

c v n CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO



Generado desde: Editor CVN de FECYT
Fecha del documento: 20/01/2017
v 1.4.0
e01dd1a0da5ca8d8786038300a0a6093

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.

Realicé mi Tesis Doctoral sobre teoría cinética de gases y medios granulares en el área de Física Teórica, y trabajé en esta línea de investigación hasta el año 2005, aproximadamente. Durante ese periodo, desarrollé un método de simulación de Monte Carlo para simular el flujo de gases densos lejos del equilibrio, y colaboré en la extensión de la Teoría Cinética de Gases a los medios granulares. Buscando un campo de mayor aplicación tecnológica, me he interesado desde entonces por la dinámica de fluidos dominada por la tensión superficial, analizando teórica y experimentalmente sistemas capilares tales como puentes líquidos, chorros, gotas, burbujas, emulsiones, etc., tanto en la escala milimétrica como micrométrica. Mis primeros estudios sobre puentes líquidos se encuadraron en el campo de la microgravedad, lo que motivó mi estancia en el Microgravity Research Center de la Universidad Libre de Bruselas en el 2007. En los últimos 10 años, mi interés se ha centrado principalmente en aplicaciones industriales y biotecnológicas relacionadas con la microfluídica. Dado que fui el primer doctor del área de Mecánica de Fluidos de la Universidad de Extremadura, he tenido la posibilidad de formar un grupo de investigación joven y con proyección que trabaja en este campo, lo que constituye mi mayor satisfacción como investigador. La financiación ininterrumpida recibida del Plan Nacional de Investigación, nos ha permitido equipar un laboratorio especializado en microfluídica.



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.

Sexenios de investigación: 3 Fecha del último concedido: 01/01/2011

Tesis doctorales dirigidas (últimos 10 años): 5

Citas totales: 1543 (Web of Science)

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 128

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 75 (Web of Science)

Índice h: 21 (Web of Science)



Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Caracterización experimental y numérica del flujo en motores de combustión. Influencia de las tolerancias de fabricación
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Joaquín Fernández Francos
Entidad de realización: Escuela de Ingenierías Industriales, UEX **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alejandro Castilla de la Hoya
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude por unanimidad
Fecha de defensa: 2016
- 2 Título del trabajo:** Análisis experimental de procesos de atomización de líquidos basados en campos hidrodinámicos y electrodinámicos
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Emilio José Vega Rodríguez
Entidad de realización: Escuela de Ingenierías Industriales, UEX
Alumno/a: Noelia Rebollo Muñoz
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude por unanimidad
Fecha de defensa: 2015
Mención de calidad: Si
- 3 Título del trabajo:** Estudio experimental de la producción de microchorros mediante enfocamiento gaseoso y campos eléctricos
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Alfonso Miguel Gañán Calvo; Miguel Ángel Herrada Gutiérrez
Entidad de realización: Escuela de Ingenierías Industriales, UEX
Alumno/a: Antonio José Acero Carretero
Calificación obtenida: Apto cum laude
Fecha de defensa: 2013
- 4 Título del trabajo:** Precisión de la microscopía óptica en microfluídica. Aplicaciones.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Escuela de Ingenierías Industriales, UEX
Alumno/a: Emilio José Vega Rodríguez
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude por unanimidad
Fecha de defensa: 2010
Mención de calidad: Si
- 5 Título del trabajo:** Estudio experimental de la dinámica de puentes líquidos
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Escuela de Ingenierías Industriales, UEX
Alumno/a: Conrado Ferrera Llera
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude por unanimidad. Mención de doctorado europeo. Premio Extraordinario de Doctorado
Fecha de defensa: 2008



Mención de calidad: Si

- 6 Título del trabajo:** Estudio experimental de la estática de gotas y puentes líquidos. Medición de la tensión superficial
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Escuela de Ingenierías Industriales, UEX
Alumno/a: María Guadalupe Cabezas Martín
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude por unanimidad. Premio Extraordinario de Doctorado
Fecha de defensa: 2005
Mención de calidad: Si
- 7 Título del trabajo:** Influencia de la rotación en las formas de equilibrio y en la dinámica lineal de un puente líquido
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Escuela de Ingenierías Industriales UNEX
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Francesco Javier Acero Díaz
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude por unanimidad. Premio Extraordinario de Doctorado
Fecha de defensa: 2005
Mención de calidad: Si

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:** ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN Y CONTROL DE ESTRUCTURAS MICROFLUÍDICAS. APLICACIONES EN MEDICINA Y BIOTECNOLOGÍA
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Montanero Fernández
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019
Cuantía total: 93.600 €
- 2 Nombre del proyecto:** APOYO A LOS PLANES DE ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS CATALOGADOS
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: GR15014
Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2017
Cuantía total: 41.048 €



- 3** **Nombre del proyecto:** TECNOLOGÍAS FACILITADORAS CLAVE PARA SALUD, ENERGÍA Y FABRICACIÓN
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nº de investigadores/as: 4
Nombre del programa: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad
Cód. según financiadora: DPI2013-46485-C3-2-R
Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2016
Cuantía total: 83.490 €
- 4** **Nombre del proyecto:** ADQUISICIÓN DE CÁMARA DIGITAL DE ULTRA-ALTA VELOCIDAD CON GRAN RESOLUCIÓN PARA ANÁLISIS DE PROCESOS MECÁNICOS O FLUIDOMECÁNICOS
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Emilio José Vega Rodríguez
Nº de investigadores/as: 18
Nombre del programa: Ayuda para la adquisición de infraestructura científica y tecnológica
Cód. según financiadora: UNEX13-1 E-1542
Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2015
Cuantía total: 170.150 €
- 5** **Nombre del proyecto:** APOYO A LOS PLANES DE ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS CATALOGADOS
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Montanero Fernández
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
Junta de Extremadura (GR10047)
Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2013
Cuantía total: 157.661 €
- 6** **Nombre del proyecto:** CONTROL AVANZADO Y APLICACIONES TECNOLÓGICAS MULTIDISCIPLINARES DE FLUJOS MULTIFÁSICOS EN LA MICRO/NANO-ESCALA.
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose María Montanero Fernández
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Educación y Ciencia (DPI2010-21103-C04-04)
Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2013
Cuantía total: 131.890 €
- 7** **Nombre del proyecto:** JAPANESE AND EUROPEAN SPACE RESEARCH EXPERIMENT ON MARANGONI INSTABILITIES (JEREMI)
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Satoshi Matsumoto
Nº de investigadores/as: 11
Entidad/es financiadora/s:
Japan Aerospace Exploration Agency



Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2012

Cuantía total: 2.000.000 €

8 Nombre del proyecto: INFLUENCIA DE LAS TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN EN LOS PARÁMETROS FLUIDODINÁMICOS DE MOTORES DIESEL

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Joaquín Fernández Francos

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Extremadura (PDT09A014)

Fecha de inicio-fin: 01/12/2009 - 01/12/2012

Cuantía total: 109.000 €

9 Nombre del proyecto: ADQUISICIÓN DE CÁMARA DIGITAL DE ULTRA-ALTA VELOCIDAD PARA ANÁLISIS DE PROCESOS DINÁMICOS

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Montanero Fernández

Nº de investigadores/as: 16

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación (UNEX08-1E-004)

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

Cuantía total: 93.457 €

10 Nombre del proyecto: ESTUDIO Y DISEÑO DE APLICACIONES, MÉTODOS, FÍSICA, Y DISEÑO DE DISPOSITIVOS PARA LA GENERACIÓN DE CHORROS CAPILARES Y PRODUCCIÓN MASIVA DE PARTÍCULAS, AEROSOLAS, Y ESPUMAS MICRO Y NANOMÉTRICAS.

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alfonso Miguel Gañán Calvo

Nº de investigadores/as: 26

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Educación y Ciencia (DPI2007-63559)

Fecha de inicio-fin: 01/10/2007 - 30/09/2010

Cuantía total: 435.358 €

11 Nombre del proyecto: AYUDAS PARA LA CONSOLIDACIÓN Y APOYO A LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN INSCRITOS EN EL CATÁLOGO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE EXTREMADURA.

