

Fecha del CVA	17/11/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	CAROLINA ANDREA		
Apellidos *	MENDOZA PARRA		
Sexo *	Mujer	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *	72812632Z	Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email	cmendozap@nebrija.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0003-2655-9171	
	Researcher ID	N-2458-2015	
	Scopus Author ID		

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Director del grado de Ingeniería Mecánica		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad Antonio de Nebrija		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctorado Europeo	Universidad de Navarra	2003
Inestabilidades en Sistemas Disipativos	Universidad de Navarra	2003

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

Indicadores al 19 de octubre de 2021

Web Of Science

Índice h = 12

Citas = 398

ResearchGate

Índice h = 12

Citas = 536

Google Scholar

Índice h = 12

Citas = 626

Índice i10 = 12 artículos con al menos 10 citas

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

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

- Artículo científico.** S. Madruga; C. Mendoza. 2022. Introducing a new concept for enhanced micro-energy harvesting of thermal fluctuations through the Marangoni effect Applied Energy. 306-4, pp.117966.

- 2 **Artículo científico.** C. Mendoza; S. Madruga. 2020. Scaling laws during melting driven by thermocapillarity *International Journal of Heat and Mass Transfer*.
- 3 **Artículo científico.** S.Madruga; C. Mendoza. 2017. Enhancement of heat transfer rate on phase change materials with thermocapilar flows *The European Physical Journal Special Topics*. 226-6, pp.1169-1176. WOS (13)
- 4 **Artículo científico.** S. Madruga; C. Mendoza. 2017. Heat transfer performance and melting dynamic of a phase change material subjected to thermocapillary effects.*International Journal of Heat and Mass Transfer*. ELSEVIER. 109, pp.501-510. WOS (19)
- 5 **Artículo científico.** V. García; A.M. Mancho; S. Wiggins; C. Mendoza. 2015. A dynamical systems approach to the surface search for debris associated with the disappearance of flight MH370 *Nonlinear processes in Geophysics*. Elseiver. 22, pp.701-712. ISSN 1007-5704. WOS (17), Twitter (3)
- 6 **Artículo científico.** C. Mendoza; A.M. Mancho; S. Wiggins. 2014. Lagrangian descriptor and the assessment of the predictive capacity of oceanic data sets *Nonlinear processes in Geophysics*. Elseiver. 21-3, pp.3530-3537. ISSN 1007-5704. WOS (23)
- 7 **Artículo científico.** A.M. Mancho; S. Wiggins; J. Curbelo; C. Mendoza. 2013. Lagrangian descriptors: A method for revealing phase space structures of general time dependent dynamical systems *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*. Elseiver. 18-12, pp.3530-3537. ISSN 1007-5704. WOS (103)
- 8 **Artículo científico.** C. Mendoza; A.M. Mancho. 2012. Review Article: The Lagrangian description of aperiodic flows: a case study of the Kuroshio Current *Nonlinear Processes in Geophysics*. 19, pp.449-472. ISSN 1023-5809. WOS (29), twitter (1)
- 9 **Artículo científico.** C. Mendoza; A. M. Mancho. 2010. The hidden geometry of ocean flows *Physical Review Letters*. 105-038501. ISSN 0031-9007. WOS (84)
- 10 **Artículo científico.** C. Mendoza; A. M. Mancho; M-H. Rio. 2010. The turnstile mechanism across the Kuroshio current: dynamics of real data *Nonlinear Processes in Geophysics*. 17-2, pp.103-111. ISSN 1023-5809. WOS (26)
- 11 **Artículo científico.** C. Mendoza; P.L. Ramazza; J. Martinez; S. Boccaletti. 2008. Pinning Control of Spatio Temporal Chaos in Nonlinear Optics *Journal of Physics: Conference Series*. Amer. Inst. Physics. 134-012051.
- 12 **Artículo científico.** J. Bragard; G. Vidal; H. Mancini; C. Mendoza; S. Boccaletti. 2007. Chaos suppression through asymmetric coupling *Chaos*. Amer Inst. Physics. 17-043107. ISSN 1054-1500. WOS (21)
- 13 **Artículo científico.** C. Mendoza; J. Bragard; P.L. Ramazza; J. Martínez; S. Boccaletti. 2007. Pinning control of spatiotemporal chaos in the LCLV device *Mathematical Biosciences and Engineering*. 17-3, pp.523. WOS (2)
- 14 **Artículo científico.** A. Montina; C. Mendoza; F.T. Arecchi. 2007. Role of refractory period in homoclinic models of neural synchronization *International Journal of Neural Systems*. World Scientific Publ. Co. Pte. Ltd.. 17-2, pp.79-86. ISSN 0129-0657. WOS (12)
- 15 **Artículo científico.** S. Boccaletti; C. Mendoza; J. Bragard. 2005. Anomalous synchronization of spatially extended chaotic systems in the presence of asymmetric coupling *Fluctuation and Noise Letters*. World Scientific Publ. Co. Pte. Ltd.. N2-251, pp.251-260. ISSN 0219-4775.
- 16 **Artículo científico.** J. Bragard; S. Boccaletti; C. Mendoza; E. Montbrió; B. Blasius. 2005. Defect enhanced anomaly in frequency synchronization of asymmetrically coupled spatially extended systems *Physical Review E*. American Physical Soc.. 71-025201. ISSN 1063-651X. WOS (7)
- 17 **Artículo científico.** S. Boccaletti; C. Mendoza; J. Bragard. 2005. Synchronization of spatially extended chaotic systems with asymmetric coupling *Brazilian Journal of Physics*. Sociedade Brasileira Física. 35-411, pp.411-417. ISSN 0103-9733. WOS (4)
- 18 **Artículo científico.** C. Mendoza; S. Boccaletti; A. Politi. (1/). 2004. Convective instabilities of synchronization manifolds in spatially extended system *Physical Review E*. 69-047202. ISSN 1539-3755. WOS (20)
- 19 **Artículo científico.** J. Bragard; S. Boccaletti; C. Mendoza; H.G.E. Hentschel; H. Mancini. (3/). 2004. Synchronization of spatially extended chaotic systems in the presence of asymmetric coupling *Physical Review E*. American Physical Soc.. 70-025201. ISSN 1539-3755. WOS (16)

