. Barrero  
Título: *Whipping charged jet instabilities within dielectric liquid baths*  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: American Physical Society, 60<sup>th</sup> Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics  
Publicación: Bulletin of the American Physical Society  
Lugar celebración: San Antonio, Texas, EEUU Fecha: Noviembre, 2008

Autores: G. Riboux, A.G. Marín, I.G. Loscertales, A. Barrero  
Título: *Non-axisymmetric instabilities in charged microjets in liquid-liquid electrosprays*  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: 1st European Conference on Microfluidics  
Publicación: Books of Proceedings  
Lugar celebración: Bolonia, Italia Fecha: Diciembre 10-12, 2008

Autores: M. Lallave, D. Galán, J. Ortega-Casanova, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Inertial effects on electrospray fine droplets flying through an extractor.*  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: III Spanish Meeting on Aerosol Science and Technology. RECTA 2009  
Publicación: Books of Abstracts  
Lugar celebración: Bilbao, Spain Fecha: Julio, 2009

Autores: J.E. Díaz, D. Galán, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Water encapsulation in PCM microfibers by melt coaxial electrospinning.*  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: Frontiers in Polymer Science  
Publicación: Books of Abstracts  
Lugar celebración: Mainz, Germany Fecha: 2009

Autores: M. Lallave, D. Galán, J. Ortega-Casanova, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Electrospray droplet transport in the extractor-collector configuration. Inertial effects.*  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: European Aerosol Conference  
Publicación: Books of Proceedings  
Lugar celebración: Karlsruhe, Germany Fecha: Septiembre 2009

Autores: J.E. Díaz, A. Barrero, I.G. Loscertales  
Título: *Microencapsulation of hydrophobic liquids inside polysaccharides capsules by coaxial electrospray*  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: International Aerosol Conference  
Publicación: Books of Proceedings  
Lugar celebración: Helsinki, Finlandia Fecha: Septiembre 2010

Autores: G. Riboux, Venkat, A. G. Marín, A. Barrero, A. Fernández-Nieves & I. G. Loscertales  
Título: *Experimental characterization of the whipping instability of charged microjets in liquid baths.*  
Tipo de participación: **Invited presentation**  
Congreso: Material Research Society, 2010 Spring Meeting  
Publicación: Book of abstracts of the MRS Spring Meeting  
Lugar celebración: San Francisco, California (EEUU) Fecha: Abril 2010.

Autores: Díaz, Juan E., Barrero, Antonio and Loscertales, Ignacio G.  
Título: Oil-polysaccharides core-shell microcapsules by coaxial electrospray  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: IV Reunión Española de Ciencia y Tecnología de Aerosoles (RECTA)  
Publicación: Books of Abstracts  
Lugar celebración: Granada (España) Fecha: Julio, 2010

Autores: Díaz, Juan E., Barrero, Antonio and Loscertales, Ignacio G.  
Título: Encapsulation of water via melt electrospinning  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: World Congress on Particle Technology 6  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar celebración: Nürnberg (Alemania) Fecha: 2010

Autores: Ignacio G. Loscertales  
Título: Scaling laws of jet diameter and charge transport in electrosprays: asymptotic description  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: FERMAat-IMPACT-GIMFus Meeting  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar celebración: Sevilla (España) Fecha: Octubre, 2010

Autores: A.J. Hijano, I.G. Loscertales, F. Higuera, S. Ibáñez  
Título: Droplet emission from an electrified meniscus under periodic microdripping  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: American Physical Society, 64<sup>th</sup> Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics  
Publicación: Bulletin of the American Physical Society  
Lugar celebración: San Diego, California (EEUU) Fecha: Noviembre, 2012

Autores: Ignacio G. Loscertales  
Título: Electro-atomization to design engineered particles. Advantages and limitations  
Tipo de participación: Invited presentation  
Congreso: Bilbao Talks on Aerosol Technology  
Publicación: Books of abstracts  
Lugar celebración: Bilbao, España Fecha: Septiembre, 2012