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Joaquín Fernández Francos

Nº de investigadores/as: 13

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Extremadura (GRU09010)

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

Cuantía total: 30.899 €



- 12 Nombre del proyecto:** CONTROL SUPERVISOR DE SISTEMAS HÍBRIDOS DISTRIBUIDOS
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Blas Vinagre Jara
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: Junta de Extremadura (PDT08A049)
Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2009
Cuantía total: 113.630 €
- 13 Nombre del proyecto:** AYUDAS PARA LA CONSOLIDACIÓN Y APOYO A LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN INSCRITOS EN EL CATÁLOGO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE EXTREMADURA.
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Joaquín Fernández Francos
Nº de investigadores/as: 12
Entidad/es financiadora/s: Junta de Extremadura (GRU08025)
Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2008
Cuantía total: 14.399 €
- 14 Nombre del proyecto:** AYUDAS PARA LA CONSOLIDACIÓN Y APOYO A LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN INSCRITOS EN EL CATÁLOGO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE EXTREMADURA
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad (Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Montanero Fernández
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: Junta de Extremadura (GRU07003)
Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 31/12/2007
Cuantía total: 17.433 €
- 15 Nombre del proyecto:** ESTUDIO TEÓRICO Y EXPERIMENTAL DE LA DINÁMICA DE PUENTES LÍQUIDOS EN CONDICIONES DE MICROGRAVEDAD SIMULADA.
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Electrónica e Ingeniería Electromecánica)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Montanero Fernández
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación y Ciencia (ESP2003-02859)
Fecha de inicio-fin: 01/12/2003 - 30/11/2006
Cuantía total: 31.625 €
- 16 Nombre del proyecto:** CHALLENGES IN MOLECULAR SIMULATIONS: BRIDGING THE LENGTH AND TIME-SCALE GAP
Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Electrónica en Ingeniería Electromecánica)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Andrés Santos Reyes
Nº de investigadores/as: 6



Entidad/es financiadora/s:
European Science Foundation

Fecha de inicio-fin: 01/01/1999 - 31/12/2003

Cuantía total: 121.959,21 €

17 Nombre del proyecto: SIMULADOR DE LA ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL (ISS) PARA ENSAYOS EN MICROGRAVEDAD.

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad (Dpto. de Electrónica e Ingeniería Electromecánica)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Zayas Hinojosa

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

: Ministerio de Educación y Ciencia y Fondo Social Europeo (1FD97-1669)

Fecha de inicio-fin: 01/01/2000 - 31/12/2001

Cuantía total: 126.152 €

18 Nombre del proyecto: TEORÍA CINÉTICA DE FLUIDOS, MEDIOS GRANULARES Y SISTEMAS RETICULARES

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Física)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Vicente Garzó Puertos

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

D.G.E.S (PB97-1501)

Fecha de inicio-fin: 01/07/1998 - 31/12/2001

Cuantía total: 19.232 €

19 Nombre del proyecto: AYUDAS A EQUIPOS COMPETITIVOS DE INVESTIGACIÓN

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Física)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santos Bravo Yuste

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Extremadura y Fondo Social Europeo (IPR99-C031)

Fecha de inicio-fin: 01/01/2000 - 31/12/2000

Cuantía total: 4.507,59 €

20 Nombre del proyecto: AYUDAS A EQUIPOS COMPETITIVOS DE INVESTIGACIÓN

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Física)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santos Bravo Yuste

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Extremadura y Fondo Social Europeo (IPR98-C019)

Fecha de inicio-fin: 01/10/1998 - 01/10/1999

Cuantía total: 4.507 €

21 Nombre del proyecto: DESCRIPCIÓN CINÉTICA DE GASES, LÍQUIDOS Y MEDIOS GRANULARES

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Física)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Vicente Garzó Puertos; Mohamed Tij

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:



: Agencia Española de Cooperación Internacional.
Programa de Cooperación Interuniversitaria
Hispano-Marroquí. Ministerio de Asuntos Exteriores

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Fecha de inicio-fin: 01/01/1998 - 31/12/1998

Cuantía total: 5.890 €

22 Nombre del proyecto: AYUDAS A EQUIPOS COMPETITIVOS DE INVESTIGACIÓN

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Física)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Andrés Santos Reyes

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Extremadura y Fondo Social Europeo (PRI97-C1041)

Fecha de inicio-fin: 07/10/1997 - 07/10/1998

Cuantía total: 4.357 €

23 Nombre del proyecto: FENÓMENOS DE TRANSPORTE EN GASES Y MEDIOS DESORDENADOS

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Física)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Andrés Santos Reyes

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

D.G.C.Y.T (PB94-1021)

Fecha de inicio-fin: 01/07/1995 - 30/06/1998

Cuantía total: 5.890 €

24 Nombre del proyecto: PROYECTO PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA.

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
(Escuela de Ingenierías Industriales)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose María Sánchez-Marín Pizarro

Nº de investigadores/as: 12

Entidad/es financiadora/s:

Comunidad Económica Europea

Fecha de inicio-fin: 01/10/1996 - 31/12/1997

Cuantía total: 72.121 €

25 Nombre del proyecto: AYUDAS A EQUIPOS COMPETITIVOS DE INVESTIGACIÓN

Entidad de realización: Universidad de Extremadura (Dpto. de Física)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Andrés Santos Reyes

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Extremadura y Fondo Social Europeo (EIA94-39)

Fecha de inicio-fin: 22/12/1994 - 21/12/1997

Cuantía total: 9.015 €



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

- 1** **Nombre del proyecto:** Estudio de la atenuación de la velocidad del viento producida por una doble barrera de pilares prismáticos
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Conrado Ferrera Llera
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es participante/s: Universidad de Extremadura
Entidad/es financiadora/s:
TYC LA MATA, S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Fecha de inicio: 01/06/2016 **Duración:** 3 meses
Cuantía total: 6.402 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Estudio de las cargas estáticas producidas por el viento sobre una barrera doble de pilares prismáticos, y determinación de los esfuerzos (fuerzas y momentos flectores) ejercidos sobre la base de los mismos
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Conrado Ferrera Llera
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es participante/s: Universidad de Extremadura
Entidad/es financiadora/s:
TYC LA MATA, S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Fecha de inicio: 01/06/2016 **Duración:** 3 meses
Cuantía total: 3.161 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Estudio de la fuerza aerodinámica ejercida sobre distintas cajas de camiones pequeños de carga
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s:
PRODYMEC INGENIERIA DE FABRICACION S.L.
Fecha de inicio: 01/12/2015
Cuantía total: 6,74 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Estudio experimental del flujo generado por la culata 3206 y sus aplicaciones en la TCD 2.9
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s:
DEUTZ SPAIN
Fecha de inicio: 01/06/2015
Cuantía total: 1,81 €
- 5** **Nombre del proyecto:** Proyecto de caracterización teórica y experimental del circuito hidráulico diseñado para la unidad de arrastre (Drive Pylon) de los colectores en la Central Solar Termoeléctrica Astexol-2 situada en Badajoz
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 3

**Entidad/es financiadora/s:**

ELEC NOR, S. A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial**Fecha de inicio:** 01/09/2010**Duración:** 3 años**Cuantía total:** 31.000 €**6 Nombre del proyecto:** Estudio de caracterización y optimización de las bombas hidráulicas DEUTZ-DITER**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María Montanero Fernández y Joaquín Fernández Francos**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es financiadora/s:**

DEUTZ-DITER

Fecha de inicio: 01/01/2006**Duración:** 1 mes**Cuantía total:** 2.986 €**7 Nombre del proyecto:** Asistencia técnica para el cálculo informatizado de ruido de tráfico y trazado del mapa sonoro de la ciudad de Sevilla (Fases 2 y 3)**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María Montanero Fernández; Joaquín Fernández Francos**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

INGENIERÍA ACÚSTICA Y SERVICIOS S.L.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial**Fecha de inicio:** 01/12/2005**Duración:** 1 mes**Cuantía total:** 580 €**8 Nombre del proyecto:** Simulación fluidodinámica del motor D909 en régimen no estacionario y sin combustión**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María Montanero Fernández**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

