



Anexo II. Recursos humanos del programa de doctorado objeto de evaluación

Nombre del programa de doctorado	Ingeniería Energética y Sostenible
Universidad/universidades	Universidad de Cádiz

PARA LA TOTALIDAD DEL PROGRAMA

(En una solicitud de modificación por ajuste de líneas, actualizar, en caso de que proceda, la información existente y que se corresponda con la propuesta actual presentada).

1.- LISTADO COMPLETO DE LA TOTALIDAD DEL PROFESORADO DEL PROGRAMA

Identificador del profesorado* del programa de Doctorado	Universidad/Institución/Empresa	Año de concesión del último sexenio	Número de tesis defendidas en los últimos 5 años	Año de la última tesis dirigida	Línea a la que pertenece	Proyecto de investigación de la línea	Participación (IP, investigador, colaborador, invitado) **
PDIES001L01	Universidad de Cádiz	2022	6	2023	L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency	Proyecto 01: Estudio dinámico y control de clúster de microrredes. Proyecto 02: Control coordinado de microrredes multienergía con vectores de electricidad, hidrógeno y gas.	IP IP
PDIES002L01	Universidad de Cádiz	2023	2	2023	L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency		
PDIES001L02	Universidad de Cádiz	2022	2	2023	L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings. L01: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables	Proyecto 03: Estudio de viabilidad técnico-económica de una planta de producción híbrida de energía térmica, eléctrica e hidrógeno verde mediante energía solar (H2-PVT). Proyecto 04: Integración de vidrios fotovoltaicos y electrocrómicos en los dispositivos de generación de energía solar termoelectrónica con materiales de cambio de fase para edificios.	Investigador IP



PDIES002L02	Universidad de Cádiz	2021	3- 4	2023-2024	L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings.		
PDIES003L01	Universidad de Cádiz	2019	1	2019	L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency		
PDIES003L02	Universidad de Cádiz	2019	1	2020	L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings.	Proyecto 05: Estudio para la resiliencia de las actividades nauticomarítimas y navales en las provincias de Cádiz y Málaga ante el desafío de cambio climático.	IP
PDIES004L01	Universidad de Cádiz	2023	2	2023	L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency		
PDIES005L01	Universidad de Cádiz	2023 2021	2 1	2023	L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency	Proyecto 01: Estudio dinámico y control de clúster de microrredes. Proyecto 02: Control coordinado de microrredes multienergía con vectores de electricidad, hidrógeno y gas.	Investigador. Investigador.
PDIES006L01	Universidad de Cádiz	2023	1	2023	L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency	Proyecto 01: Estudio dinámico y control de clúster de microrredes. Proyecto 02: Control coordinado de microrredes multienergía con vectores de electricidad, hidrógeno y gas.	Investigador. Investigador.
PDIES007L01	Universidad de Cádiz	2022			L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency	Proyecto 03: Estudio de viabilidad técnico-económica de una planta de producción híbrida de energía térmica, eléctrica e hidrógeno verde mediante energía solar (H2-PVT). Proyecto 04: Integración de vidrios fotovoltaicos y electrocrómicos en los dispositivos de generación de energía solar termoelectrónica con materiales de cambio de fase para edificios.	IP. Investigador.



PDIES008L01	Universidad de Cádiz	2021	1- 2	2023 2024	L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency	Proyecto 01: Estudio dinámico y control de clúster de microrredes. Proyecto 02: Control coordinado de microrredes multienergía con vectores de electricidad, hidrógeno y gas.	Investigador. Investigador.
PDIES009L01	Universidad de Cádiz	2023			L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency		Investigador.
PDIES010L01	Universidad de Cádiz	2022			L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency		
PDIES004L02	Universidad de Cádiz	2022	1	2024	L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings.		
PDIES011L01	Universidad de Cádiz	2019			L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency	Proyecto 01: Estudio dinámico y control de clúster de microrredes. Proyecto 02: Control coordinado de microrredes multienergía con vectores de electricidad, hidrógeno y gas.	Investigador. Investigador.
PDIES012L01	Universidad de Cádiz				L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency		Investigador.
PDIES005L02	Universidad de Cádiz	2022			L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings. L01: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables.	Proyecto 03: Estudio de viabilidad técnico-económica de una planta de producción híbrida de energía térmica, eléctrica e hidrógeno verde mediante energía solar (H2-PVT). Proyecto 04: Integración de vidrios fotovoltaicos y electrocrómicos en los dispositivos de generación de energía solar termoelectrónica con materiales de cambio de fase para edificios.	Investigador. Investigador.
PDIES013L01	Universidad de Cádiz	2020	1	2023	L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency	Proyecto 03: Estudio de viabilidad técnico-económica de una planta de producción híbrida de energía térmica, eléctrica e	Investigador.



						<p>hidrógeno verde mediante energía solar (H2-PVT).</p> <p>Proyecto 04: Integración de vidrios fotovoltaicos y electrocrómicos en los dispositivos de generación de energía solar termoelectrica con materiales de cambio de fase para edificios.</p>	Investigador.
PDIES006L02	Universidad de Cádiz.	2022			L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings.	<p>Proyecto 03: Estudio de viabilidad técnico-económica de una planta de producción híbrida de energía térmica, eléctrica e hidrógeno verde mediante energía solar (H2-PVT).</p> <p>Proyecto 04: Integración de vidrios fotovoltaicos y electrocrómicos en los dispositivos de generación de energía solar termoelectrica con materiales de cambio de fase para edificios.</p>	<p>Investigador.</p> <p>Investigador.</p>
PDIES014L01	Universidad de Cádiz	2020			L01: Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency	<p>Proyecto 03: Estudio de viabilidad técnico-económica de una planta de producción híbrida de energía térmica, eléctrica e hidrógeno verde mediante energía solar (H2-PVT).</p> <p>Proyecto 04: Integración de vidrios fotovoltaicos y electrocrómicos en los dispositivos de generación de energía solar termoelectrica con materiales de cambio de fase para edificios.</p>	<p>Investigador.</p> <p>Investigador.</p>
PDIES007L02	Universidad de Cádiz	2022	2	2023	L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings.		
PDIES008L02	Universidad de Cádiz	2021			L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings.	Proyecto 05: Estudio para la resiliencia de las actividades nauticomarítimas y navales en las provincias de Cádiz y Málaga ante el desafío de cambio climático.	Investigador.



PDIES009L02	Universidad de Cádiz	2021			L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings.	Proyecto 05: Estudio para la resiliencia de las actividades nauticomarítimas y navales en las provincias de Cádiz y Málaga ante el desafío de cambio climático.	Investigador.
PDIES010L02	Universidad de Cádiz	2021			L02: Smart Solutions for Industry, Ports, and Buildings.		
PDIES015L01	Universidad de Cádiz				L01: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)		
PDIES016L01	Universidad de Cádiz				L01: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)		
PDIES017L01	Universidad de Cádiz				L01: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)		
PDIES018L01					L01: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)		



PDIES019L01					L01: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)		
PDIES020L01					L01: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)		
PDIES011L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		
PDIES012L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		
PDIES013L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		



					Engineering and Industrial Ecology)		
PDIES014L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		
PDIES015L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		
PDIES016L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		
PDIES017L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		



PDIES018L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)	
PDIES019L02	Universidad de Cádiz				L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)	
PDIES020L02					L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)	
PDIES021L02					L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)	
PDIES022L02					L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Tech-nology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)	



					Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		
PDIES023L02					L02: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)		

* En caso de que algún profesor o profesora participe en algún otro programa de doctorado deberá identificar e informar del nombre del programa y la universidad en listado posterior.

** La información del profesorado identificado como IP debe coincidir con el de la tabla que proporciona la información de Proyectos de investigación de la línea.

1: Línea de investigación en Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energies)

APELLIDOS Y NOMBRE 9/11(*)	UNIVERSIDAD/INSTITUCIÓN/ EMPRESA	Nº DE SEXENIOS 15/11(*)
Juan José González de la Rosa	Universidad de Cádiz	2
Luis Miguel Fernández Ramírez	Universidad de Cádiz	2
Ismael Rodríguez Maestre	Universidad de Cádiz	2
Francisco Javier González Gallero	Universidad de Cádiz	2
Francisco José Sánchez de la Flor	Universidad de Cádiz	2
Carlos Andrés García Vázquez	Universidad de Cádiz	1
Francisco Llorens Iborra	Universidad de Cádiz	1
José María Gutiérrez Cabeza	Universidad de Cádiz	2



Ángel Quirós Olozábal	Universidad de Cádiz	1
Pablo García Triviño	Universidad de Cádiz	(*)(1)
Álvaro Ruiz Pardo	Universidad de Cádiz	(*)(1)
Agustín Agüera Pérez	Universidad de Cádiz	(*)(1)
José Carlos Palomares Salas	Universidad de Cádiz	(*)(1)
Paloma Recio Cubillas Fernández	Universidad de Cádiz	(*)(1)
Juan Luis Foncubierta Blázquez	Universidad de Cádiz	(*)(1)
Jesús Daniel Mena Valadés	Universidad de Cádiz	(*)(1)
Pascual Álvarez Gómez	Universidad de Cádiz	(*)(1)
Andrés Pavas (E)	Universidad Nacional de Colombia	(*)
Laurence Miegerville (E)	Universidad de Nantes	(*)
Ming Zhang (E)	Christopher Newport University, Virginia, USA	(*)

(*) Publicaciones equivalentes a un sexenio.

(1) Ver información adicional.