- 20 **Artículo científico.** Introducing a New Concept for Enhanced Micro-Energy Harvesting of Thermal Fluctuations through the Marangoni Effect Submitted to Applied Energy.
- 21 **Artículo científico.** A. M. Mancho; C. Mendoza. The phase portrait of aperiodic non-autonomous dynamical systems submitido, arXiv:1106.1306 [nlin. CD].
- 22 **Capítulo de libro.** A. M. Mancho; J. Curbelo; S. Wiggins; V.J. Garcia-Garrido; C. Mendoza. 2015. Beautiful geometries underlying ocean nonlinear processes A Voyage Through Scales, The Earth System in Space and Time. European Geosciences Union. pp.86-91.
- 23 **facebook.** C. Mendoza; A.M. Mancho. 2010. Figura del día <http://news.science360.gov/obj/pic-day/f51e6623-e1e3-42ef-8a75-84e09bfca180>. facebook.
- 24 **Galería de Fluidos.** C. Mendoza; A. M. Mancho. 2009. Minneapolis gallery of fluid motion <http://www.aps.org/units/dfd/pressroom/gallery/mancho.cfm>. American Physical Society.
- 25 C. Mendoza. 2009. díxitos Dinámica no-lineal en flujos geofísicos. Fundación CESGA. Diciembre. ISSN 1139-563X.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** MTM2014-56392-R, Dinámica de Fluidos Geofísicos: una perspectiva computacional y aplicada. Ana María Mancho Sánchez. (INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS). 2015-2017. 26.000 €.
- 2 **Proyecto.** MTM2011-26696, Ecuaciones en Derivadas Parciales que provienen de la Mecánica de Fluidos. Diego Córdoba Gazolaz. (INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS). 2011-2013. 117.370 €. Aplicación del método lagrangiano en el golfo de México, comparando las estructura encontrada con boyas reales.
- 3 **Proyecto.** MTM2008-03754, Análisis en Mecánica de Fluidos. Diego Córdoba Gazolaz. (INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS). 2009-2010. 126.808 €. Desarrollo de un método para determinar estructuras lagrangianas coherentes, basado en el cálculo de arcos de trayectorias, y comparación de este método con métodos clásicos basados en exponentes de ...
- 4 **Proyecto.** PSD-06, Fortalecimiento de la Investigación en el Instituto de Física de la PUCV. Banco Mundial. Carolina Mendoza. (Universidad Católica de Valparaíso). 2006-2008. Estudiar sistemas de control en una pantalla LCLV, desarrollar un experimento sobre el crecimiento de burbujas, además de dedicarme a la formación de alumnos, dirigiendo un trabajo de fin de carrera
- 5 **Proyecto.** Caratterizzazione di stati sincronizzati in sistemi caotici accoppiati. Istituto Nazionale di Ottica Aplicata. Stefano Boccaletti. (istituto nazionale di Ottica Aplicata). 2003-2005. Estudiar la sincronización de láseres en una pantalla LCLV, la sincronización de células cerebrales y cómo sincronizan sistemas turbulentos usando el modelo de la complex Ginzburg Landau
- 6 **Proyecto.** AL12-PAC-09, Estudio del Esqueleto Lagrangiano en el Derrame de Petróleo del Golfo de México. Carolina Mendoza. (Universidad Politécnica de Madrid). Desde 2012. 1.500 €. Coordinador, gestor y control de gastos
- 7 **Proyecto.** Caja Madrid, Lagrangian Structure on the Oil Spill. Becas de Movilidad para Profesores. Carolina Mendoza. (University of Delaware). Desde 2011. 12.000 €. Investigador principal de este proyecto. Presentación del proyecto y de la solicitud. Coordinador del proyecto, control de gastos, elaboración de informes sobre la marcha del proyecto, presentación e...
- 8 **Proyecto.** S-0505/ESP-0158, Grupo de Investigación en Modelización Matemática y Simulación Numérica en Ciencia y Tecnología. Comunidad de Madrid. (INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS). Desde 2009. Desarrollo de software para leer datos satelitales. Me incorporé a este proyecto en marzo del año 2009
- 9 **Proyecto.** OCEANTECH PIF06-059, Herramientas avanzadas para el estudio de la dinámica oceánica y la gestión medioambiental. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. (INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS). Desde 2009. Analizar las trayectorias hiperbólicas distinguidas de la velocidad del mar en datos satelitales

- 10 Proyecto.** c3-0104, Proyecto CONSOLIDER I-Math. Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. Marco Antonio Lopez Cerda. (INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS). Desde 2009. Determinación de estructuras lagrangianas en la superficie del mar a partir de datos satelitales (ERS-ENVISAT y TOPEX-JASON) y desarrollo de un nuevo método para el cálculo de variedades estables e i...
- 11 Proyecto.** HPRN-CT-2000-158, Control, Sincronización y Caracterización de sistemas no -lineales espacialmente extensos. Unión Europea. (Istituto Nazionale di Ottica Aplicata). Desde 2002. Estudiar fenómenos de sincronización en sistemas dinámicos de alta dimensión, como parte de mi doctorado utilizando técnicas de simulación numérica y análisis de datos.