DEUTZ-DITER

Tipo de entidad: Entidad Empresarial**Fecha de inicio:** 16/06/2005**Duración:** 6 meses**Cuantía total:** 7.270 €**9 Nombre del proyecto:** Levantamiento de informes de impacto ambiental y su valoración en terrenos afectados por la construcción de nuevas vías de comunicación para automóviles**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Joaquín Fernández Francos; José María Montanero Fernández**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**INGENIERÍA DE SERVICIOS INTEGRADOS
TRASGU S.L.**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial**Fecha de inicio:** 01/01/2005**Duración:** 12 meses**Cuantía total:** 6.000 €**10 Nombre del proyecto:** Estudio de caracterización y análisis de mejora las bombas DEUTZ-DITER**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jose María Montanero Fernández**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es financiadora/s:**



DEUTZ-DITER

Tipo de entidad: Entidad Empresarial**Fecha de inicio:** 01/04/2002**Duración:** 9 meses**Cuantía total:** 8.946 €

Resultados

Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** Producción de chorros capilares viscoelásticos mediante enfocamiento gaseoso
Inventores/autores/obtenedores: Alfonso Miguel Gañán Calvo; José María Montanero Fernández; Emilio José Vega Rodríguez; Alberto Ponce Torres
Entidad titular de derechos: Universidad de Sevilla
Nº de solicitud: 201531844
País de inscripción: España
Fecha de registro: 18/12/2015
- 2 Título propiedad industrial registrada:** Procedimiento y dispositivo para microfabricación y microsoldadura (en revisión)
Inventores/autores/obtenedores: M. G. Cabezas; E. J. Vega; J. M. Montanero; M. A. Herrada; A. M. Gañán-Calvo
Entidad titular de derechos: Universidad de Extremadura
Nº de solicitud: 201200170
País de inscripción: España
Fecha de registro: 22/12/2012
Fecha de concesión: 21/10/2014
- 3 Título propiedad industrial registrada:** Método y dispositivos para la producción de micro- y nano-burbujas
Inventores/autores/obtenedores: A. M. Gañán-Calvo; M. A. Herrada; J. M. Montanero
Entidad titular de derechos: Universidad de Sevilla
Nº de solicitud: 201300494
País de inscripción: España
Fecha de registro: 10/05/2013
- 4 Título propiedad industrial registrada:** Válvula para tratamiento de neumotórax
Inventores/autores/obtenedores: J. M. Montanero; A. Díaz; F. Rodríguez; E. Blesa
Entidad titular de derechos: Universidad de Extremadura
País de inscripción: España
Fecha de registro: 23/05/2001



Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 A. Ponce-Torres; J. M. Montanero; M. A. Herrada; E. J. Vega; J. M. Vega. Influence of the surface viscosity on the breakup of a surfactant-laden drop. *Physical Review Letters*. 118, pp. 024501:1 - 024501:5. 2017.
Tipo de producción: Artículo científico
- 2 P. C. Sousa; E. J. Vega; M. A. Alves; J. M. Montanero; R. G. Sousa. Measurement of relaxation times in extensional flow of weakly viscoelastic polymer solutions. *Rheological Acta*. 56, pp. 11 - 20. 2017.
Tipo de producción: Artículo científico
- 3 Noelia Rebollo-Muñoz; Antonio José Acero; Julio Marcos; José María Montanero; Alfonso Miguel Gañán-Calvo. A hybrid flow focusing nozzle design to produce micron and sub-micron capillary jets. *International Journal of Mass Spectrometry*. 403, pp. 32 - 38. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijms.2016.03.005>>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Spectroscopy
Índice de impacto: 2.183 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 18 **Num. revistas en cat.:** 43
- 4 M. A. Herrada; J. M. Montanero. A numerical method to study the dynamics of capillary fluid systems. *Journal of Computational Physics*. 306, pp. 137 - 147. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcp.2015.11.048>>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Physics, Mathematical
Índice de impacto: 2.556 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 6 **Num. revistas en cat.:** 53
- 5 Conrado Ferrera; Miguel Angel Herrada; José María Montanero. Analysis of a singular liquid bridge oscillation on board of the International Space Station. *European Journal of Mechanics B/Fluids*. 57, pp. 15 - 21. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.euromechflu.2016.02.003>>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
Índice de impacto: 1.418 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 63 **Num. revistas en cat.:** 135
- 6 Alberto Ponce-Torres; Emilio José Vega; José María Montanero. Effects of surface-active impurities on the liquid bridge dynamics. *Experiments in Fluids*. 57, pp. 67:1 - 67:12. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s00348-016-2152-6>>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
Índice de impacto: 1.57 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 56 **Num. revistas en cat.:** 135

- 7** A. Castilla; J. Fernández; J. M. Montanero. Influence of the manufacturing process tolerance on the swirl number of a low-capacity engine. *Journal of Manufacturing Systems*. 41, pp. 157 - 164. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jmsy.2016.08.003>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Engineering, Industrial
- Índice de impacto:** 2.24 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 7 **Num. revistas en cat.:** 44
- 8** A. Ponce-Torres; M. A. Herrada; J. M. Montanero; J. M. Vega. Linear and nonlinear dynamics of a insoluble surfactant-laden liquid bridge. *Physics of Fluids*. 28, pp. 112103:1 - 112103:20. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.4967289>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
- Índice de impacto:** 2.017 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 35 **Num. revistas en cat.:** 135
- 9** F. Cruz-Mazo; J. M. Montanero; A. M. Gañán-Calvo. Monosized dripping mode of axisymmetric flow focusing. *Physical Review E*. 94, pp. 053122:1 - 053122:5. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.94.053122>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Physics, Mathematical
- Índice de impacto:** 2.252 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 6 **Num. revistas en cat.:** 53
- 10** A. M. Gañán-Calvo; J. M. López-Herrera; N. Rebollo-Muñoz; J. M. Montanero. The onset of electrospray: the universal scaling laws of the first ejection. *Scientific Reports*. 6, pp. 32357:1 - 32357:9. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1038/srep32357>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Multidisciplinary Sciences
- Índice de impacto:** 5.228 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 7 **Num. revistas en cat.:** 63
- 11** A. Ponce-Torres; J. M. Montanero; E. J. Vega; A. M. Gañán-Calvo. The production of viscoelastic capillary jets with gaseous flow focusing. *Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*. 229, pp. 8 - 15. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jnnfm.2016.01.004>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
- Índice de impacto:** 2.172 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 27 **Num. revistas en cat.:** 135
- 12** A. Castilla; M. Rubio; C. Ferrera; J. Fernández; J. M. Montanero. Theoretical and experimental analysis of the steady flow across the cylinderhead of a low-capacity engine. *Journal of Applied Mechanics-Transactions of the ASME*. 83, pp. 124501:1 - 124501:4. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1115/1.4034619>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
- Índice de impacto:** 1.394 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 66 **Num. revistas en cat.:** 135

- 13** A. S. Mohamed; M. A. Herrada; A. M. Gañán-Calvo; J. M. Montanero. Convective/absolute instability transition in a viscoelastic capillary jet subject to unrelaxed axial elastic tension. *Physical Review E*. 92, pp. 023006:1 - 023006:6. 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.92.023006>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Physics, Mathematical
- Índice de impacto:** 2.252 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 6 **Num. revistas en cat.:** 53
- 14** M. A. Herrada; A. S. Mohamed; J. M. Montanero; A. M. Gañán-Calvo. Stability of a rivulet flowing in a microchannel. *International Journal of Multiphase Flow*. 69, pp. 1 - 7. 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmultiphaseflow.2014.10.012>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
- Índice de impacto:** 2.25 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 23 **Num. revistas en cat.:** 125
- 15** E. J. Vega; M. G. Cabezas; B. Muñoz-Sánchez; J. M. Montanero; A. M. Gañán-Calvo. A novel technique to produce metallic microdrops for additive manufacturing. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. 70, pp. 1395 - 1402. <http://dx.doi.org/10.1007/s00170-013-5357-3>, 2014.
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Engineering, Manufacturing
- Índice de impacto:** 1.458 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 17 **Num. revistas en cat.:** 40
- 16** E. J. Vega; J. M. Montanero; C. Ferrera; M. A. Herrada. An experimental technique to produce micrometer waves on a cylindrical sub-millimeter free surface. *Measurement Science and Technology*. 25, pp. 075303:1 - 075303:7. 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1088/0957-0233/25/7/075303>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Engineering, Multidisciplinary
- Índice de impacto:** 1.433 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 23 **Num. revistas en cat.:** 83
- 17** C. Ferrera; M. A. Herrada; J. M. Montanero; M. Torregrosa; V. Shevtsova. Dynamical response of liquid bridges to a step change in the mass force magnitude. *Physics of Fluids*. 26, pp. 012108:1 - 012108:11. 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.4863183>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
- Índice de impacto:** 2.031 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 25 **Num. revistas en cat.:** 137
- 18** M. A. Herrada; E. J. Vega; J. M. Montanero. Dynamics of an axisymmetric liquid bridge close to the minimum-volume stability limit. *Physical Review E*. 90, pp. 013015:1 - 013015:8. 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.90.013015>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Physics, Mathematical
- Índice de impacto:** 2.288 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 5 **Num. revistas en cat.:** 55