2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)

APELLIDOS Y NOMBRE 10/8(*)	UNIVERSIDAD/INSTITUCIÓN/ EMPRESA	Nº DE SEXENIOS 18/8(*)
Juan María González Leal	Universidad de Cádiz	3
Ignacio Turias Domínguez	Universidad de Cádiz	2
Juan Moreno Gutiérrez	Universidad de Cádiz	2
Francisco José Trujillo Espinosa	Universidad de Cádiz	2
Fernando Soto Fernández	Universidad de Cádiz	2
Teresa Ben Fernández	Universidad de Cádiz	2
David Sales Llérida	Universidad de Cádiz	2
Francisco Javier Navas Pineda	Universidad de Cádiz	1
Miguel Ángel Parrón Vera	Universidad de Cádiz	1
María Dolores Rubio Cintas	Universidad de Cádiz	1



María Jesús Jiménez Come	Universidad de Cádiz	(*) (1)
Juan Jesús Ruiz-Aguilar	Universidad de Cádiz	(*) (1)
Cristina Vanesa Duran-Grados	Universidad de Cádiz	(*) (1)
Zbigniew Leonowicz (E)	Univ. de Tecnología de Breslavia (Wroclaw), Polonia	(*)
Rosa Piotrkowski (E)	Universidad Nacional de San Martín – Universidad de Buenos Aires (Facultad de Ingeniería)	(*)
Miguel Eduardo Zitto (E)	Universidad de Buenos Aires (Facultad de Ingeniería) – Universidad Tecnológica Nacional	(*)
Rujun Chen (E)	Central South University of Changsha, China	(*)
Fidel Hernández (E)	Universidad de la Habana, Cuba	(*)

(*) Publicaciones equivalentes a un sexenio. (1) Ver información adicional.

2.- SELECCIÓN DE 10 TESIS DIRIGIDAS POR EL PROFESORADO PARTICIPANTE EN EL PROGRAMA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y DIRIGIDAS POR EL PROFESORADO DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EL PROGRAMA.

Denominación tesis	Control predictivo de sistemas híbridos de generación eléctrica con energías renovables y almacenamiento de energía.
Línea de investigación	L01 – Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency.
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES001L01 y PDIES005L01
Fecha de su defensa	1 de febrero de 2023
Calificación	Sobresaliente Cum Laude
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz - ETSI de Algeciras.
Contribución científica más relevante	https://dx.doi.org/10.1002/er.5082 Enrique González-Rivera, Raúl Sarrias-Mena, Pablo García-Triviño, Luis M. Fernández-Ramírez. "Predictive Energy Management for a Wind Turbine with Hybrid Energy Storage System". International Journal of Energy Research, vol. 44, no. 3, pp. 2316-2331. 10-March-2020. Impact Factor JCR-SCI (2020) =5.164; Cuartil Q1, tercil T1.

(Copiar la tabla anterior para cada una de las 10 tesis)



Denominación tesis	New and improved solutions for the configuration, management and operation of large-scale photovoltaic power plants using hybrid energy storage system.
Línea de investigación	L01 – Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency.
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES001L01
Fecha de su defensa	16 de febrero de 2022
Calificación	Sobresaliente Cum Laude
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz - ETSI de Algeciras.
Contribución científica más relevante	https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114808 Laís de Oliveira-Assis, Pablo García-Triviño, Emanuel P. P. Soares-Ramos, Raúl Sarrias-Mena, Carlos Andrés García-Vázquez, Carlos Ernesto Ugalde-Loo, Luis M. Fernández-Ramírez. "Optimal Energy Management System Using Biogeography Based Optimization for Grid-Connected MVDC Microgrid with Photovoltaic, Hydrogen System, Electric Vehicles and Z-Source Converters". Energy Conversion and Management (Elsevier). vol. 248, Article Number: 114808. 15 November 2021. Impact Factor JCR-SCI (2021) = 11.533. Cuartil Q1, tercil T1.

Denominación tesis	Desarrollo de un modelo de un intercambiador-acumulador de energía térmica con materiales con cambio de fase.
Línea de investigación	L01 – Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency.
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES001L02 y PDIES013L01
Fecha de su defensa	14 de abril de 2023.
Calificación	Sobresaliente Cum Laude
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz - ETSI de Algeciras.
Contribución científica más relevante	Blázquez, J.L., Rodríguez Maestre, I., Iglesias Bahía, O., González Gallero, F. J., Hajdukiewicz, M. (2023). A new practical approach to design a Phase Change Material-Water longitudinally finned tube heat exchanger. Applied Thermal Engineering. Volume 22125 February. https://doi.org/10.1016/J.APPLTHERMALENG.2022.119834



	Journal Impact Factor (2022): 6.4. Category: ENGINEERING, MECHANICAL, 9/136 (Q1).
--	---

Denominación tesis	Redes de sensores para la predicción solar a corto plazo en el marco de las microgrids y smartcities.
Línea de investigación	L01 – Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency.
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES004L01 y PDIES002L01
Fecha de su defensa	19 de mayo de 2023
Calificación	Sobresaliente Cum Laude
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz - ETSI de Algeciras.
Contribución científica más relevante	Espinosa-Gavira, M.J.; Agüera-Pérez, A.; Sierra-Fernández, J.M.; González de-la-Rosa, J.J.; Palomares-Salas, J.C.; Florencias-Oliveros, O. "Design and Test of a High-Performance Wireless Sensor Network for Irradiance Monitoring". Sensors (MDPI) 2022, 22, 2928. Journal Impact Factor (2022): 3.9. Category: INSTRUMENTS AND INSTRUMENTATION, 19/63 (Q2, T1). DOI: https://doi.org/10.3390/s22082928

Denominación tesis	Técnicas instrumentales para la medida de la calidad de la energía.
Línea de investigación	L01 – Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency.
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES002L01 y PDIES004L01
Fecha de su defensa	6 de febrero de 2020
Calificación	Sobresaliente Cum Laude - mención internacional – premio extraordinario de doctorado 2021.
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz
Contribución científica más relevante	O. Florencias-Oliveros, J. -J. González-de-la-Rosa, J. -M. Sierra-Fernández, A. Agüera-Pérez, M. -J. Espinosa-Gavira and J. -C. Palomares-Salas, "Site Characterization Index for Continuous Power Quality



	Monitoring Based on Higher-order Statistics," in Journal of Modern Power Systems and Clean Energy (MPCE), vol. 10, no. 1, pp. 222-231, January 2022, DOI: 10.35833/MPCE.2020.000041. Journal Impact Factor (2022): 6.3. Category: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, 49/275 (Q1, T1).
--	---

Denominación tesis	Standardization of Recycled Plastic Materials for Additive Manufacturing.
Línea de investigación	L02: Smart Solutions for Industry, Ports and Buildings
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES004L02
Fecha de su defensa	11 de enero de 2024
Calificación	Sobresaliente Cum Laude
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz
Contribución científica más relevante	Bergaliyeva, S., Sales, D.L., Jiménez Cabello, J.M., Burgos Pintos, P., Fernández Delgado, N., Marzo Gago, P., Zammit, A., Molina, S.I. (2023) Thermal and Mechanical Properties of Reprocessed Polylactide/Titanium Dioxide Nanocomposites for Material Extrusion Additive Manufacturing. Polymers, 15 (16), art. no. 3458. DOI: 10.3390/polym15163458 Journal Impact Factor (2022): 5.0. Category: POLYMER SCIENCE, 16/86 (Q1, T1).

Denominación tesis	Determination of the impact of maritime traffic on the estimation of air quality in a port city.
Línea de investigación	L02: Smart Solutions for Industry, Ports and Buildings
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES002L02 y PDIES007L02
Fecha de su defensa	8 de junio de 2023
Calificación	Sobresaliente Cum Laude - Mención internacional.
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz



Contribución científica más relevante	Rodríguez-García, M. I., Ribeiro, C., González-Enrique, J., Ruiz-Aguilar, J. J., & Turias, I. J. (2023). Forecasting air pollutants using classification models. A case study in the Bay of Algeciras (Spain). <i>Stochastic Environmental Research and Risk Assessment</i> . Vol. 37, pp 4359-4383 (2023). DOI: https://doi.org/10.1007/s00477-023-02512-2 Journal Impact Factor (2022): 4.2. Category: ENGINEERING, ENVIRONMENTAL, 18/75 (Q1, T1).
---------------------------------------	--

Denominación tesis	Prediction of Atmospheric Pollutants using Intelligent Sensors: Practical Application in the Bay of Algeciras.
Línea de investigación	L02: Smart Solutions for Industry, Ports and Buildings
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES002L02
Fecha de su defensa	1 de julio de 2021.
Calificación	Sobresaliente Cum Laude - Mención internacional
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz.
Contribución científica más relevante	González-Enrique, J., Ruiz-Aguilar, J. J., Moscoso-López, J. A., Urda, D., & Turias, I. J. (2021). A comparison of ranking filter methods applied to the estimation of NO ₂ concentrations in the Bay of Algeciras (Spain). <i>Stochastic Environmental Research and Risk Assessment</i> , 35(10), 1999–2019. DOI: https://doi.org/10.1007/s00477-021-01992-4 . Journal Impact Factor (2021): 3.821. Category: Statistics & Probability, 14/125 (Q1, T1).

Denominación tesis	Desarrollo y validación de un modelo predictivo del comportamiento térmico de un tanque esférico de almacenamiento de propileno.
Línea de investigación	L02: Smart Solutions for Industry, Ports and Buildings
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES001L02
Fecha de su defensa	20 de mayo de 2022
Calificación	Sobresaliente Cum Laude



Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz - ETSI de Algeciras.
Contribución científica más relevante	Rodríguez Maestre, I; Gómez Sánchez, J.J; González Gallero, F.J.; Juan Luis Foncubierta Blázquez (2021). Performance analysis of natural convection correlations for spheres at high Rayleigh numbers. International Journal of Thermal Sciences. Volume 168, 107061. https://doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2021.107061 Journal Impact Factor (2021): 1.054. Category: Thermodynamics, 40/61 (Q3).