Autores: A.J. Hijano, I. Sánchez, S.E. Ibáñez, F. Higuera, I.G. Loscertales  
Título: Monodisperse droplets periodically emitted from an electrified pulsating meniscus  
Tipo de participación: Poster  
Congreso: 1<sup>st</sup> Iberian Meeting on Aerosol Science and Technology  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar celebración: Évora (Portugal) Fecha: Julio, 2013

Autores: A.J. Hijano, J. Guerrero, A. Fernández-Nieves, I.G. Loscertales  
Título: emission modes in electrically-assisted coflow  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: American Physical Society Annual Meeting  
Publicación: Bulletin of the American Physical Society  
Lugar celebración: Denver, Colorado (EEUU) Fecha: Marzo, 2014

Autores: A.J. Hijano, S.E. Ibáñez, F. Higuera, I.G. Loscertales  
Título: Ligament characterization in microdripping droplet emission mode  
Tipo de participación: Poster  
Congreso: 2<sup>nd</sup> Iberian Meeting on Aerosol Science and Technology  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar celebración: Tarragona (España) Fecha: Julio, 2014

Autores: A.J. Hijano, S.E. Ibáñez, F. Higuera, I.G. Loscertales  
Título: Ligament characterization in electric microdripping  
Tipo de participación: Oral Presentation  
Congreso: JMC Condensed Matter in Paris 2014  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar celebración: Paris, Francia Fecha: Agosto, 2014

Autores: A.J. Hijano, I.G. Loscertales, S.E. Ibáñez, F. Higuera  
Título: Dynamics of droplet formation process in periodic electric microdripping  
Tipo de participación: Oral Presentation  
Congreso: Aerosol Technology 2015  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar celebración: Tampere, Finlandia(2015)

Autores: A.J. Hijano, I.G. Loscertales, S.E. Ibáñez, F. Higuera  
Título: Dynamics of droplet formation process in periodic electric microdripping  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: European Aerosol Conference 2015  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Milán, Italia (2015)

Autores: M.A: Lobato, P.Dohámtosová, S. López-Vidal, I.G. Loscertales  
Título: Simulation of the transfer function of a plane DMA run at high Reynolds number with different aerosol inlet-to-outlet flow rate ratio  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: RICTA 2015  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Elche (2015)

Autores: J. Rivero-Rodríguez, A.J. Hijano, M. Pérez-Saborid, I.G. Loscertales  
Título: Experimental and numerical study on the effect of electric field on resonant sessile drops  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: Workshop on Fluid Mechanics 2015  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Jaén (2015)

Autores: M.A. Lobato-Estrada, I.G. Loscertales  
Título: Linear stability analysis of bounded coaxial jets at low and moderate Re  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: 11<sup>th</sup> European Fluid Mechanic Conference (EUROMECC)  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Sevilla (2016)

Autores: M.A: Lobato, A.J. Hijano, S.E. Ibáñez, I.G. Loscertales, F.J. Higuera  
Título: Simulation of periodic electric microdripping emissions  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: 4<sup>th</sup> Iberian Meeting on Aerosol Science and Technology RICTA 2016  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Aveiro, Portugal (2016)

Autores: M.A: Lobato-Estrada, I.G. Loscertales  
Título: Stability analysis of confined coflowing jets under a constant axial electric field and a constant Surface charge density on the fluid-fluid interface  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: Workshop on Fluid Mechanics 2017  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Tarragona (2017)

Autores: I.G. Loscertales  
Título: Electrostatic atomization: past, present and future  
Tipo de participación: Charla invitada  
Congreso: Aerosol technology 2018  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Bilbao (2018)

Autores: I.G. Loscertales, A.J. Hijano, F.J. Higuera, M.L. Lendínez  
Título: Electric microdripping emissions in coflowing devices  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: 12<sup>th</sup> European Fluid Mechanic Conference (EUROMECH)  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Viena, Austria (2018)