- 19** A. M. Gañán-Calvo; M. A. Herrada; J. M. Montanero. How does a shear boundary layer affect the stability of a capillary jet?. *Physics of Fluids (Letters)*. 26, pp. 061701:1 - 061701:7. 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.4884129>>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
Índice de impacto: 2.031 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 25 **Num. revistas en cat.:** 137
- 20** M. A. Herrada; A. Gutiérrez-Martín; J. M. Montanero. Modeling infiltration rates in a saturated/unsaturated soil under the free draining condition. *Journal of Hydrology*. 515, pp. 10 - 15. 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.04.026>>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Engineering, Civil
Índice de impacto: 3.053 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 4 **Num. revistas en cat.:** 124
- 21** E. J. Vega; A. J. Acero; J. M. Montanero; M. A. Herrada; A. M. Gañán-Calvo. Production of microbubbles from axisymmetric flow focusing in the jetting regime for moderate Reynolds numbers. *Physical Review E*. 89, pp. 063012:1 - 063012:18. 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.89.063012>>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Physics, Mathematical
Índice de impacto: 2.288 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 5 **Num. revistas en cat.:** 55
- 22** V. Shevtsova; Y. Gaponenko; M. Lappa; M. Lukasser; S. Matsumoto; A. Mialdun; J. M. Montanero; K. Nishino; H. C. Kuhlmann; I. Ueno. The JEREMI-Project on Thermocapillary Convection in Liquid Bridges. Part B: Overview on Impact of Co-axial Gas Flow. *Fluid Dynamics and Materials Processing*. 10, pp. 197 - 240. 2014.
Tipo de producción: Artículo científico
- 23** A. J. Acero; N. Rebollo; J. M. Montanero; A. M. Gañán-Calvo; E. J. Vega. A new flow focusing technique to produce very thin jets. *Journal of Micromechanics and Microengineering*. 23, pp. 065009:1 - 065009:10. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1088/0960-1317/23/6/065009>>.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Mechanics
Índice de impacto: 1.725 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 38 **Num. revistas en cat.:** 138
- 24** E.J. Vega; A.M. Gañán-Calvo; J.M. Montanero; M.G. Cabezas; M.A. Herrada. A novel technique for producing metallic microjets and microdrops. *Microfluidics and Nanofluidics*. pp. 1 - 11. Springer-Verlag, 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s10404-012-1027-2>>. ISSN 1613-4982
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Physics, Fluids, Plasmas
Índice de impacto: 2.665 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 6 **Num. revistas en cat.:** 31
- 25** A. M. Gañán-Calvo; J. M. Montanero; L. Martín-Banderas; M. Flores-Mosquera. Building functional materials for health care and pharmacy from microfluidic principles. *Advanced Drug Delivery Reviews*. 65, pp. 1447 - 1469. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.addr.2013.08.003>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 12.707

Posición de publicación: 4

Categoría: Pharmacology, Pharmacy

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 254

- 26** C Ferrera; J. M. López-Herrera; M. A. Herrada; J. M. Montanero; A. J. Acero. Dynamic behavior of electrified pendant drops. *Physics of Fluids*. 25, pp. 012104:1 - 012104:16. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.4776238>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.040

Posición de publicación: 21

Categoría: Mechanics

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 138

- 27** A. J. Acero; C. Ferrera; J. M. Montanero; M. A. Herrada; J. M. López-Herrera. Experimental analysis of the evolution of an electrified drop following high voltage switching. *European Journal of Mechanics B/Fluids*. 38, pp. 58 - 64. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.euromechflu.2012.10.009>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.545

Posición de publicación: 49

Categoría: Mechanics

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 138

- 28** N. Rebollo-Muñoz; J. M. Montanero; A. M. Gañán-Calvo. On the use of hypodermic needles in electrospray. *European Journal of Physics, Web of Conferences*. 45, pp. 01128:1 - 01128:5. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico

- 29** J. M. López-Herrera; M. A. Herrada; J. M. Montanero; N. Rebollo-Muñoz; A. M. Gañán-Calvo. On the validity and applicability of the one-dimensional approximation in cone-jet electrospray. *Journal of Aerosol Science*. 61, pp. 60 - 69. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaerosci.2013.03.008>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.705

Posición de publicación: 9

Categoría: Engineering, Mechanical

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 126

- 30** M. A. Herrada; J. M. Montanero; J. M. Vega. Surface wave damping. *Without Bounds: A Scientific Canvas of Nonlinearity and Complex Dynamic*. 1, pp. 349 - 361. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico

- 31** A. M. Gañán-Calvo; N. Rebollo-Muñoz; J. M. Montanero. The minimum or natural rate of flow and droplet size ejected by Taylor cone-jets: physical symmetries and scaling laws. *New Journal of Physics*. 15, pp. 033035:1 - 033035:13. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1088/1367-2630/15/3/033035>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.673

Posición de publicación: 10

Categoría: Physics, Multidisciplinary

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 77

- 32** M. A. Herrada; A. M. Gañán-Calvo; J. M. Montanero. Theoretical investigation of a technique to produce microbubbles by a microfluidic T-junction. *Physical Review E*. 88, pp. 033027:1 - 033027:10. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.88.033027>>.

Tipo de producción: Artículo científico



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.326
Posición de publicación: 6

Categoría: Physics, Mathematical
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 55

- 33** A. Marcos; A. Castilla; E. J. Vega; J. Fernández; J. M. Montanero. An experimental setup for the study of the steady air flow in a diesel engine chamber. *European Journal of Physics, Web of Conferences*. 25, pp. 01014:1 - 01014:5. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

- 34** E. J. Vega; J. M. Montanero; N. Rebollo-Muñoz. An experimental technique to measure the capillary waves in electrified microjets. *European Journal of Physics, Web of Conferences*. 25, pp. 01097:1 - 01097:5. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

- 35** A. J. Acero; J. M. Montanero; C. Ferrera; M. A. Herrada; A. M. Gañán-Calvo. Enhancement of the stability of the flow focusing technique for low-viscosity liquids. *Journal of Micromechanics and Microengineering*. 22 - 11, pp. 115039 - 115039. 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1088/0960-1317/22/11/115039>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Mechanics

Índice de impacto: 1.790

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 27

Num. revistas en cat.: 134

- 36** A.J. Acero; C. Ferrera; J.M. Montanero; M.A. Herrada; J.M. L^ápez-Herrera. Experimental analysis of the evolution of an electrified drop following high voltage switching. *European Journal of Mechanics - B/Fluids*. 0, 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.euromechflu.2012.10.009>>. ISSN 0997-7546

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Mechanics

Índice de impacto: 1.545

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 49

Num. revistas en cat.: 138

- 37** A J Acero; C Ferrera; J M Montanero; A M Gañán-Calvo. Focusing liquid microjets with nozzles. *Journal of Micromechanics and Microengineering*. 22 - 6, pp. 065011 - 065011. 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1088/0960-1317/22/6/065011>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Mechanics

Índice de impacto: 1.790

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 27

Num. revistas en cat.: 134

- 38** M. A. Herrada; J. M. López-Herrera; A. M. Gañán-Calvo; E. J. Vega; J. M. Montanero; S. Popinet. Numerical simulation of electrospray in the cone-jet mode. *Physical Review E*. 86, pp. 026305 - 026305. American Physical Society, 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.86.026305>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Physics, Mathematical

Índice de impacto: 2.313

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 6

Num. revistas en cat.: 55

- 39** LevA. Slobozhanin; Valentina M. Shevtsova; J.IwanD. Alexander; José Meseguer; JoséM. Montanero. Stability of Liquid Bridges Between Coaxial Equidimensional Disks to Axisymmetric Finite Perturbations: A Review. *Microgravity Science and Technology*. 24, pp. 65 - 77. Springer Netherlands, 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s12217-011-9290-5>>. ISSN 0938-0108



Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0.591
Posición de publicación: 12

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Engineering, Aerospace
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 27

- 40** E.J. Vega; J.M. Montanero; C. Ferrera. Exploring the precision of backlight optical imaging in microfluidics close to the diffraction limit. *Measurement*. 44 - 7, pp. 1300 - 1311. 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.measurement.2011.03.020>>. ISSN 0263-2241

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0,836
Posición de publicación: 40

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Engineering, Multidiscip.
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 90

- 41** J. M. Montanero; N. Rebollo-Muñoz; M. A. Herrada; A. M. Gañán-Calvo. Global stability of the focusing effect of fluid jet flows. *Physical Review E*. 83, pp. 036309 - 036309. American Physical Society, 2011. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.83.036309>>.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.255
Posición de publicación: 6

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Physics, Mathematical
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 55

- 42** Miguel A. Herrada; Jose M. Lopez-Herrera; Emilio J. Vega; Jose M. Montanero. Numerical simulation of a liquid bridge in a coaxial gas flow. *Physics of Fluids*. 23 - 1, pp. 012101 - 012101. AIP, 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.3534076>>.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,926
Posición de publicación: 22

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Mechanics
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132

- 43** J. M. Montanero; M. A. Herrada; C. Ferrera; E. J. Vega; A. M. Gañán-Calvo. On the validity of a universal solution for viscous capillary jets. *Physics of Fluids*. 23 - 12, pp. 122103 - 122103. AIP, 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.3670007>>.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.926
Posición de publicación: 22

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Mechanics
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132

- 44** Miguel A. Herrada; Jose M. Montanero; Jose M. Vega. The effect of surface shear viscosity on the damping of oscillations in millimetric liquid bridges. *Physics of Fluids*. 23 - 8, pp. 082102 - 082102. AIP, 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.3623425>>.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.926
Posición de publicación: 22

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Mechanics
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132

- 45** A. M. Gañán-Calvo; C. Ferrera; J. M. Montanero. Universal size and shape of viscous capillary jets: application to gas-focused microjets. *Journal of Fluid Mechanics*. 670, pp. 427 - 438. 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1017/S0022112010006476>>.



Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,453
Posición de publicación: 10

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Mechanics
Num. revistas en cat.: 132

- 46** Miguel A. Herrada; Conrado Ferrera; Jose M. Montanero; Alfonso M. Gañán-Calvo. Absolute lateral instability in capillary coflowing jets. *Physics of Fluids*. 22 - 6, pp. 064104 - 064104. AIP, 2010. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/22/064104/1>>.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.722
Posición de publicación: 26

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Mechanics
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132

- 47** M. A. Herrada; J. M. Montanero; C. Ferrera; A. M. Gañán-Calvo. Analysis of the dripping-jetting transition in compound capillary jets. *Journal of Fluid Mechanics*. 649, pp. 523 - 536. 2010. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1017/S0022112010000443>>.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.453
Posición de publicación: 9

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Mechanics
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132

- 48** Emilio J. Vega; Jose M. Montanero; Miguel A. Herrada; Alfonso M. Gañán-Calvo. Global and local instability of flow focusing: The influence of the geometry. *Physics of Fluids*. 22 - 6, pp. 064105 - 064105. AIP, 2010. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/22/064105/1>>.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.722
Posición de publicación: 26

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Mechanics
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132

- 49** J M Montanero; A M Gañán-Calvo; A J Acero; E J Vega. Micrometer glass nozzles for flow focusing. *Journal of Micromechanics and Microengineering*. 20 - 7, pp. 075035 - 075035. 2010. Disponible en Internet en: <<http://stacks.iop.org/0960-1317/20/i=7/a=075035>>.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.276
Posición de publicación: 12

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Mechanics
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132

- 50** E. J. Vega; J. M. Montanero. Damping of linear oscillations in axisymmetric liquid bridges. *Physics of Fluids*. 21 - 9, pp. 092101 - 092101. AIP, 2009. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/21/092101/1>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 51** V. Garzó; F. V. Reyes; J. M. Montanero. Modified Sonine approximation for granular binary mixtures. *Journal of Fluid Mechanics*. 623, pp. 387 - 411. 2009. Disponible en Internet en: <<http://arxiv.org/abs/0806.1858>>.

Tipo de producción: Artículo científico

- 52** E.J. Vega; J.M. Montanero; J. Fernández. On the precision of optical imaging to study free surface dynamics at high frame rates. *Experiments in Fluids*. 47, pp. 251 - 261. Springer-Verlag, 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s00348-009-0657-y>>. ISSN 0723-4864