Denominación tesis	Integración de técnicas de predicción del recurso solar usando la Teoría del Portfolio.
Línea de investigación	L01 – Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency.
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PDIES001L01
Fecha de su defensa	7 de mayo de 2020
Calificación	Sobresaliente Cum Laude
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz
Contribución científica más relevante	Marcello Anderson F. B. Lima, Paulo C. M. Carvalho, Luis M. Fernández-Ramírez, Arthur P. S. Braga. “Improving solar forecasting using Deep Learning and Portfolio Theory integration”. Energy, vol. 195, Article Number: 117016. 15 March 2020. Impact Factor JCR-SCI (2020) =7.147. Cuartil Q1, tercil T1. DOI: https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117016



TESIS DOCTORALES DEL PROGRAMA

TESIS DOCTORAL (1)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JUAN PÉREZ TORREGLOSA (Mención europea)
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	COMPARACIÓN DE ESQUEMAS DE CONTROL APLICADOS A UN SISTEMA HÍBRIDO INTEGRANDO CONVERTIDORES CORRIENTE CONTINUA/CORRIENTE CONTINUA
DIRECTOR/ES	FRANCISCO JURADO MELGUIZO (UJA) Y LUIS M. FERNÁNDEZ RAMÍREZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	10/12/2012
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE JAÉN



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

La principal contribución de esta tesis ha sido evaluar la posibilidad de suministrar la energía demandada por un tranvía usando un sistema híbrido de propulsión basado en pila de combustible como fuente principal de energía y, como fuentes auxiliares y de almacenamiento, baterías y supercondensadores.

Para la operación en paralelo de las diferentes fuentes de energía del sistema híbrido propuesto, se necesita un convertidor de cc/cc para cada fuente de energía. Estos convertidores proporcionan capacidad de controlar la potencia de las fuentes y regulación de la tensión. En esta tesis, se han propuesto y analizado diferentes esquemas de control para generar las señales apropiadas de conmutación para los convertidores cc/cc.

El sistema híbrido propuesto ha permitido al tranvía funcionar de manera autónoma, sin necesidad de tener que conectarse a la red mediante el uso de catenarias. Por tanto, se evita el uso de dichas líneas de potencia en centros históricos de ciudades y su impacto visual.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

Juan P. Torreglosa, Francisco Jurado, Pablo García Triviño, Luis M. Fernández; "Application of cascade and fuzzy logic based control in a model a fuel-cell hybrid tramway". ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (Elsevier), Volume 24, Issue 1, February 2011, pp. 1-11. 2011 JCR, Thomson Reuters Impact Factor: 1,665 (Q1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.engappai.2010.08.009>.

TESIS DOCTORAL (2)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	MANUEL CASTAÑEDA BALBUENA
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	DIMENSIONAMIENTO, MODELADO Y CONTROL DE LOS COMPONENTES DE UN SISTEMA HÍBRIDO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA BASADO EN ENERGÍAS RENOVABLES E HIDRÓGENO
DIRECTOR/ES	LUIS M. FERNÁNDEZ RAMÍREZ (UCA) Y FRANCISCO JURADO



	MELGUIZO (UJA)
FECHA DE DEFENSA	25/10/2013
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
<p>Esta tesis se enmarca dentro del Proyecto de Investigación del Plan Nacional I+D del Ministerio de Ciencia e Innovación, titulado "Sistema híbrido de generación eléctrica compuesto por paneles fotovoltaicos, aerogenerador y pila de combustible con electrolizador (SOLEOPIL)", referencia ENE2010-19744. Este proyecto pretende desarrollar un sistema híbrido de generación eléctrica de alta eficiencia basado en energías renovables e hidrógeno, compuesto por sistema fotovoltaico (paneles solares), sistema eólico (aerogenerador), y sistema de hidrógeno (pila de combustible y electrolizador) y sistema auxiliar de almacenamiento de energía (batería), con objeto de maximizar la energía producida, satisfacer la demanda de energía, reducir las fluctuaciones en la potencia de salida u optimizar la producción.</p> <p>Con el fin de cumplir el objetivo principal, se han abordado los siguientes aspectos del sistema híbrido, compuesto de paneles solares, aerogenerador, pila de combustible, tanque de hidrógeno, electrolizador y batería:</p> <p>—Se ha desarrollado un nuevo método de dimensionamiento de los componentes del sistema híbrido, siendo los resultados alcanzados con éste método validados por comparación con los alcanzados con programas de dimensionamiento de reconocido prestigio internacional, tales como HOMER y HOGA.</p> <p>—Se han modelado cada uno de los componentes del sistema híbrido adoptado en el entorno MATLAB Simulink, empleándose modelos desarrollados por el propio doctorando y algunos de los modelos ya existentes en la librería SympowerSystem de Simulink. De igual forma, se ha desarrollado un modelo completo del sistema híbrido, con objeto de poder evaluar la configuración adoptada y las estrategias de control desarrolladas en esta tesis.</p> <p>—Han sido desarrolladas nuevas estrategias de control para el sistema supervisor del sistema híbrido, con las que conseguir satisfacer la demanda de energía y una adecuada gestión de la energía de las fuentes integrantes del sistema.</p> <p>—Las diversas simulaciones realizadas ante diferentes condiciones meteorológicas, de carga demandada/operación, etc., y bajo diferentes estrategias de control empleadas durante la operación del sistema híbrido objeto de estudio ponen de</p>	

TESIS DOCTORAL (3)



NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	RAÚL SARRIAS MENA (Prevista Mención Europea)
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	AEROGENERADORES CON SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA
DIRECTOR/ES	LUIS M. FERNÁNDEZ RAMÍREZ (UCA) Y FRANCISCO JURADO MELGUIZO (UJA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

Como objetivo principal de esta tesis se plantea el desarrollo de modelos dinámicos de sistemas híbridos compuestos por aerogeneradores y sistemas de almacenamiento de energía. Estos modelos permiten evaluar la respuesta de un sistema dinámico mediante simulaciones bajo distintas condiciones de funcionamiento. Para ello, se desarrollarán distintas configuraciones, jugando con las diversas opciones de conexión que permite el uso de los convertidores electrónicos de potencia. Además, se implementarán y evaluarán distintas estrategias de control de las potencias activa y reactiva, y los niveles de tensión. Asimismo, será necesario disponer de un sistema de control supervisor, que sea capaz de gestionar los flujos de potencia entre los dispositivos que componen el sistema híbrido, en función de distintas variables de control, como pueden ser la demanda de la red, la producción instantánea en los aerogeneradores, o el estado de carga de los sistemas de almacenamiento. Los modelos desarrollados se someterán a simulación ante diversas condiciones de funcionamiento, entre las que se encuentran la entrada de viento variable, situaciones de contingencias en la red eléctrica, o el abastecimiento de la demanda bajo una consigna impuesta exteriormente.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

Raúl Sarrias, Luis M. Fernández, Carlos Andrés García, Francisco Jurado; "Coordinate operation of power sources in a DFIG wind turbine/battery hybrid power system". JOURNAL OF POWER SOURCES (Elsevier); Volume 205, Issue 1 May 2012, May 2012, pp. 354-366. 2012 JCR, Thomson - Reuters Impact Factor: 4,675 (Q1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpowsour.2012.01.005>

Raúl Sarrias Mena, Luis M. Fernández Ramírez, Carlos Andrés García Vázquez, Francisco Jurado; "Improving grid integration of wind turbines by using secondary batteries". RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS (Elsevier); Volume 34, June 2014, pp. 194-207. 2013 JCR, Thomson - Reuters Impact Factor: 5,510 (Q1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2014.03.001>

Raúl Sarrias, Luis M. Fernández, Carlos Andrés García, Francisco Jurado; "Fuzzy logic based power management strategy of a multi-MW DFIG wind turbine with battery and ultracapacitor". ENERGY (Elsevier); Volume 70, Issue 1 June 2014,



TESIS DOCTORAL (4)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	PEDRO CORRAL VEGA
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	ACCIONAMIENTO DE GRÚAS PORTACONTENEDORES TIPO RTG MEDIANTE PILA DE COMBUSTIBLE, BATERÍAS Y SUPER- CONDENSADORES
DIRECTOR/ES	LUIS M. FERNÁNDEZ RAMÍREZ (UCA) Y PABLO GARCÍA TRIVIÑO (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

En la actualidad, la mayoría de los terminales portuarios del mundo utilizan grúas portacontenedores tipo pórtico sobre neumáticos (RTG, Rubber Tire Gantry) propulsadas por grupos electrógenos que consumen derivados de combustibles fósiles, o bien alimentadas directamente a la red de baja tensión.

En esta tesis se pretende evaluar un sistema propulsor para este tipo de grúas, constituido por un sistema de hidrógeno (pila de combustible), y un sistema auxiliar de almacenamiento/apoyo de energía basado en baterías y súper condensadores, lo que evitaría el uso de combustibles fósiles en la grúa, y la dotaría de autonomía al no ser necesaria su conexión a red. La pila de combustible de membrana de intercambio protónico (PEM, Proton Exchange Membrane) se utilizará como fuente primaria de energía, mientras que las baterías y los súper condensadores se usarán como fuente auxiliar de apoyo y almacenamiento de energía, encargados, por un lado, de suministrar energía en aquellos momentos en los que se requiera una rápida respuesta y ésta no pueda ser proporcionada por la pila de combustible (dada su limitada capacidad de respuesta), y por otro lado, almacenar la energía generada durante las frenadas o deceleraciones de la grúa.

El objetivo de esta tesis doctoral es la de modelar dinámicamente los componentes del sistema de accionamiento de la grúa tipo RTG, tanto para la configuración actual (basada en grupo diésel) como para la nueva configuración basada en pila de combustible, batería y súper condensador. Asimismo, se va a desarrollar el diseño del sistema de gestión de la energía de la grúa, así como del sistema de control de los equipos y convertidores.