Autores: I.G. Loscertales  
Título: Unsteady electrostatic atomization. Drop on demand in the micrón and submicron size  
Tipo de participación: Charla invitada  
Congreso: 1st SYmposium of the European Elecyrohydrodynamic Atomization Group  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Leeuwarden, Netherlands (2018)

Autores: A.J. Hijano, I.G. Loscertales, R. Zubizarreta, M.G. Salazar  
Título: Electrospray application to moisture removal from air  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: RICTA 2018  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Bilbao (2018)

Autores: I.G. Loscertales, A. J. Hijano, F.J. Higuera  
Título: Effect of the electrospray emissions from pointed liquid tips on the dynamics of microdripping  
Tipo de participación: Charla invitada  
Congreso: European Aerosol Conference 2020  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Colonia, Alemania (2020)

Autores: J. Rosell-Llompart, I.G. Loscertales  
Título: Introduction to electrohydrodynamic atomization and applications  
Tipo de participación: Tutorial (invitado)  
Congreso: European Workshop on Electrohydrodynamic Atomization (2020)  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Tarragona (2020)

Autores: I.G. Loscertales, A.J. Hijano, F.J. Higuera  
Título: Liquid electroatomization in pulsating periodic modes. Modeling and analysis of the meniscus' tip  
Tipo de participación: Oral  
Congreso: European Workshop on Electrohydrodynamic Atomization (2020)  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Tarragona (2020)

Autores: I.G. Loscertales  
Título: The making of micro and nanoparticles by electrp-hydrodynamics  
Tipo de participación: Charla Invitada  
Congreso: Microfluidics Symposium (2020)  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Vitoria-Gasteiz (2020)

Autores: A.J. Hijano, I.G. Loscertales, F.J. Higuera  
Título: Liquid atomization in periodic electro-pulsating mode. Indirect measurement of the electric field

on the oscillating meniscus

Tipo de participación: Oral

Congreso: 24<sup>th</sup> Intern. Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sci. (micro-TAS 2020)

Publicación: Book of abstracts

Lugar de celebración: On-line (2020)

Autores: I.G. Loscertales

Título: From university to market

Tipo de participación: Charla Invitada

Congreso: 4<sup>th</sup> European Workshop on Electrohydrodynamic Atomization and Electrospinning (2020)

Publicación: Book of abstracts

Lugar de celebración: Nápoles, Italia (2021)

Autores: J. Aranda López, I.G. Loscertales

Título: Liquid metal electro-dripping

Tipo de participación: Oral

Congreso: 1<sup>st</sup> Spanish Fluid Mechanics Conference (2022)

Publicación: Book of abstracts

Lugar de celebración: Cádiz (2022)

Autores: J. Rivero-Rodríguez, A.J. Hijano, I.G. Loscertales

Título: Modal analysis of pure conductor electrified menisci

Tipo de participación: Oral

Congreso: 1<sup>st</sup> Spanish Fluid Mechanics Conference (2022)

Publicación: Book of abstracts

Lugar de celebración: Cádiz (2022)

Autores: A.J. Hijano, J. Rivero-Rodríguez, I.G. Loscertales

Título: Resonance of electrified and non-electrified pinned droplets

Tipo de participación: Oral

Congreso: 1<sup>st</sup> Spanish Fluid Mechanics Conference (2022)

Publicación: Book of abstracts

Lugar de celebración: Cádiz (2022)

Autores: A.J. Hijano, I.G. Loscertales, F.J. Higuera

Título: Modeling electric microdripping from a needle

Tipo de participación: Charla Invitada

Congreso: 5<sup>th</sup> European Workshop on Electrohydrodynamic Atomization and Electrospinning (2022)

Publicación: Book of abstracts

Lugar de celebración: Nápoles, Italia (2022)

Autores: I.G. Loscertales, F.J. Higuera, J. Rivero-Rodríguez, A. J. Hijano

Título: Capture of airborne microparticles by an ultrafine electrospray

Tipo de participación: Oral

Congreso: 2<sup>nd</sup> Spanish Fluid Mechanics Conference (2023)

Publicación: Book of abstracts

Lugar de celebración: Barcelona (2023)