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 53** Alfonso M. Gañán-Calvo; José M. Montanero. Revision of capillary cone-jet physics: Electrospray and flow focusing. *Physical Review E*. 79, pp. 066305 - 066305. American Physical Society, 2009. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.79.066305>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 54** J.M. Montanero; E.J. Vega; C. Ferrera. Sub-micrometer precision of optical imaging to locate the free surface of a micrometer fluid shape. *Journal of Colloid and Interface Science*. 339 - 1, pp. 271 - 274. 2009. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021979709009825>>. ISSN 0021-9797
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 55** Andrés Santos; JoséMaría Montanero. The second and third Sonine coefficients of a freely cooling granular gas revisited. *Granular Matter*. 11, pp. 157 - 168. Springer-Verlag, 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s10035-009-0132-8>>. ISSN 1434-5021
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 56** C Ferrera; J M Montanero; A Mialdun; V M Shevtsova; M G Cabezas. A new experimental technique for measuring the dynamical free surface deformation in liquid bridges due to thermal convection. *Measurement Science and Technology*. 19 - 1, pp. 015410 - 015410. 2008. Disponible en Internet en: <<http://stacks.iop.org/0957-0233/19/i=1/a=015410>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 57** J. M. Montanero; C. Ferrera. A simple model to describe the lateral oscillations of axisymmetric liquid bridges. *Physics of Fluids*. 20 - 2, pp. 022103 - 022103. AIP, 2008. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/20/022103/1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 58** J.M. Montanero; C. Ferrera; V.M. Shevtsova. Experimental study of the free surface deformation due to thermal convection in liquid bridges. *Experiments in Fluids*. 45, pp. 1087 - 1101. Springer-Verlag, 2008. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s00348-008-0529-x>>. ISSN 0723-4864
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 59** C. Ferrera; A. Mialdun; V.M. Shevtsova; M.G. Cabezas; J.M. Montanero. Measurement of the dynamical free surface deformation in liquid bridges. *Acta Astronautica*. 62 - 8â□□9, pp. 471 - 477. 2008. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0094576508000453>>. ISSN 0094-5765
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 60** J. M. Montanero; A. M. Gañán-Calvo. Stability of coflowing capillary jets under nonaxisymmetric perturbations. *Physical Review E*. 77, pp. 046301 - 046301. American Physical Society, 2008. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.77.046301>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 61** V. Shevtsova; A. Mialdun; C. Ferrera; M. Ermakov; M. G. Cabezas; J. M. Montanero. Subcritical and oscillatory dynamic free surface deformations in non-cylindrical liquid bridges. *Fluid Dynamics and Materials Processing*. 4, pp. 43 - 54. 2008.
Tipo de producción: Artículo científico
- 62** J. M. Montanero; A. M. {Gañán-Calvo}. Viscoelastic effects on the jetting--dripping transition in co-flowing capillary jets. *Journal of Fluid Mechanics*. 610, 2008. Disponible en Internet en: <http://www.journals.cambridge.org/abstract_S0022112008002681>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 63** C Ferrera; J M Montanero; M G Cabezas. An analysis of the sensitivity of pendant drops and liquid bridges to measure the interfacial tension. *Measurement Science and Technology*. 18 - 12, pp. 3713 - 3713. 2007. Disponible en Internet en: <<http://stacks.iop.org/0957-0233/18/i=12/a=006>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 64** M G Cabezas; J M Montanero; C Ferrera. Computational evaluation of the theoretical image fitting analysis \square axisymmetric interfaces (TIFA-AI) method of measuring interfacial tension. *Measurement Science and Technology*. 18 - 5, pp. 1637 - 1637. 2007. Disponible en Internet en: <<http://stacks.iop.org/0957-0233/18/i=5/a=056>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 65** C. Ferrera; J. M. Montanero. Experimental study of small-amplitude lateral vibrations of an axisymmetric liquid bridge. *Physics of Fluids*. 19 - 11, pp. 118103 - 118103. AIP, 2007. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/19/118103/1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 66** José María Montanero; Andrés Santos; Vicente Garzó. First-order Chapman-Enskog velocity distribution function in a granular gas. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 376, pp. 75 - 93. 2007. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6TVG-4MBTTWM-N/1/cf5e60df31d0c4188f6b584a86430733>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 67** V. Garzó; J. M. Montanero. Hydrodynamics for inelastic Maxwell mixtures: Some applications. *Bulletin of the Institute of Mathematics*. 2, pp. 155 - 177. 2007.
Tipo de producción: Artículo científico
- 68** Vicente Garzó; Andrés Santos; José María Montanero. Modified Sonine approximation for the Navier-Stokes transport coefficients of a granular gas. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 376, pp. 94 - 107. 2007. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6TVG-4MC77FG-7/1/cd0f04c194200c54956af36608752ea7>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 69** V. Garzó; J. M. Montanero. Navier-Stokes transport coefficients of d-dimensional granular binary mixtures at low density. *Journal of Statistical Physics*. 129, pp. 27 - 58. 2007. ISSN 0022-4715
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 70** J.M. Montanero. Numerical analysis of the nonlinear vibration of axisymmetric liquid bridges. *European Journal of Mechanics - B/Fluids*. 26 - 2, pp. 284 - 294. 2007. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0997754606000665>>. ISSN 0997-7546
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 71** C. Ferrera; M. G. Cabezas; J. M. Montanero. An experimental analysis of the linear vibration of axisymmetric liquid bridges. *Physics of Fluids*. 18 - 8, pp. 082105 - 082105. AIP, 2006. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/18/082105/1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 72** M. Guadalupe Cabezas; Arash Bateni; José M. Montanero; A. Wilhelm Neumann. Determination of Surface Tension and Contact Angle from the Shapes of Axisymmetric Fluid Interfaces without Use of Apex Coordinates. *Langmuir*. 22 - 24, pp. 10053 - 10060. 2006. Disponible en Internet en: <<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/la061928t>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 73** Vicente Garzo; Jose Maria Montanero; James W. Dufty. Mass and heat fluxes for a binary granular mixture at low density. *Physics of Fluids*. 18 - 8, pp. 083305 - 083305. AIP, 2006. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/18/083305/1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 74** José María Montanero; Vicente Garzó; Meheboob Alam; Stefan Luding. Rheology of Two- and Three-dimensional Granular Mixtures Under Uniform Shear Flow: Enskog Kinetic Theory Versus Molecular Dynamics Simulations. *Granular Matter*. 8, pp. 103 - 115. Springer-Verlag, 2006. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s10035-006-0001-7>>. ISSN 1434-5021
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 75** M.G. Cabezas; A. Bateni; J.M. Montanero; A.W. Neumann. A new method of image processing in the analysis of axisymmetric drop shapes. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*. 255 - 1â□□3, pp. 193 - 200. 2005. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927775705000038>>. ISSN 0927-7757
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 76** A. M. Ganan-Calvo; J. M. Montanero. A note on the small oscillation regimes of rotating liquid bridges: Transition from surface to internal wave modes. *Physics of Fluids*. 17 - 1, pp. 012101 - 012101. AIP, 2005. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/17/012101/1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 77** J.M. Montanero; F.J. Acero. A note on the use of one-dimensional models to describe the linear dynamics of liquid bridges. *European Journal of Mechanics - B/Fluids*. 24 - 3, pp. 288 - 295. 2005. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0997754604001190>>. ISSN 0997-7546
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 78** F. J. Acero; J. M. Montanero. Influence of isorotation on the linear dynamics of liquid bridges. *Physics of Fluids*. 17 - 7, pp. 078105 - 078105. AIP, 2005. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/17/078105/1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 79** F.J. Acero; C. Ferrera; M.G. Cabezas; J.M. Montanero. Liquid bridge equilibrium contours between non-circular supports. *Microgravity - Science and Technology*. 17, pp. 18 - 30. Springer Netherlands, 2005. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/BF02870975>>. ISSN 0938-0108
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 80** M.G. Cabezas; A. Bateni; J.M. Montanero; A.W. Neumann. A new drop-shape methodology for surface tension measurement. *Applied Surface Science*. 238 - 1â□□4, pp. 480 - 484. 2004. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433204008992>>. ISSN 0169-4332
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 81** Vicente Garzó; José María Montanero. Diffusion of impurities in a granular gas. *Physical Review E*. 69, pp. 021301 - 021301. American Physical Society, 2004. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.69.021301>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 82** J.M. Montanero. Influence of the Outer Bath on the Eigenfrequencies of Rotating Axisymmetric Liquid Bridges. *Theoretical and Computational Fluid Dynamics*. 17, pp. 213 - 223. Springer-Verlag, 2004. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s00162-003-0102-4>>. ISSN 0935-4964
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 83** J. M. Montanero. Monte Carlo simulation of granular fluids. *Trends in Statistical Physics*. 4, pp. 1 - 13. 2004.
Tipo de producción: Artículo científico



- 84** J.M. Montanero. On the experimental analysis of the linear dynamics of slender axisymmetric liquid bridges. *Microgravity - Science and Technology*. 15, pp. 3 - 11. Springer Netherlands, 2004. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/BF02870964>>. ISSN 0938-0108
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 85** M. G. Cabezas; J. M. Montanero. On the use of liquid bridges as tensiometers. *Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering*. 4, pp. 75 - 85. 2004.
Tipo de producción: Artículo científico
- 86** Vicente Garzó; José María Montanero. Effect of energy nonequipartition on the transport properties in a granular mixture. *Granular Matter*. 5, pp. 165 - 168. Springer-Verlag, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s10035-003-0139-5>>. ISSN 1434-5021
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 87** José María Montanero; Vicente Garzó. Energy Nonequipartition in a Sheared Granular Mixture. *Molecular Simulation*. 29 - 6-7, pp. 357 - 362. 2003. Disponible en Internet en: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0892702031000117207>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 88** Montanero J.M. Linear dynamics of axisymmetric liquid bridges. *European Journal of Mechanics - B/Fluids*. 22 - 2, pp. 167 - 178. 2003. Disponible en Internet en: <<http://www.ingentaconnect.com/content/els/09977546/2003/00000022/00000002/art00022>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 89** José María Montanero; Vicente Garzó. Shear viscosity for a heated granular binary mixture at low density. *Physical Review E*. 67, pp. 021308 - 021308. American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.67.021308>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 90** Vicente Garzó; José María Montanero. Shear viscosity for a moderately dense granular binary mixture. *Physical Review E*. 68, pp. 041302 - 041302. American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.68.041302>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 91** J.M. Montanero. Theoretical Analysis of the Vibration of Axisymmetric Liquid Bridges of Arbitrary Shape. *Theoretical and Computational Fluid Dynamics*. 16, pp. 171 - 186. Springer-Verlag, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s00162-002-0077-6>>. ISSN 0935-4964
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 92** G Cabezas; J M Montanero; J Acero; M A Jaramillo; J A Fernández. Detection of liquid bridge contours and its applications. *Measurement Science and Technology*. 13 - 6, pp. 829 - 829. 2002. Disponible en Internet en: <<http://stacks.iop.org/0957-0233/13/i=6/a=302>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 93** J.M. Montanero; F.J. Acero; M.G. Gabezas; J.M. Moya. Equilibrium contour of liquid bridges connected by pressure. *Microgravity Science and Technology*. 13, pp. 14 - 23. Springer Netherlands, 2002. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/BF02881677>>. ISSN 0938-0108
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 94** José María Montanero; Vicente Garzó. Monte Carlo simulation of the homogeneous cooling state for a granular mixture. *Granular Matter*. 4, pp. 17 - 24. Springer-Verlag, 2002. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s10035-001-0097-8>>. ISSN 1434-5021



Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 95** JosĂ© MarĂ­a Montanero; Vicente GarzĂ³. Rheological properties in a low-density granular mixture. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 310 - 1, pp. 17 - 38. 2002. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437102007860>>. ISSN 0378-4371

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

Tipo de soporte: Revista

- 96** J. M. Montanero; G. Cabezas; J. Acero; J. M. Perales. Theoretical and experimental analysis of the equilibrium contours of liquid bridges of arbitrary shape. *Physics of Fluids*. 14 - 2, pp. 682 - 693. AIP, 2002. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/14/682/1>>.