Otro objetivo es la simulación dinámica del sistema para el ciclo de trabajo real de la grúa, para posteriormente comparar las respuestas dinámicas alcanzadas con la configuración actual y la nueva configuración propuesta, y comprobar que la configuración propuesta es técnicamente viable.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

Pedro Corral Vega, Luis M. Fernández Ramírez, Pablo García Triviño; "Energy efficiency enhancement of a diesel electric rubber tire gantry crane by using supercapacitors". En redacción, APPLIED ENERGY (Elsevier).

Pedro Corral Vega, Luis M. Fernández Ramírez, Pablo García Triviño; "Design of a Rubber Tire Gantry Crane powered by fuel-cell, supercapacitors and batteries". En redacción, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY (Elsevier).



TESIS DOCTORAL (5)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JUAN MANUEL CASAL RAMOS
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	ESTUDIO, MEDIDA Y ESTIMACIÓN DE ARMÓNICOS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
DIRECTOR/ES	LUIS M. FERNÁNDEZ RAMÍREZ (UCA) Y HIGINIO SÁNCHEZ SAINZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para 2017
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

La tesis se centraría en el desarrollo de algoritmos que predigan la contaminación por armónicos en la red de BT, según el tipo de cliente y zona a distribuir, con/sin la presencia de una planta fotovoltaica de pequeña potencia.

La estimación se realizaría a partir de los datos reales, obtenidos mediante la instalación de los equipos analizadores en distintos puntos de la red de distribución de Eléctrica de Cádiz S.A., durante periodos de tiempo variables.

En estas mediciones se recogerían datos de distintas magnitudes, tales como tensión, intensidad, potencia activa, potencia reactiva, tasas de distorsión armónica THD de los armónicos fundamentales y de los interarmónicos, uno a uno (3º, 5º, 7º, 9º, etc., dependiendo de los armónicos que presenten mayor nivel), en función del nivel de la corriente demandada (carga consumida), de la hora del día, mes del año, etc.

La estimación de cada armónico y del THD se podría realizar siguiendo diferentes técnicas:

- A partir de rectas de regresión [3], Fuzzy c means (FCM) [6], modelo mixto Gaussiano (GMM) [7], etc.
- Con métodos usados en la predicción de la demanda [8], que quizás permitirían considerar un mayor número de datos a tener en cuenta en la predicción (todos los armónicos al mismo tiempo, con datos de un año, etc.).

Este análisis es de interés para determinar el diseño, la disposición óptima y/o la actuación requerida a los equipos utilizados para mitigar la distorsión armónica. Así mismo se utilizaría en el diseño, ejecución y mantenimiento de redes de distribución de energía eléctrica, por ejemplo en el dimensionado de los conductores de neutro, topología de las redes, elección de transformadores, etc.



TESIS DOCTORAL (6)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	VÍCTOR PALLARÉS LÓPEZ
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	Aplicación de Técnicas de Sincronismo para Sistemas de Medida Distribuidos y Desarrollo de un Medidor Fasorial basado en el protocolo IEEE1588
DIRECTOR/ES	ANTONIO MORENO MUÑOZ (UCO) y JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA (UCA)
FECHA DE DEFENSA	julio de 2012
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

Los objetivos de la tesis se concretan en el estudio de los procedimientos de sincronización y medida incluidos en la norma de Sincrofasores, en el estudio del protocolo PTP (Precision Time Protocol) para la sincronización de sistemas de medida y control distribuidos, en la selección de varios dispositivos comerciales compatibles con el protocolo PTP y en el desarrollo de varios procedimientos experimentales para medir la exactitud y estabilidad alcanzada por cada uno de los dispositivos trabajando como esclavos PTP.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

Antonio Moreno Muñoz, Víctor Pallarés López, Juan José González de la Rosa, Rafael Real Calvo, Miguel González Redondo, I. M. Moreno García, "Embedding Synchronized Measurement Technology for Smart Grid Development", IEEE Transactions on Industrial Informatics, Volume 9, Issue 1, February 2013, Article number 13188401, pp. 52-61. doi:10.1109/TII.2012.2209659. 2013 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 8,785 (Q1).

Antonio Moreno Muñoz, Juan José González de la Rosa, V. Pallarés López, R.J. Real Calvo, A. Gil de Castro, "Distributed DC UPS for energy smart buildings", Energy and Buildings 43 (1), pp. 93-100, January 2011; doi:10.1016/j.enbuild.2010.08.018. 2011 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 2,386 (Q1).

TESIS DOCTORAL (7)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	AURORA DEL ROCÍO GIL DE CASTRO (Doctorado internacional)
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	Estudio y Caracterización de la Calidad de Suministro Eléctrico en los Sistemas de Alumbrado
DIRECTOR/ES	ANTONIO MORENO MUÑOZ (UCO) Y JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Junio 2012



CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
<p>El tema principal de la tesis es la caracterización armónica de diversas tecnologías de iluminación. Se ha estudiado el cambio a LED en alumbrado de interior y exterior. Para poder evaluar esto ha sido necesaria la realización de diversos experimentos. Se han considerado tanto los armónicos (hasta 150 kHz) como los inter armónicos; así como la agregación de cargas, para lo que se han caracterizado magnitudes, ángulos de fase, y la expresión compleja de las corrientes. Esto servirá de ayuda a la hora de caracterizar el impacto de añadir nuevos dispositivos, y en la caracterización armónica tras dicha agregación.</p> <p>Publicación relevante derivada de la tesis:</p>	

TESIS DOCTORAL (8)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JOSÉ MARÍA SIERRA FERNÁNDEZ
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	Técnicas y procedimientos de medida basados en la Kurtosis Espectral. Una aplicación en el análisis de la calidad de la energía eléctrica
DIRECTOR/ES	JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA (UCA) Y AGUSTÍN AGÜERA PÉREZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para 2017
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

En esa tesis se desarrollan aplicaciones inteligentes basadas en estadísticos de orden superior, orientadas a la caracterización de la calidad del suministro eléctrico. En particular se enfatiza en la kurtosis espectral, o espectro de orden cuatro diagonal y en su versión tiempo frecuencia, el espectrograma de orden 4. Los estimadores estadísticos desarrollados son totalmente originales.

Esta tesis es también fruto de la financiación ininterrumpida que el grupo TIC-168 ha obtenido por parte del Plan Nacional I+D+I desde 2009 (antes también en 2003), con tres proyectos nacionales, uno de los cuales está en vigor y forma parte del aval de esta línea de investigación.

Esta tesis doctoral ya ha dado lugar a las siguiente publicaciones:

Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández, Daniel Ayora Sedeño, Antonio Moreno Muñoz; "Characterization of electrical sags and swells using higher order statistical estimators"; Elsevier - Measurement (ISSN: 0263-2241), Vol. 44, Issue 8, October 2011, pp. 1453-1460, 2011 ISI JCR Impact Factor = 0.836 (Q2); [doi:10.1016/j.measurement.2011.05.014](https://doi.org/10.1016/j.measurement.2011.05.014)

Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández, Antonio Moreno Muñoz; "A novel virtual instrument for power quality surveillance based in higher order statistics and case based reasoning". Measurement (ISSN: 0263-2241), Vol. 45, Issue 7, August 2012, pp. 1824-1835; 2012 ISI JCR Impact Factor = 1.130 (Q2); [doi:10.1016/j.measurement.2012.03.036](https://doi.org/10.1016/j.measurement.2012.03.036)

Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno Muñoz; "An application of the spectral kurtosis to characterize power quality events"; International Journal of Electrical Power & Energy Systems (IJEPEs) (Ed. Elsevier) (ISSN: 0142-0615); Vol. 49, July 2013, pp. 386-398; 2012 ISI JCR Impact Factor = 3.432 (Q1); [doi:10.1016/j.ijepes.2013.02.002](https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2013.02.002)

José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández and Agustín Agüera Pérez; "HOS network-based classification of power quality events via regression algorithms"; EURASIP Journal on Advances in Signal Processing 2015 (16). Pp: 1-11. This article is part of the series: Advanced signal processing techniques and telecommunications network infrastructures for Smart Grid analysis, monitoring and management. DOI



10.1186/s13634-015-0204-3. 2014 ISI JCR Impact factor: 0,777 (Q3). ISSN: 1687-6180. Publisher: SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING AG.	
Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Álvaro Jiménez Montero. “An application of the Spectral Kurtosis to separate hybrid Power Quality events”; Special Issue “Smart Metering”; Manuscript ID: energies-92483. Energies 2015, 8(9), pp. 9777-9793; doi: 10.3390/en8099777. JCR, Thomson – Reuters Impact Factor 2014: 2,072 (Q2). ISSN: 1996-1073. Publisher: MDPI AG.	
TESIS DOCTORAL (9)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	ALVARO JIMÉNEZ MONTERO
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	Técnicas instrumentales de medición de la calidad del suministro eléctrico
DIRECTOR/ES	JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA (UCA) y JOSÉ CARLOS PALOMARES-SALAS (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista en 2017
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

En esta tesis se estudian procedimientos de medida basados en redes de sensores que tiene por fin implantarse en la Smart grid con el fin de monitorizar la calidad de la energía eléctrica. Los dispositivos implementarán estadísticos de orden superior y estimadores de los índices de medida de la calidad de suministro eléctrico.

Publicación más relevante:

Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Álvaro Jiménez Montero. "An application of the Spectral Kurtosis to separate hybrid Power Quality events"; Special Issue "Smart Metering"; Manuscript ID: energies-92483. Energies 2015, 8(9), pp. 9777-9793; doi: [10.3390/en8099777](https://doi.org/10.3390/en8099777). JCR, Thomson—Reuters Impact Factor 2014: 2,072 (Q2). ISSN: 1996-1073. Publisher: MDPI AG.

