



**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA** 21/06/2024

Nombre y apellidos	José Manuel Gordillo Arias de Saavedra		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	A-6209-2008	
	Código Orcid	0000-0003-1431-3780	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Ingeniería Aeroespacial y Mecánica de Fluidos		
Dirección	Escuela Técnica Superior de Ingenieros, Avenida de los Descubrimientos s/n		
Teléfono	Correo electrónico		
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	19/04/2016
Espec. cód. UNESCO	2204		
Palabras clave	Mecánica de Fluidos, Aerodinámica		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero Industrial	Sevilla	1997
Doctor Ingeniero Industrial	Sevilla	2001

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica**

Algunos indicadores bibliométricos actualizados: Scopus, 69 artículos, 3404 citas, H-index,33, FWCI, 1.5. WoS, 65 artículos, 3490 citas, H-index, 33, más de 300 citas al año en los últimos cinco años.

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

Poseo cuatro quinquenios docentes y el mismo número de sexenios de investigación, los máximos posibles. Soy coinventor de diversas patentes, una de ellas licenciada a una empresa holandesa. Soy editor asociado de la revista de referencia en el campo de la Mecánica de Fluidos, JFM, desde 2015. He sido miembro del comité ejecutivo del Euromech durante el periodo 2014-2018. Fui el organizador de la conferencia europea de Mecánica de Fluidos en Sevilla en 2016. Fui nombrado outstanding referee por la American Physical Society en 2018. He sido nombrado Fellow de la American Physical Society en 2022. He impartido conferencias invitadas en Bélgica, Holanda, España, Francia, Grecia, Inglaterra y Japón. He sido invitado como profesor visitante en Francia y Japón. He dirigido o codirigido seis tesis doctorales. Soy coautor de dos manuales docentes publicados por la editorial Paraninfo: Introducción a la Mecánica de Fluidos e Introducción a la Aerodinámica Potencial. He recibido dos premios docentes otorgados por los estudiantes de la ETSI de Sevilla: el Gauss-Ostrogradski y el premio Maese Rodrigo.

**Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES DE LOS ÚLTIMOS AÑOS**

**C.1. Publicaciones**

- 1.- Amplification of Supersonic Microjets by Resonant Inertial Cavitation-Bubble Pair, Yuzhe Fan, Alexander Bußmann, Fabian Reuter, Hengzhu Bao, Stefan Adami, **José M. Gordillo**, Nikolaus Adams, and Claus-Dieter Ohl, Phys. Rev. Lett. 132, 104004 – Published 8 March 2024, <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.132.104004>
- 2.- The skating of drops impacting over gas or vapor layers, García-Geijo, Paula; Riboux, Guillaume; Gordillo, JM (AC), Journal of Fluid Mechanics. 2024;980:A35. doi:10.1017/jfm.2024.20
3. - Gordillo, José M. (AC); Blanco-Rodríguez, Francisco J. 2023. Theory of the jets ejected after the inertial collapse of cavities with applications to bubble bursting jets. Physical Review Fluids. American Physical Society. 8-7. ISSN 2469-990X. <https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.8.073606>