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

Tipo de soporte: Revista

- 97** Vicente Garz3; JosĂ© MarĂ­a Montanero. Transport coefficients of a heated granular gas. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 313 - 3, pp. 336 - 356. 2002. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437102009949>>. ISSN 0378-4371

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

Tipo de soporte: Revista

- 98** M. A. Jaramillo; J. A. Fern3ndez; J. M. Montanero; F. Zayas. Image quality enhancement for liquid bridge parameter estimation with DTCNN. *Lecture Notes in Computer Science*. 1, pp. 246 - 253. 2001. Disponible en Internet en: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=646370.688868>>.

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

- 99** M. Tij; E.E. Tahiri; J.M. Montanero; V. Garz3; A. Santos; J.W. Dufty. Nonlinear Couette Flow in a Low Density Granular Gas. *Journal of Statistical Physics*. 103, pp. 1035 - 1068. Kluwer Academic Publishers-Plenum Publishers, 2001. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1023/A:1010317207358>>. ISSN 0022-4715

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

Tipo de soporte: Revista

- 100** J. M. Montanero; G. Cabezas; J. Acero; F. Zayas. Using rotating liquid bridges as accelerometers. *Microgravity Science and Technology*. 12, pp. 246 - 253. 2001.

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

- 101** JosĂ© MarĂ­a Montanero; Andr3s Santos. Computer simulation of uniformly heated granular fluids. *Granular Matter*. 2, pp. 53 - 64. Springer-Verlag, 2000. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s100350050035>>. ISSN 1434-5021

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

Tipo de soporte: Revista

- 102** Jose Maria Montanero; Andres Santos; Vicente Garzo. Monte Carlo simulation of nonlinear Couette flow in a dilute gas. *Physics of Fluids*. 12 - 11, pp. 3060 - 3073. AIP, 2000. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/12/3060/1>>.

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

Tipo de soporte: Revista

- 103** J. M. Montanero; V. Garz3. Nonlinear Couette flow in dilute gases. *Trends in Statistical Physics*. 3, pp. 105 - 115. 2000.

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

- 104** J. M. Montanero; V. Garz3. Strong shock waves in a dense gas. *Recent Research Developments in Fluid Dynamics*. 3, pp. 113 - 123. 2000.

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

- 105** J. M. MONTANERO; V. GARZ3; A. SANTOS; J. J. BREY. Kinetic theory of simple granular shear flows of smooth hard spheres. *Journal of Fluid Mechanics*. 389, pp. 391 - 411. 1999.

Tipo de producci3n: Artículo cientĂ­fico

Tipo de soporte: Revista



- 106** J. M. Montanero; M. López de Haro; A. Santos; V. Garzó. Simple and accurate theory for strong shock waves in a dense hard-sphere fluid. *Physical Review E*. 60, pp. 7592 - 7595. American Physical Society, 1999. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.60.7592>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 107** Andrés Santos; José M. Montanero; James W. Dufty; J. Javier Brey. Kinetic model for the hard-sphere fluid and solid. *Physical Review E*. 57, pp. 1644 - 1660. American Physical Society, 1998. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.57.1644>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 108** J. M. Montanero; V. Garzó. Nonlinear Couette flow in a dilute gas: Comparison between theory and molecular-dynamics simulation. *Physical Review E*. 58, pp. 1836 - 1842. American Physical Society, 1998. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.58.1836>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 109** J. M. Montanero; A. Santos. On the instability of uniform shear flow under long wavelength perturbations. *Anales de Física*. 4, pp. 145 - 148. 1998.
Tipo de producción: Artículo científico
- 110** José María Montanero; Andrés Santos; Mirim Lee; James W. Dufty; J. F. Lutsko. Stability of uniform shear flow. *Physical Review E*. 57, pp. 546 - 556. American Physical Society, 1998. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.57.546>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 111** J. M. Montanero; M. López de Haro; V. Garzó; A. Santos. Strong shock waves in a dense gas: Burnett theory versus Monte Carlo simulation. *Physical Review E*. 58, pp. 7319 - 7324. American Physical Society, 1998. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.58.7319>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 112** J.M. Montanero; A. Santos; V. Garzó. Distribution function for large velocities of a two-dimensional gas under shear flow. *Journal of Statistical Physics*. 88, pp. 1165 - 1181. Springer US, 1997. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/BF02732430>>. ISSN 0022-4715
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 113** Jose María Montanero; Andres Santos. Simulation of the Enskog equation [a-grave] la Bird. *Physics of Fluids*. 9 - 7, pp. 2057 - 2060. AIP, 1997. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/9/2057/1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 114** José María Montanero; Andrés Santos. Viscometric effects in a dense hard-sphere fluid. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 240 - 2, pp. 229 - 238. 1997. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437197001465>>. ISSN 0378-4371
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 115** C. Marín; J.M. Montanero; V. Garzó. Kinetic models for diffusion generated by an external force. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 225 - 2, pp. 235 - 253. 1996. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437195004106>>. ISSN 0378-4371
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 116** Mirim Lee; James W. Dufty; José M. Montanero; Andrés Santos; James F. Lutsko. Long Wavelength Instability for Uniform Shear Flow. *Physical Review Letters*. 76, pp. 2702 - 2705. American Physical Society, 1996. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevLett.76.2702>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 117** José María Montanero; Andrés Santos. Monte Carlo simulation method for the Enskog equation. *Physical Review E*. 54, pp. 438 - 444. American Physical Society, 1996. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.54.438>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 118** J. M. Montanero; A. Santos; V. Garzo. Monte Carlo simulation of the Boltzmann equation for uniform shear flow. *Physics of Fluids*. 8 - 7, pp. 1981 - 1983. AIP, 1996. Disponible en Internet en: <<http://link.aip.org/link/?PHF/8/1981/1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 119** C. Marín; J. M. Montanero; V. Garzó. Monte Carlo simulation of the colour conductivity problem for general repulsive potentials. *Molecular Physics*. 88, pp. 1249 - 1261. 1996.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 120** J.M. Montanero; A. Santos. Nonequilibrium entropy of a sheared gas. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 225 - 1, pp. 7 - 18. 1996. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0378437195003843>>. ISSN 0378-4371
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 121** J. M. Montanero; A. Santos; V. Garzó. Singular behavior of the velocity moments of a dilute gas under uniform shear flow. *Phys. Rev. E*. 53, pp. 1269 - 1272. American Physical Society, 1996. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.53.1269>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 122** J.M. Montanero; A. Santos; V. Garzó. Analysis on the stability of the uniform shear flow from a Monte Carlo simulation of the Boltzmann equation. *Physics Letters A*. 203 - 2â□□3, pp. 73 - 76. 1995. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/037596019500373B>>. ISSN 0375-9601
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 123** J.M. Montanero; A. Santos; V. Garzó. Does the Gaussian thermostat maximize the phase-space compression factor?. *Journal of Statistical Physics*. 81, pp. 989 - 1005. Kluwer Academic Publishers-Plenum Publishers, 1995. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/BF02179300>>. ISSN 0022-4715
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 124** J. M. Montanero; M. Alaoui; A. Santos; V. Garzó. Monte Carlo simulation of the Boltzmann equation for steady Fourier flow. *Physical Review E*. 49, pp. 367 - 375. American Physical Society, 1994. Disponible en Internet en: <<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.49.367>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 125** DSMC evaluation of the Navier-Stokes shear viscosity of a granular fluid. *Rarified Gas Dynamics 24th*. 1, pp. 91 - 97. American Institute of Physics, 2005. ISBN 0-7354-0247-7
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 126** Numerical calculation of a liquid bridge equilibrium contour between noncircular supports. *Recent Advances in Multidisciplinary Applied Physics*. 1, pp. 297 - 303. Elsevier, 2005. ISBN 0-0804-4648-5
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 127** F. J. Acero y J. M. Montanero. Analytical and numerical study of a liquid bridge equilibrium contour of arbitrary shape. *Recent Developments in Fluid Mechanics*. 1, pp. 91 - 97. EQUINOCCIO, 2002.
Tipo de producción: Capítulo de libro