Autores: I.G. Loscertales, F.J. Higuera, J. Rivero-Rodríguez, A. J. Hijano

Título: Modelling the capture of airborne microparticles by an ultrafine electrospray

Tipo de participación: Oral

Congreso: European Aerosol Conference (2023)

Publicación: Book of abstracts

Lugar de celebración: Málaga (2023)

Autores: I.G. Loscertales, F.J. Higuera

Título: Electrospray with Coulomb explosions

Tipo de participación: Oral

Congreso: 7<sup>th</sup> European Symposium on Electrohydrodynamic Atomization and Electrospinning (2024)  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Leeuwarden, The Netherlands (2024)

Autores: F.J. Higuera, I.G. Loscertales  
Título: A device to measure rate constants of charged-droplet-to-particle attachment  
Tipo de participación: Oral  
Congreso: 7<sup>th</sup> European Symposium on Electrohydrodynamic Atomization and Electrospinning (2024)  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: Leeuwarden, The Netherlands (2024)

Autores: I.G. Loscertales, F.J. Higuera  
Título: Electrospray with Coulomb explosions  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: RICTA 2024  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: A Coruña (2024)

Autores: J. Rivero-Rodríguez, A.J. Hijano, F.J. Higuera, I.G. Loscertales  
Título: Finite Taylor cone: the impact of the electrospray  
Tipo de participación: Oral presentation  
Congreso: RICTA 2024  
Publicación: Book of abstracts  
Lugar de celebración: A Coruña (2024)

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Tesis Doctorales dirigidas

---

Título: Generación de micro y nanoemulsiones mediante atomización electro-hidrodinámica en baños dieléctricos.

Doctorando: Álvaro Gómez Marín  
Universidad: Universidad de Sevilla  
Facultad / Escuela: Escuela Superior de Ingenieros  
Fecha: Julio 2008

---

Título: Obtención de materiales micro y nanoestructurados mediante técnicas electro-hidrodinámicas

Doctorando: Juan Esteban Díaz Gómez  
Universidad: Universidad de Málaga  
Facultad / Escuela: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales  
Fecha: Diciembre 2010

---

Título: Fundamental aspects of electrospray operations. Applications to the production of microdroplets, nanoparticles and emulsions.

Doctorando: Antonio Jesús Hijano Reyes  
Universidad: Universidad de Málaga  
Facultad / Escuela: Escuela Superior de Ingenieros  
Fecha: 29 de Enero de 2018.

---

Título: Dispositivos microfluídicos de coflujo asistido con campos eléctricos

Doctorando: Miguel Ángel Lobato Estrada  
Universidad: Universidad de Jaén  
Facultad / Escuela: Escuela Superior de Ingenieros  
Fecha: en curso

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Participación en comités y representaciones internacionales

---

Título del Comité: Scientific Program Committee

Entidad de la que depende: European Aerosol Assembly

Tema: European Aerosol Conference, Madrid

Fecha: Sept., 2003

---

Título del Comité:

Entidad de la que depende:

Tema:

Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título: II Spanish Meeting on Aerosol Science and Technology. RECTA 2008

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: INternacional

Fecha: Julio 2008

---

Título: Aerosol technology 2014, Karlsruhe (Germany)

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Internacional

Fecha: Junio 2014

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Experiencia de gestión de I+D**  
Gestión de programas, planes y acciones de I+D

---

Título:

Tipo de actividad:  
Fecha:

---

Título:

Tipo de actividad:  
Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**  
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