- 4.- Gordillo, J. M. (AC); Riboux, G.. 2022. The initial impact of drops cushioned by an air or vapour layer with applications to the dynamic Leidenfrost regime. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 941. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2022.280>
- 5.- García-Geijo, P.; Riboux, G.; Gordillo, J. M. (AC). 2022. Role of liquid viscosity and of air entrapped on the splashing of drops impacting over superhydrophobic substrates. Physical Review Fluids. American Physical Society. 7-9. ISSN 2469-990X. <https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.7.093606>
- 6.- García-Geijo, P.; S. Quintero, E.; Riboux, G.; Gordillo, J. M. (AC). 2021. Spreading and splashing of drops impacting rough substrates. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 917. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2021.313>
- 7.-Usawa, Masashi; Fujita, Yuta; Tagawa, Yoshiyuki; Riboux, Guillaume; Gordillo, José Manuel (AC) (5/5). 2021. Large impact velocities suppress the splashing of micron-sized droplets. Physical Review Fluids. American Physical Society. 6-2. ISSN 2469-990X. <https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.6.023605>
- 8.-Kiyama, Akihito; Shimazaki, Takaaki; Gordillo, José Manuel; Tagawa, Yoshiyuki. 2021. Direction of the microjet produced by the collapse of a cavitation bubble located in a corner of a wall and a free surface. Physical Review Fluids. American Physical Society. 6-8. ISSN 2469-990X. <https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.6.083601>
- 9.-Blanco-Rodríguez, F. J.; Gordillo, J. M. (AC). (2/2). 2021. On the jets produced by drops impacting a deep liquid pool and by bursting bubbles. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 916. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2021.207>
- 10.-Sánchez Quintero, Enrique; Gordillo, Jose M.(AC). 2020. Method of mass production of monodisperse microbubbles aided by intense pressure gradients. AIChE JOURNAL. WILEY. 66-10. ISSN 0001-1541, ISSN 1547-5905. <https://doi.org/10.1002/aic.16659>
- 11.-Blanco-Rodríguez, Francisco J.; Gordillo, J. M. (AC). 2020. On the sea spray aerosol originated from bubble bursting jets. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 886. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2019.1061>
- 12.-Gordillo, JM (AC); Onuki, H; Tagawa, Y. (1/3). 2020. Impulsive generation of jets by flow focusing. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 894. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2020.270>
- 13.-García Geijo, Paula; Riboux, Guillaume; Gordillo, José Manuel (AC) 2020. Inclined impact of drops. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 897. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2020.373>
- 14.-Quintero, Enrique S.; Riboux, Guillaume; Gordillo, José Manuel (AC). 2019. Splashing of droplets impacting superhydrophobic substrates. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 870, pp.175-188. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2019.258>
- 15.-Gordillo, José Manuel (AC); Riboux, Guillaume. 2019. A note on the aerodynamic splashing of droplets. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 871, pp.871R31-871R313. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2019.396>
- 16.-He, Kunyun; Campo-Cortés, Francisco; Goral, Martyna; López-León, Teresa; Gordillo, José Manuel (AC). 2019. Micron-sized double emulsions and nematic shells generated via tip streaming. Physical Review Fluids. American Physical Society. 4-12. ISSN 2469-990X. <https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.4.124201>
- 17.-Gordillo, J. M. (AC); Rodríguez-Rodríguez, J. 2019. Capillary waves control the ejection of bubble bursting jets. JOURNAL OF FLUID

MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 867, pp.556-571. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2019.161>

18.-Gordillo, José Manuel (AC); Riboux, Guillaume; Quintero, Enrique S 2019. A theory on the spreading of impacting droplets. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 866, pp.298-315. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2019.117>

19.-Quintero, Enrique S.; Evangelio, A.; Gordillo, J. M. (AC). 2018. Production of monodisperse microbubbles avoiding microfluidics. JOURNAL OF FLUID MECHANICS. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 846-R3, pp.R3-1-R3-11. ISSN 0022-1120, ISSN 1469-7645. <https://doi.org/10.1017/jfm.2018.312>

20.-Gordillo, Jose Manuel (AC); Rodríguez-Rodríguez, Javier. 2018. Comment on "revision of Bubble Bursting: Universal Scaling Laws of Top Jet Drop Size and Speed". PHYSICAL REVIEW LETTERS. AMER PHYSICAL SOC. 121-26. ISSN 0031-9007, ISSN 1079-7114. <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.121.269401>

### **C.2. Proyectos, últimos 10 años**

1 Project. PID2020-115655GB-C21, Complex interfacial flows with applications to coatings, interfacial rheology, microemulsions, hydrogen generation, cavity implosions and drop impact on liquid films. Ministerio de Ciencia e Innovación. Gordillo Arias de Saavedra, José Manuel. 01/09/2021-31/08/2025. 108.900 €.

2 Project. DPI2017-88201-C3-1-R, Dinámica de Interfases Complejas con Aplicaciones al Medio Ambiente, la Generación de Energía y Nuevos Materiales. Ministerio de Economía y Competitividad. Gordillo Arias de Saavedra, José Manuel. 01/01/2018-30/09/2021. 114.950 €.

3 Project. DPI2014-59292-C3-2-P, Generación de Gotas y Burbujas: Análisis de su Dinámica Colectiva en Procesos Naturales e Ingenieriles con Aplicaciones Industriales y Medioambientales-II. Ministerio de Economía y Competitividad. Gordillo Arias de Saavedra, José Manuel. 01/01/2015-31/12/2018. 151.250 €.