- 128** J. M. Montanero y F. J. Acero. Static shape of liquid bridges connected by pressure. Recent Developments in Fluid Mechanics. 1, pp. 113 - 119. EQUINOCCIO, 2002. ISBN 908-237-213-7
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 129** M. G. Cabezas y J. M. Montanero. Theoretical and experimental analysis of a liquid bridge equilibrium contour. Recent Developments in Fluid Mechanics. 1, pp. 121 - 127. EQUINOCCIO, 2002. ISBN 908-237-213-7
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 130** J. M. Montanero y A. Santos. Non-newtonian shear viscosity in a dense system of hard disks. Rarefied Gas Dynamics 20th. 1, pp. 247 - 254. Cèpaduès-Éditions, 1999. ISBN 285-428-497-6
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 131** J. M. Montanero, V. Garzó y A. Santos. High-velocity tail in a dilute gas under shear. Rarefied Gas Dynamics 20th. 1, pp. 113 - 117. Peking University Press, 1997. ISBN 7-301-03352-4
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 132** Thermal conductivity from a simulation Monte Carlo method for the Enskog equation. Rarefied Gas Dynamics 20th. 1, pp. 137 - 142. Peking University Press, 1997. ISBN 7-301-03352-4
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 133** J. M. Montanero y A. Santos. Comparison of the DSMC method with an exact solution of the Boltzmann equation. Rarefied Gas Dynamics 19th. 2, pp. 899 - 905. Ed. Oxford Science Publications, 1995. ISBN 0-19-856505-4
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 134** A. Serrano y J. M. Montanero. Atmosphere cooling rate calculation using a narrow-band model. II Granada Lectures in Computational Physics. 1, pp. 365 - 367. Ed. World Scientific, 1993. ISBN 981-02-1163-5
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 135** C. Ferrera; J. M. Montanero; M. G. Cabezas. Estudio de la dinámica de puentes líquidos. Análisis Experimental. LAP LMBERT Academic Publishing GmbH @ Co., 2012. ISBN 978-3-8484-6919-2
Tipo de producción: Libro o monografía científica
- 136** Microscopía para estudiar flujos gobernados por la tensión superficial. LAP LMBERT Academic Publishing GmbH, 2012. ISBN 978-3-8484-6107-3
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Gestión de I+D+i

- 1** **Nombre de la actividad:** Estudio de la producción y control de estructuras microfluídicas. Aplicaciones en medicina y biotecnología
Funciones desempeñadas: Investigador responsable
Fecha de inicio: 01/01/2017 **Duración:** 3 años
- 2** **Nombre de la actividad:** Estudio experimental del flujo generado por la culata 3206 y sus aplicaciones en la TCD 2.9
Funciones desempeñadas: Investigador responsable
Fecha de inicio: 01/06/2015 **Duración:** 1 año



- 3** **Nombre de la actividad:** Apoyo a los planes de actuación de los grupos catalogados
Funciones desempeñadas: Investigador responsable
Fecha de inicio: 01/01/2015 **Duración:** 3 años
- 4** **Nombre de la actividad:** Tecnologías facilitadoras clave para salud, energía y fabricación
Funciones desempeñadas: Investigador responsable
Fecha de inicio: 01/01/2014 **Duración:** 3 años
- 5** **Nombre de la actividad:** Apoyo a los planes de actuación de los grupos catalogados
Funciones desempeñadas: Investigador responsable
Fecha de inicio: 01/01/2011 **Duración:** 4 años
- 6** **Nombre de la actividad:** Control avanzado y aplicaciones tecnológicas multidisciplinares de flujos multifásicos en la micro/nano-escala
Funciones desempeñadas: Investigador responsable
Fecha de inicio: 01/01/2011 **Duración:** 3 años
- 7** **Nombre de la actividad:** Adquisición de cámara digital de ultra-alta velocidad para análisis de procesos dinámicos
Funciones desempeñadas: Investigador responsable
Fecha de inicio: 01/01/2010 **Duración:** 1 año
- 8** **Nombre de la actividad:** Ayudas para la consolidación y apoyo a los grupos de investigación inscritos en el catálogo de grupos de investigación de Extremadura
Funciones desempeñadas: Profesor responsable
Fecha de inicio: 01/01/2007 **Duración:** 1 año
- 9** **Nombre de la actividad:** Estudio de caracterización y optimización de las bombas hidráulicas DEUTZ-DITER
Funciones desempeñadas: Profesor responsable
Fecha de inicio: 01/01/2006 **Duración:** 2 meses
- 10** **Nombre de la actividad:** Levantamiento de informes de impacto ambiental y su valoración en terrenos afectados por la construcción de nuevas vías de comunicación para automóviles
Funciones desempeñadas: Profesor responsable
Fecha de inicio: 01/01/2006 **Duración:** 1 año
- 11** **Nombre de la actividad:** Asistencia técnica para el cálculo informatizado de ruido de tráfico y trazado del mapa sonoro de la ciudad de Sevilla (Fases 2 y 3)
Funciones desempeñadas: Profesor responsable
Fecha de inicio: 01/12/2005 **Duración:** 1 mes
- 12** **Nombre de la actividad:** Simulación fluidodinámica del motor D909 en régimen no estacionario y sin combustión
Funciones desempeñadas: Profesor responsable
Fecha de inicio: 16/06/2005 **Duración:** 6 meses
- 13** **Nombre de la actividad:** Estudio teórico y experimental de la dinámica de puentes líquidos en condiciones de microgravedad simulada
Funciones desempeñadas: Investigador responsable
Fecha de inicio: 01/12/2003 **Duración:** 3 años



- 14** **Nombre de la actividad:** Estudio de caracterización y análisis de las bombas DEUTZ-DITER
Funciones desempeñadas: Profesor responsable
Fecha de inicio: 01/04/2002 **Duración:** 9 meses

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Microgravity Research Center
Facultad, instituto, centro: Université Libre de Bruxelles
Ciudad entidad realización: Bruselas, Bélgica
Fecha de inicio: 06/06/2007 **Duración:** 126 días
Objetivos de la estancia: Profesor visitante
Tareas contrastables: Estudio experimental de la deformación dinámica de la interfase de un puente líquido debido a la convección de Marangoni. Efectos tridimensionales
- 2** **Entidad de realización:** Department of Physics. **Tipo de entidad:** Universidad
University of Florida
Facultad, instituto, centro: University of Florida
Ciudad entidad realización: Florida, Estados Unidos de América
Fecha de inicio: 25/07/1995 **Duración:** 35 días
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Simulación de la ecuación de Enskog

Premios, menciones y distinciones

- 1** **Descripción:** Premio especial en el certamen nacional universitario Arquímedes de introducción a la investigación científica
Entidad concesionaria: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Fecha de concesión: 2015
- 2** **Descripción:** Premio Universidad de Sevilla a trabajos de investigación de especial relevancia
Entidad concesionaria: Universidad de Sevilla
Ciudad entidad concesionaria: Sevilla, España
Fecha de concesión: 2013
- 3** **Descripción:** Premio extraordinario de doctorado en el curso académico 1995-1996
Entidad concesionaria: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad concesionaria: España
Fecha de concesión: 1996
- 4** **Descripción:** Premio extraordinario de licenciatura en el curso académico 1993-1994
Entidad concesionaria: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad concesionaria: España
Fecha de concesión: 1994



- 5 Descripción:** Alumno distinguido en la sección de Físicas en el curso 1991-1992
Entidad concesionaria: Facultad de Ciencias (Universidad de Extremadura)
Ciudad entidad concesionaria: Extremadura, España
Fecha de concesión: 1992

Resumen de otros méritos

- 1 Descripción del mérito:** Miembro del Comité Científico del Congreso Internacional “IMA7 - 7th Conference of the International Marangoni Association” celebrado en Viena (Austria) en junio del 2014
Fecha de concesión: 2014
- 2 Descripción del mérito:** Asesor en calidad de referee de más de 35 revistas internacionales
- 3 Descripción del mérito:** Evaluador de proyectos para la ANEP, FONDECYT (Chile), RNCDI (Rumanía), y Agencia Europea del Espacio
- 4 Descripción del mérito:** Miembro del Equipo Editorial de las revistas “The Scientific World Journal” y “Journal of Fluids”