- Premio Internacional de Jóvenes Investigadores Smoluchowsky 2003, concedido por la Sociedad Europea de Aerosoles (GAeF) en septiembre de 2003.
- Miembro del panel editorial de la revista Journal of Aerosol Science desde 2004.
- Participación, como ponente, en el curso "Tecnología de Partículas en Procesos Industriales y su Influencia Medioambiental", organizado por el CIEMAT en Madrid. Duración: 21-25 de Octubre de 1996, 21-25 Octubre 1997.
- Miembro de la American Association for Aerosol Research (AAAR) desde 1998.
- Miembro de la European Association for Aerosol Research (GAeF) desde 1997.
- Director del Departamento de Ingeniería Mecánica y Energética de la Universidad de Málaga durante el periodo Abril de 1997 hasta abril de 1999.
- Chairman de la sesión "Basic Aerosol Science - Aerosol Dynamics" en European Aerosol Conference 1999.
- Referee para la revista Journal of Aerosol Science desde 1999.
- Evaluador en la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP), del Ministerio de Ciencia y Tecnología, desde el 2000.
- Referee para la revista Journal of Electrostatics desde 2002.
- Referee para Revista de Metalurgia (CENIM) desde 2002.
- Referee para la revista Atomization & Sprays desde 2003.
- Referee para la revista Analytical Chemistry desde 2005.
- Referee para la revista J. Micromach. Microeng. desde 2005.
- Referee para la revista J. Colloid and Interface Science desde 2005.
  
- Primer tramo de investigación 91-96 (1er sexenio) evaluado satisfactoriamente en Diciembre del 2001.
- Segundo tramo de investigación 97-02 (2º sexenio) evaluado satisfactoriamente en Diciembre del 2002. Nota: 10.
- Tercer tramo de investigación 03-08 (3er sexenio) evaluado satisfactoriamente en Diciembre de 2008.
- Cuarto tramo de investigación 09-14 (4º sexenio) evaluado satisfactoriamente en Diciembre de 2014.
- Quinto tramo de investigación 15-20 (5º sexenio) evaluado satisfactoriamente en Diciembre de 2020.
  
- Chairman de la sesión "Aerosol Physics" en International Aerosol Conference 2002, Taipei, Taiwan.
- Chairman de la sesión "Nano-DMA's" en la European Aerosol Conference 2003, Madrid, España.
- Charlas invitadas al Symposium on Fluid Flow Focusing and Microfluidics, November 21-22, 2002. Harvard University, Boston, EEUU.
- Charla invitada al Symposium "Year of Technology: Process Technology Beyond Unit Operations", organizado por la Universidad de Karlsruhe, en Alemania (2 de Julio de 2004).
- Selección de la tecnología de fabricación de nanotubos (I.G. Loscertales et al., J. Am. Chem. Soc., 126, 5376-5377, 2004) como una de las noticias del mes y del año por la revista Chemical & Engineering News (vol. 82, Number 17, April 26, 2004, y vol. 82, Number 51, December 20, 2004: Chemistry Highlights).
- Las investigaciones han sido objeto de entrevistas en medios nacionales tales como: Diario Médico (1 de Marzo de 2002), La Razón (1 de Marzo de 2002), La Opinión de Málaga (7 de Marzo de 2002), Málaga Hoy (26 de Mayo de 2004), El País (Junio 2004) y otros internacionales como Chemical & Engineering News (26 de Abril de 2004), Chemical & Engineering News (Cover Story: Chemistry Highlights 2004, 20 de Diciembre de 2004) United Press International (Vol 3, Number 41, 8 de Marzo de 2002), Smalltimes (1 Marzo 2002), New Scientist (9 Marzo 2002), Physics Web (28 Febrero 2002).
- Charla invitada en el congreso de la American Chemical Society, Electrostatic polymer processing, Atlanta, EEUU, Marzo 2006.
- Charla Invitada en el congreso de Material research Society (Structure, Processing and Properties of Polymer Nanofibers for Emerging Technologies), Boston, MS, EEUU, Diciembre 2006.
- Charla invitada al simposio Chemical Nanotechnology Talks VII, Status and Future of Nanofibers by Electrospinning, celebrado dentro de DECHEMA, Octubre, 2006, Frankfurt, Alemania.
- Portada en el Issue 16 de la revista Advanced Functional Materials, Octubre 20, 2006
- Portada en el issue 48 de la revista Macromolecular Rapid Communications, 2010.
- Responsable de la Red Nacional de Excelencia para el desarrollo de la Microfluídica, DPI2015-71901-REDT