TESIS DOCTORAL (10)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	AGUSTÍN AGÜERA PÉREZ
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	ESTIMACIÓN DE POTENCIALES EÓLICOS A PARTIR DE REDES METEOROLÓGICAS BÁSICAS. LÓGICA DIFUSA APLICADA A LA CARACTERIZACIÓN DE CONDICIONES LOCALES DE VIENTO
DIRECTOR/ES	JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA (UCA) Y ANTONIO MORENO MUÑOZ (UCO)
FECHA DE DEFENSA	JUNIO 2013
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE



UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
El objetivo principal de esta tesis ha sido desarrollar una metodología que permita integrar los datos de viento disponibles en una zona, de diferentes orígenes y calidades, para generar información novedosa y de interés para la industria eólica. La integración de esta diversidad de fuentes implica lidiar con incertidumbres, errores, imprecisiones y falta de cohesión de los datos. La lógica difusa ha probado ser una buena herramienta para trabajar en estas	

TESIS DOCTORAL (11)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JOSÉ CARLOS PALOMARES SALAS
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	TRATAMIENTO AVANZADO DE MEDIDAS DE VARIABLES EÓLICAS PARA MODELADO Y PREDICCIÓN APLICADOS AL DISEÑO DE PEQUEÑAS MÁQUINAS Y PROSPECCIÓN
DIRECTOR/ES	JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA (UCA) Y ANTONIO MORENO MUÑOZ (UCO)
FECHA DE DEFENSA	NOVIEMBRE 2013
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

El objetivo principal de esta tesis ha sido desarrollar modelos para la predicción temporal a corto plazo de la velocidad media del viento en un punto objetivo a partir de datos eólicos de baja calidad, es decir de estaciones meteorológicas que no son probadas ni están sujetas a estrictos criterios de fiabilidad, como ocurre con las estaciones meteorológicas de alta calidad utilizadas para dicho propósito. Se pretende estudiar la forma de incorporar esta información, que es descartada por la industria eólica, y evaluar su utilidad en la predicción temporal a corto plazo de la velocidad del viento. También se propone una metodología que permite obtener la clasificación de las estaciones meteorológicas en función del patrón de viento registrado.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta:

Agustín Agüera Pérez, Juan José González de la Rosa, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández; "Testing new parameters for wind complexity assessment from ASCAT measurements". IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS; Volume 12, May 2015, pp. 933-937. 2014 JCR, Thomson—Reuters Impact Factor: 2,095 (Q1). <http://dx.doi.org/10.1109/LGRS.2014.2367576>

José Carlos Palomares Salas, Agustín Agüera Pérez, Juan José González de la Rosa; "A novel neural network method for wind speed forecasting using exogenous measurements from agricultura stations". MEASUREMENTS JOURNAL OF THE INTERNATIONAL MEASUREMENT CONFEDERATION; Volume 55, September 2014, pp. 295-304. 2014 JCR, Thomson—Reuters Impact Factor: 1,484 (Q2). <http://dx.doi.org/10.1016/j.measurement.2014.05.020>

Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández; "Regional wind monitoring system based on multiple sensor networks : a crowdsourcing preliminary test". JOURNAL OF WIND ENGINEERING AND INDUSTRIAL AERODYNAMICS; Volume 127, April 2014, pp. 51-58. 2014 JCR, Thomson—Reuters Impact Factor: 1,414 (Q2). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2014.02.006>

José Carlos Palomares Salas, Agustín Agüera Pérez, Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno-Muñoz; "Exogenous measurements from basic meteorological stations for wind speed forecasting". ENERGIES; Volume 6, Issue 11 November 2013, pp. 5807-5825. 2013 JCR, Thomson—Reuters Impact Factor: 1,602 (Q3). <http://dx.doi.org/10.3390/en6115807>



Agustín Agüera-Pérez, José Carlos Palomares-Salas, Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno Muñoz; "Spatial persistence in wind analysis". JOURNAL OF WIND ENGINEERING AND INDUSTRIAL AERODYNAMICS ; Volume 119, August 2013, pp. 48-52. 2013 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,698 (Q1).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2013.05.011>

Agustín Agüera-Pérez, José Carlos Palomares-Salas, Juan José González de la Rosa, José Gabriel Ramiro-Leo, Antonio Moreno Muñoz; "Basic meteorological stations as wind data source : A mesoscalar test". JOURNAL OF WIND ENGINEERING AND INDUSTRIAL AERODYNAMICS ; Volume 107-108, August-September 2012, pp. 48-56. 2012 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,342 (Q1).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2012.03.020>

Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera-Pérez, José Carlos Palomares-Salas, José Gabriel Ramiro-Leo, Antonio Moreno Muñoz; "A novel inference method for local wind conditions using genetic fuzzy systems". RENEWABLE ENERGY (Elsevier) ; Volume 36, Issue 6, June 2011, pp. 1747-1753. 2011 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 2,978 (Q2).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2010.12.017>

TESIS DOCTORAL (12)

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	MARÍA JESÚS JIMÉNEZ COME (Mención internacional)
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECCIÓN DEL ESTADO DE CORROSIÓN EN ACEROS INOXIDABLES AUSTENÍTICOS
DIRECTOR/ES	FRANCISCO J. TRUJILLO ESPINOSA (UCA) E IGNACIO J. TURIAS DOMÍNGUEZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	16/12/2013



CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
<p>La principal contribución de esta tesis ha sido el desarrollo de modelos basados en técnicas de inteligencia artificial que permitan conocer, a priori y de forma automática, el comportamiento frente a la corrosión por picadura del acero inoxidable austenítico AISI 316L en distintos entornos. Las variables medioambientales consideradas en el estudio han sido concentración de cloruros, pH y temperatura, por tratarse de las variables de mayor relevancia en este fenómeno. Los modelos han sido contruidos en base a los datos experimentales obtenidos del proyecto Europeo realizado parcialmente en ACERINOX EUROPA, S.A.U, con el título "Avoiding catastrophic corrosion failure of stainless steel" (RFSR-CT-2006-00022).</p> <p>Se propone una metodología basada en análisis de comparación múltiple para la selección de la estructura óptima del modelo para cada técnica empleada. Los resultados obtenidos del 98.1% en sensibilidad para los modelos basados en redes neuronales artificiales y 99.5% en especificidad para aquellos basados en máquinas de soporte vectorial ponen de manifiesto la utilidad de los modelos presentados como herramienta de ayuda al estudio del comportamiento de este tipo de acero inoxidable frente a la corrosión por picadura.</p> <p>Durante el periodo en el que se desarrolló la tesis, se realizaron estancias en dos de los centros de investigación más relevantes en el campo de los aceros inoxidables: seis meses en el Departamento de I+D de Acerinox Europa S.A.U en Laboratorio de Corrosión y tres meses en METALogic, spin-off de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica).</p> <p>La doctoranda ha recibido el premio extraordinario de doctorado en la rama de ingeniería y arquitectura por la UCA en el curso 2013/2014.</p> <p>Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:</p> <p>M.J. Jiménez-Come, E. Muñoz, R. García, V. Matres, M.L. Martín, F.J. Trujillo, I.J. Turias; "Pitting corrosion behaviour of austenitic stainless steel using artificial intelligence techniques" JOURNAL OF APPLIED LOGIC (Elsevier), Volume 10, Issue 4, December 2012, pp. 291-297. 2012 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 0.419 (Q3) doi:10.1016/j.jal.2012.07.005</p> <p>M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, F.J. Trujillo; "Pitting potential modelling using Bayesian Neural Networks" ELECTROCHEMISTRY COMMUNICATIONS (Elsevier), Volume 35, October 2013, pp. 30-33. 2013 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 4.287 (Q1) doi:10.1016/j.elecom.2013.07.039</p>	



M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, J.J. Ruiz-Aguilar, F.J. Trujillo; "Breakdown potential modelling of austenitic stainless steel" JOURNAL OF CHEMOMETRICS (WILEY-BLACKWELL), Volume 28, Issue 3, March 2014, pp. 181-191. 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,500 (Q1). [doi: 10.1002/cem.2591](https://doi.org/10.1002/cem.2591)

M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, F.J. Trujillo; "An Automatic Pitting Corrosion Detection Approach for 316L Stainless Steel". MATERIALS AND DESIGN (Elsevier), Volume 56, April 2014, pp. 642-648. 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 3,501 (Q1). [doi:10.1016/j.matdes.2013.11.045](https://doi.org/10.1016/j.matdes.2013.11.045)

M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, J.A. Moscoso, F.J. Trujillo; "Pitting potential modelling of EN 1.4404 stainless Steel" MATERIALS AND CORROSION—WERKSTOFFE UND KORROSION (WILEY-VCH-VERLAG GMBH), Volume 65, Issue 9, September 2014, pp. 881-890. 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,373 (Q2). DOI: 10.1002/maco.201307037. [doi: 10.1002/maco.201307037](https://doi.org/10.1002/maco.201307037)

TESIS DOCTORAL (13)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JUAN-JESÚS RUIZ-AGUILAR
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2
TÍTULO	Nuevos Modelos Híbridos de Predicción de Mercancías en el Puesto de Inspección Fronterizo (PIF) del Puerto Bahía de Algeciras
DIRECTOR/ES	IGNACIO J. TURIAS DOMÍNGUEZ (UCA) & MARIA DEL MAR CERBÁN JIMÉNEZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	31/01/2014



CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
<p>La presente Tesis Doctoral propone modelos basados en técnicas inteligentes que permitan conocer, a priori y de forma automática, el número de mercancías sujetas a inspección que diariamente atraviesan los PIFs. Los modelos han sido construidos en base a los datos extraídos de las series temporales suministradas por la Autoridad Portuaria Bahía de Algeciras. Con objeto de mejorar los rendimientos de los modelos individuales, tras el empleo y comparación de estas técnicas frente a métodos clásicos, se llevan a cabo una serie de experimentos, denominados diseños, consistentes en combinar estas técnicas con métodos de clasificación no supervisada, hibridación con técnicas lineales y, por último, el desarrollo de un procedimiento de tres etapas que integra tanto la combinación como la hibridación de las anteriores. Los resultados obtenidos en cada experimento mejoran el alcanzado con anterioridad, siendo este último diseño superior a cualquier otro. Estos resultados ponen de manifiesto la utilidad de los modelos presentados como una herramienta de ayuda a la toma de decisiones y a la planificación diaria de recursos dentro de las instalaciones de inspección, permitiendo la optimización de los costes materiales y humanos. Además, ofrecen una novedosa metodología en el campo de la predicción de series temporales.</p> <p>Durante el periodo en el que se desarrolló la tesis, se realizó una estancia de cuatro meses en el grupo de</p>	

TESIS DOCTORAL (14)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JOSÉ ANTONIO MOSCOSO LÓPEZ
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2
TÍTULO	PREDICCIÓN DE TRÁFICO DE RO-RO EN EL NODO LOGÍSTICO DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR
DIRECTOR/ES	IGNACIO J. TURIAS DOMÍNGUEZ (UCA) Y MARÍA DEL MAR CERBÁN JIMÉNEZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	15/03/2013
CALIFICACIÓN	APTO CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

La tesis aborda como objetivo principal la predicción de tráfico Ro-Ro (Roll on/ Roll Off) en el nodo logístico de Estrecho de Gibraltar utilizando técnicas estadísticas e inteligentes basadas en Redes Neuronales Artificiales. La tesis hace una introducción describiendo la importancia del Nodo Logístico del Estrecho de Gibraltar, tanto en el contexto del Sistema Portuario Español como a nivel mundial, al ser unas de las vías de navegación más frecuentadas del mundo. A esta circunstancia se une que el Estrecho de Gibraltar es el punto más cercano entre los continentes de África y Europa, convirtiéndolo en un puente marítimo entre ambos. Es en esta unión donde toma especial relevancia el tráfico Ro-Ro, ya que es el principal modo de transporte entre el norte de África y España y representa el 55% de las mercancías que se importan a España y el 15% de las se importan a la Unión Europea. El objetivo general de esta Tesis es la predicción a corto plazo del volumen de mercancía procedente del tráfico Ro-Ro en el Estrecho de Gibraltar para poder usarlo como herramienta para la ayuda de toma de decisiones. Este tipo de estudios es novedoso en el Estrecho de Gibraltar y puede beneficiar a distintas instituciones de la comunidad portuaria, especialmente a las Autoridades Portuarias para poder adaptar sus servicios, instalaciones, aparcamientos, etc. También beneficia a los servicios de inspección en frontera, a la Zona de Actividades Logísticas, a las empresas de transporte, a los transitarios, a los agentes de aduana y, en general, a empresas relacionadas con el tráfico Ro-Ro en el Estrecho de Gibraltar. Una particularidad que posee este tráfico es la gran cantidad de mercancía perecedera que transporta y la necesidad de que el proceso de transito de la mercancía en las distintas instalaciones del puerto se haga de la forma más eficiente posible. Una vez concretado el objetivo

TESIS DOCTORAL (15)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JESÚS DANIEL MENA BALADÉS (Mención europea)
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1
TÍTULO	MODELADO DEL COMPORTAMIENTO ENERGÉTICO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE EDIFICIOS EN CONTACTO CON EL TERRENO
DIRECTOR/ES	ISMAEL RODRÍGUEZ MAESTRE (UNIVERSIDAD DE CÁDIZ)
FECHA DE DEFENSA	7/02/2014
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE



UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
<p>La Tesis Doctoral se enmarca en la línea de la revisión de los modelos necesarios para estimar la transferencia de energía existente entre el edificio y el terreno sobre el que se asienta. Se propone un nuevo modelo susceptible de ser integrado en los programas de simulación térmica de edificios.</p> <p>El modelo propuesto asume la hipótesis de la caracterización del complejo comportamiento térmico del acoplamiento edificio-terreno mediante la superposición de tres flujos de calor unidimensionales transitorios asociados a superficies claramente identificadas como son la pared vertical del posible sótano enterrado, la zona perimetral del suelo del edificio y, por última, el área central de dicho suelo. La investigación incluye un ajuste del modelo propuesto basándose en resultados obtenidos mediante elementos finitos, una validación numérica y una contrastación de sus resultados con otros modelos mediante el denominado BESTEST de la Agencia Internacional de la Energía. Por último, cabe resaltar el modelo desarrollado en el transcurso de la investigación para obtener el flujo de calor por conducción unidimensional transitoria para construcciones de muy alta inercia térmica como puede ser una capa de varios metros de terreno.</p> <p>Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:</p> <p>Ismael R. Maestre, Jesús D. Mena, Luís Pérez Lombard, Javier González Gallero; "Fitting conduction transfer function method to low Fourier numbers: application to ground-coupled floors". JOURNAL OF BUILDING PERFORMANCE SIMULATION (Taylor & Francis); Published online 7 Nov 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,623 (Q1). http://dx.doi.org/10.1080/19401493.2014.974210</p> <p>J. Daniel Mena Baladés, Ismael Rodríguez Maestre, Pascual Álvarez Gómez, J. Luís Foncubierta Blázquez; "Applicability of one-dimensional transient solutions for ground coupled heat transfer in buildings". APPLIED MECHANICS AND MATERIALS (Trans Tech Publications, Switzerland); Vol. 361-363 (2013) pp. 386-390. http://dx.doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.361-363.386</p>	

TESIS DOCTORAL (16)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	PASCUAL ÁLVAREZ GÓMEZ (Mención europea)
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1
TÍTULO	MODELO DE SIMULACIÓN DE INTERCAMBIADOR DE CALOR ENTERRADO



	VERTICAL PARA BOMBAS DE CALOR GEOTÉRMICAS
DIRECTOR/ES	ISMAEL RODRÍGUEZ MAESTRE (UCA) Y FRANCISCO JAVIER GONZALEZ GALLERO (UCA)
FECHA DE DEFENSA	11/02/2014
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

Las políticas de ahorro energético y de reducción de las emisiones de CO₂ han impulsado la implantación de tecnologías eficientes, como las bombas de calor geotérmicas para su uso en climatización de edificios. Así, el número de países que cuentan con instalaciones de bombas de calor geotérmicas se halla en continuo crecimiento.

Los programas de simulación energética de edificios que contemplan esta tecnología necesitan de un correcto modelado del intercambiador de calor enterrado para acoplar el comportamiento térmico del terreno con la bomba de calor geotérmica. El modelo del intercambiador deberá caracterizar el comportamiento térmico de la interacción terreno-bomba de calor atendiendo a las nuevas exigencias de dichos programas de simulación como pueden ser la resolución simultánea del edificio y el sistema de climatización, intervalos de tiempos de simulación compatibles con los tiempos de respuesta de los equipos o la reducción de los tiempos de computación sin comprometer la exactitud de los resultados.

En la presente tesis doctoral se desarrollan dos modelos híbridos para caracterizar el comportamiento térmico de intercambiadores de calor enterrados verticales con una tubería simple en U. Dichos modelos se basan en un esquema de resistencias y capacidades térmicas para evaluar la transferencia de calor en el interior de la perforación así como en la utilización de las denominadas g_t para pasos de tiempos cortos y largos, para la simulación del flujo térmico de extracción-inyección en el terreno. Los parámetros característicos de los modelos han sido ajustados mediante soluciones numéricas. Cabe destacar tanto los reducidos tiempos de computación alcanzados así como la exactitud de los resultados obtenidos en los procesos de validación, tanto numérica como experimental, encontrándose desviaciones medias inferiores a un 0.3% ($\pm 0.2^\circ\text{C}$) para la temperatura del agua a la salida de la tubería, e inferiores a un 0.5% ($\pm 0.2^\circ\text{C}$) para la temperatura media de la superficie de la misma.

CONTRIBUCIONES MÁS RELEVANTES DERIVADAS DE ESTA TESIS:

Francisco Javier González Gallero, Ismael Rodríguez Maestre, Pascual Álvarez Gómez, Juan Luis Foncubierta Blázquez; "Numerical and experimental validation of a new hybrid model for vertical ground heat exchangers" ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT (Elsevier); Volume 103, July 2015, pp. 511-518. 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 4,380 (Q1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.enconman.2015.07.012>

Ismael Rodríguez Maestre, Francisco Javier González Gallero, Pascual Álvarez Gómez, Luis Perez Lombard; "A new RC and g-function hybrid model to simulate vertical ground heat exchangers"; RENEWABLE ENERGY (Elsevier); Volume 78, Issue 1, February 2011, pp. 1-11. 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 3.476 (Q1).



TESIS DOCTORAL (17)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JUAN LUIS FONCUBIERTA BLÁZQUEZ (Mención europea)
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1
TÍTULO	DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE SIMULACIÓN DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LA EDIFICACIÓN
DIRECTOR/ES	ISMAEL RODRÍGUEZ MAESTRE (UCA)
FECHA DE DEFENSA	28/05/2014
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

La principal contribución de esta tesis ha sido el desarrollo una nueva plataforma general de simulación de sistemas dinámicos cuya principal característica se encuentra en la incorporación de un esquema híbrido de resolución implícito-explicito de las ecuaciones que gobiernan el comportamiento térmico de todo el sistema.

Basada en esta nueva plataforma, se ha desarrollado una primera versión de una librería de componentes, que incluye los modelos de los equipos térmicos más frecuentes en las instalaciones térmicas como son plantas enfriadoras, calderas, fancoils, climatizadoras, depósitos de acumulación, etc.; incluyendo el sistema de control acoplados con el modelado de los mismos como pueden ser el control proporcional, todo/nada con histéresis, derivativo e integral. La librería incluye modelos genéricos que permiten una gran variedad de esquemas para instalaciones a dos y cuatro tubos, así como sistemas de producción de agua caliente sanitaria.

Basándose en el esquema híbrido de resolución implícito-explicito, se ha desarrollado un modelo global que realiza el acoplamiento entre las instalaciones térmicas, desarrolladas bajo un esquema implícito, con el modelo del edificio, desarrollado previamente bajo un esquema explícito.

Se ha realizado un estudio de optimización numérica del esquema de resolución adaptado al tipo de sistemas de ecuaciones no lineales derivado del modelado de los sistemas térmicos descritos.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

Ismael R. Maestre, Juan Luis Foncubierta Blázquez, Francisco Javier González Gallero, Paloma R. Cubillas; "Influence of selected solar positions for shading device calculations in building energy performance simulations". Energy and Buildings (Elsevier); Volume 101, Issue 1, August 2015, pp. 144-152. 2013 JCR, Thomson Reuters Impact Factor: 2.465 (Q1). doi:10.1016/j.enbuild.2015.05.004.

Ismael Rodríguez Maestre, Luis Pérez Lombard, Juan Luis Foncubierta Blázquez, Paloma Cubillas Fernández; "Improving direct solar shading calculations within building energy simulation tools". Journal of Building Performance (Taylor & Francis); Vol. 6, Issue 6, December 2012, pp. 437-448. 2012 JCR, Thomson Reuters Impact Factor: 1.524 (Q1). dx.doi.org/10.1080/19401493.2012.745609



TESIS DOCTORAL (18)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	PALOMA CUBILLAS FERNÁNDEZ
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	MODELO DE SIMULACIÓN TÉRMICA DE EDIFICIOS ORIENTADO AL AOMPLAMIENTO CON SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN
DIRECTOR/ES	ISMAEL RODRÍGUEZ MAESTRE (UCA)
FECHA DE DEFENSA	28/11/2008
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

El desarrollo de un modelo de simulación térmica de edificio que permite el acoplamiento con sistemas de climatización, destacando las siguientes características:

- Resolución Simultánea del binomio edificio y sistema de climatización para cada instante de tiempo.
- Simulación para intervalos de tiempo cortos, permitiendo la consideración del comportamiento dinámico del binomio edificio-sistemas de climatización, y el efecto de las estrategias de control de los sistemas.
- tiempos computacionales de operación factibles.
- Carácter modular, dotando al modelo de la posibilidad de crecer de forma sencilla y permitiendo el acoplamiento de nuevos sistemas de climatización con el objetivo de poder profundizar en el estudio del comportamiento de éstos en el conjunto del binomio edificio-sistema.
- El modelo contempla los elementos básicos de un edificio habiendo tenido como finalidad el comprobar la funcionalidad de la metodología desarrollada previo a su posterior crecimiento.

En paralelo al desarrollo del nuevo modelo de simulación térmica para edificio, se alcanzan otros logros como son la adaptación del Método de Laplace para el cálculo de la conducción transitoria en muros al caso de intervalos cortos de simulación, o la creación de nuevas metodologías para el cálculo de sombras y para el cálculo de los factores de forma.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

Rodríguez, Ismael; Cubillas, Paloma; Pérez-Lombard, Luis; "TRANSIENT HEAT CONDUCTION IN MULTI-LAYER WALLS: AN EFFICIENT STRATEGY FOR LAPLACE'S METHOD". Energy and Buildings, Elsevier. Vol.42, pages. 541-546. 2010. ISI 2,046 (Q1). ISSN: 0378-7788

Maestre, I.R.; Pérez-Lombard, Luis; Foncubierto, J.L.; Cubillas, P.R.; "IMPROVING DIRECT-SOLAR SHADING CALCULATIONS WITHIN BUILDING ENERGY SIMULATION TOOLS". Journal of Building Performance Simulation, Taylor&Francis. Vol.42, pages. 541-546. 2012. ISI 0.718 (Q2). ISSN: 1940-1493 (Print), 1940-1507 (Online)

I.R. Maestre, J.L.F. Blázquez, F.J.G. Gallero, P.R. Cubillas, "INFLUENCE OF SELECTED SOLAR POSITIONS FOR SHADING DEVICE CALCULATIONS IN BUILDING ENERGY PERFORMANCE SIMULATIONS", Energy and Buildings (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.05.004>.



NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	ANA FOLGAR ERADES
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	IMPACTO DE LA RADIACIÓN EN LA ARQUITECTURA SOLAR PASIVA
DIRECTOR/ES	ISMAEL RODRÍGUEZ MAESTRE (UCA), PALOMA CUBILLAS FERNÁNDEZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Estimada 2017
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	Universidad de Cádiz
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
<p>El objetivo principal de esta tesis consiste en delimitar qué margen dentro del consumo de energía de un edificio es función de la incidencia solar en el mismo. Puesto que el efecto que ésta tenga será fundamentalmente función de la tipología de edificio (definición volumétrica, materiales empleados, elementos constructivos,...) y de la situación del mismo (localización y orientación), se establecerían unos valores límite máximos y mínimos en función de la tipología del edificio y de la situación de éste. Estos valores serán de aplicación práctica para otros profesionales que investiguen en la modificación y creación de distintos elementos pasivos que afecten a la radiación solar de un edificio, ya que dispondrán de los valores límites de ahorro de consumo energético a los que se enfrentarán en cada caso.</p>	

TESIS DOCTORAL (20)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JOSÉ ÁNGEL LLAMAS ALFARO
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)



TÍTULO	EMISIONES CONTAMINANTES PROCEDENTES DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN EL ESTRECHO DE GIBRALTAR. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS FACTORES DE EMISIÓN TEÓRICOS Y REALES
DIRECTOR/ES	JUAN MORENO GUTIÉRREZ/VANESA DURÁN GRADOS
FECHA DE DEFENSA	MARZO 2013
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

Este trabajo de investigación titulado “Emisiones contaminantes procedentes del transporte marítimo en el Estrecho de Gibraltar. Estudio comparativo entre los factores de emisión teóricos y reales” ha consistido en la elaboración de un inventario de emisiones del Estrecho de Gibraltar para el año 2007 utilizando una misma metodología pero empleando dos factores de emisión distintos: por energía transmitida (bottom up) y por combustible consumido (top down). Posteriormente se ha realizado un análisis comparativo de los resultados obtenidos en ambos inventarios, así como una descripción de la relación entre los factores de emisión y el estado funcional de los motores. Para el desarrollo de ambos inventarios se han empleado factores de emisión teóricos (ENTEC y CORINAIR). El primer método (bottom up) se basa, en el cálculo de la energía consumida a bordo tanto por los motores principales como auxiliares considerando constante su velocidad durante todo el trayecto. El segundo método (top down), se basa en el consumo de combustible necesario para suministrar esa misma energía. Dichos resultados teóricos se han comparado entre sí, siendo esta diferencia, como se verá más adelante, más pronunciada en los óxidos de nitrógeno y en el monóxido de carbono. Finalmente se describen los resultados obtenidos de las pruebas reales realizadas tanto en motores propulsores como auxiliares mediante equipos embarcados, comprobándose, que el estado funcional de los motores tiene una influencia directa en los valores de los factores de emisión sobre todo los óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono. Esta circunstancia se debe tener en cuenta a la hora de realizar un inventario con factores de emisión teóricos porque de darse las circunstancias reflejadas en las pruebas reales, se modificarían de manera muy significativa los valores de emisiones totales comparados con los obtenidos mediante el empleo de los factores teóricos.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

J. Moreno Gutiérrez, V. Durán Grados, Z. Uriondo, and J. Ángel Llamas; “Emission factor uncertainties in maritime transport in the Strait of Gibraltar, Spain” Atmospheric Measurement Techniques, Vol. 5, Issue 4, August, pp. 5953-5991; (Q1) [doi:10.5194/amt-5-5953-2012](https://doi.org/10.5194/amt-5-5953-2012)

TESIS DOCTORAL (21)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	Zigor Uriondo
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology



	and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology}
TÍTULO	DESARROLLO DE UN SISTEMA DE MONITORIZACIÓN DE EMISIONES PREDICTIVO PARA MOTORES DIESEL MARINOS DE CUATRO TIEMPOS DE MEDIA VELOCIDAD
DIRECTOR/ES	JUAN MORENO GUTIÉRREZ/LEOPOLDO MARIN
FECHA DE DEFENSA	27/ SEPTIEMBRE 2012
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA: Las principales conclusiones obtenidas fueron:

- a) Los Resultados tesis demuestran que es posible desarrollar un Sistema Predictivo de Monitorización de Emisiones (SPME) que cumplan criterios establecidos en Especificación Nº16 EPA.
- b) SPME desarrollados son válidos para regulación mediante Reducción Catalítica Selectiva(RCS), siendo sus prestaciones superiores a la regulación simple por ajuste de carga.
- c) SPME desarrollados son capaces de adaptarse a las variaciones de las condiciones operativas del motor.
- d) Ensayos de banco y pruebas a bordo han permitido diseñar una metodología para el desarrollo de SPME en motores de media velocidad.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

Correcting injection pressure maladjustments to reduce NOx emissions by marine diesel engines". Transportation Research Part D, Ed. Elsevier (Q1), Pp.61-66 (2008).

Effects of charged air temperature and pressure on NOx emissions of marine medium speed engines. Transportation Research Part D, Ed. Elsevier(Q2), Pp. 288-295(2011).

The Impact of marine Engine operation and maintenance on Emissions. Transportation Research Part D, Ed. Elsevier (Q2) Pp. 54-60(2011).

TESIS DOCTORAL (22)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	FATIMA CALDERAY CAVETANO



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	CONSUMO ENERGÉTICO Y CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO. PROPUESTA DE UN MODELO DE CÁLCULO ÓPTIMO BASADO EN EL ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS PUBLICADOS
DIRECTOR/ES	VANESSA DURÁN GRADOS (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para Febrero 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
<p>CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:</p> <p>El debate en la evaluación de los inventarios de las emisiones en el transporte marítimo ofrece diferentes métodos de cálculo dentro de una misma metodología (bottom-up). Esos métodos no son fácilmente comparables puesto que han sido desarrollados en zonas muy distintas, normalmente cada país ha empleado el que ha estimado más conveniente porque sus objetivos han sido cuantificar el consumo energético del transporte marítimo tanto oceánico como doméstico de cada uno de ellos, entendiendo que existe un grado de incertidumbre comprendido entre 25-30%.</p> <p>La Organización Marítima Internacional ha confirmado algunos de los valores de los parámetros que se emplean para estos cálculos pero el debate aún está abierto.</p> <p>Este trabajo de tesis doctoral analizará nueve métodos publicados aplicando cada uno de ellos a una misma zona, el Estrecho de Gibraltar con un objetivo final que es el de proponer un modelo óptimo que minimice los errores por incertidumbre de este tipo de inventarios.</p> <p>Se analizarán los resultados de los valores de consumos energéticos y de emisiones producidas una vez aplicados los nueve métodos siendo conscientes de que los resultados que se obtengan, en algunos casos, serán dispares puesto que los valores de los parámetros son diferentes en dependencia del método empleado.</p> <p>Entre los métodos a comparar se encuentran los publicados por Environmental Protection Agency (EPA) y los de la Organización Marítima Internacional (OMI) que ya de por sí presentan ciertas diferencias. Los valores que presentan mayores diferencias entre</p>	



cada método se encuentran el cálculo de la Potencia MCR de los Motores Auxiliares cuando el barco está navegando, el Factor de carga de los motores Principales, el Factor de carga de los motores Auxiliares, el Consumo específico de combustible y los Factores de Emisión.

Una vez analizada la literatura publicada dentro de este ámbito, se ha observado que hay métodos que, de principio, podrían parecer más exacto en cuanto al valor a asignar a cada uno de los parámetros de los que forman parte de la metodología bottom-up. Por el contrario, hay otros métodos que parecen más exactos en los valores de algunos de sus parámetros. Fundamentalmente se han tenido en cuenta las diferencias existentes sobre los valores de los factores de carga de los motores principales y de los motores auxiliares, ya que estas son fundamentales para definir la energía consumida. También el consumo energético basado en el consumo específico de combustible, ofrece algunas diferencias. Algunos autores emplean valores medios constantes con independencia de la carga de los motores y otros, sin embargo, consideran este valor como una variable dependiente de la carga del motor.

Al ser este valor del consumo específico de combustible la base para el cálculo tanto de la energía consumida como de las emisiones producidas, ahí se centrará el estudio para concluir con el que pueda parecer el más idóneo.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

Juan Moreno Gutiérrez, Fátima Calderay, Nieves Saborido, María Boile, Rafael Rodríguez Valero, Vanesa Durán Grados. "Methodologies for estimating shipping emissions and energy consumption: A comparative analysis of current methods" Energy, Vol. 86, 15 June 2015, Pp. 603–616; doi:10.1016/j.energy.2015.04.083

TESIS DOCTORAL (23)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	NIEVES SABORIDO BARBA
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	MEJORAS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PUERTOS. PROPUESTA DE EMPLEO DE ENERGÍAS RENOVABLES
DIRECTOR/ES	JUAN MORENO GUTIÉRREZ (UCA) Y VANESSA DURÁN GRADOS (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para finales 2016



CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

Este estudio de investigación se va a encuadrar dentro del proyecto MED-GREENBERTH liderado por el Puerto de Valencia y en el que participan como socios las autoridades portuarias de los puertos Europeos de Marsella (Francia), Livorno y Venecia (Italia), Luka Koper (Eslovenia) y Rijeka (Croacia).

Teniendo en cuenta que hoy en día un modelo energético se enfrenta a retos en materia de cambio climático como el aumento tendencial de las emisiones, existen también temas en auge como la seguridad energética los cuales sin lugar a dudas dependen de la forma en la que cada sector opere con la energía dado que, a su vez, este uso de la energía crea volatilidad en los precios energéticos, inestabilidad política y competitividad, es decir, necesidad de reducir la intensidad energética y con ello las emisiones emitidas a la atmósfera.

Los puertos, siguiendo con el contexto energético de la Unión Europea en su Estrategia H2020 que marca como obligaciones para el año 2020, retos como un 20% obligatorio de uso de las energías renovables, otro 20% de reducción del consumo energético y un 20% de reducción de emisiones de GEI.

Entre estos puertos se encuentra el de Livorno que actualmente está sumido en un profundo proceso de definición de un modelo de eficiencia energética que incluya el empleo de energías alternativas. Cada terminal de cada puerto tiene sus propias particularidades energéticas dependiente siempre de sus instalaciones. El puerto de Livorno, en este sentido, es ideal porque tiene terminales de cargas sólidas, cargas líquidas, pasajeros, Ro-Ro y contenedores.

Con los datos de consumo energético que ya se tienen y la autorización del propio puerto como socios de este proyecto, se trataría de cuantificar dichos consumos energéticos así como las emisiones contaminantes que producen, al objeto de evaluar la posibilidad de empleo de energías alternativas que disminuyan el valor de dichos factores con el beneficio para la sociedad que ello conlleva.

La metodología y cálculos a emplear para el cálculo energético y de emisiones, estará basada en los procedimientos que proponen las distintas Agencias de Medioambiente por ejemplo Environmental Protection Agency (EPA), European Environmental Agency (EEA) y la Organización Marítima Internacional (IMO) así como la propia experiencia en este campo del grupo de investigación y de los directores de tesis.

En todo caso, ya ha sido estudiada la posibilidad de empleo de biomasa como combustible, energías procedentes de las corrientes marinas, de las mareas, las olas y el viento. También se ha contemplado el empleo del gas natural y el hidrógeno como combustible, tecnologías híbridas y fotovoltaicas.

TESIS DOCTORAL (24)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JOSÉ ANDRÉS ÁNGEL RUIZ



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	DEPOSICIÓN ESTRUCTURADA LASER: PRINCIPIOS Y APLICACIONES
DIRECTOR/ES	JUAN MARÍA GONZÁLEZ LEAL
FECHA DE DEFENSA	Prevista para 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
<p>Con la presente Tesis Doctoral se pretenden cubrir diferentes aspectos relacionados con la investigación básica, y aplicada, de una nueva vía para la fabricación de elementos ópticos esféricos, con características refractivas y/o difractivas, que podrían servir de soporte a tecnologías emergentes de gran actualidad. Tal vía está basada en una técnica de deposición estructurada asistida por luz (LSD) que está investigando el grupo de investigación donde se desarrollara esta tesis. Además, esta técnica proporciona un marco experimental adecuado para el estudio del control del orden estructural asistido por la luz de determinados materiales, como son los materiales amorfos.</p> <p>En esta tesis se plantean demostrar que es posible la fabricación con bajo coste, mediante la técnica LSD, de elementos ópticos esféricos (axicons), tanto refractivos como difractivos, que pueden resultar de interés para una amplia variedad de aplicaciones tecnológicas, y que se están convirtiendo en un área emergente, por las ventajas que suministra en cuanto a la reducción de peso y complejidad de los sistemas ópticos. Así, en los últimos años se han desarrollado extraordinariamente las funcionalidades de los axicons, más allá de su característica focal extendida, y han encontrado aplicación en la implementación de trampas ópticas, y en la profundización sobre el conocimiento de los momentos angular y orbital de la luz. Sin embargo, la fabricación de estas estructuras ópticas sigue basándose en métodos importados de otras tecnologías, que no están optimizadas para estos nuevos propósitos, y que incluso limitan la creatividad para imaginar nuevos diseños tecnológicos. Por ello la presente tesis participa de los intereses científicos actuales de varios campos de investigación, en diferentes disciplinas, siendo las más relevantes aquellas que tratan sobre láseres de alta energía, holografía, óptica difractiva, óptica cuántica, semiconductores amorfos, orden estructural, medios de registro óptico, sistemas de producción industrial, tecnologías médicas y confinamiento óptico.</p>	



Ha dado lugar a las patentes:

J.M. González Leal, J.A. Ángel Ruiz. Method and apparatus for registering diffractive optical structures. País de prioridad: España. Nº patente: EP 1990441 B1. Fecha: 04/01/2012. Tipo de protección patente: Europea. Entidad Titular: Universidad de Cádiz.

J.M. González Leal, J.A. Ángel Ruiz. Method and apparatus for manufacturing purely refractive optical structures. País de prioridad: España. Nº patente: EP 2000558 B1. Fecha: 28/09/2011. Tipo de protección patente: Europea. Entidad Titular: Universidad de Cádiz.

TESIS DOCTORAL (25)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JOSÉ MANUEL AGUADO TEIXE
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1.
TÍTULO	APLICACIÓN DEL PROBLEMA INVERSO DE CONDUCCIÓN DE CALOR A LA ESTIMACIÓN DEL FLUJO EN LA ZONA DE RADIACIÓN DE UN HORNO TUBULAR
DIRECTOR/ES	José María Gutiérrez Cabeza (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:	
En esta tesis se pretende desarrollar un algoritmo secuencial de estimación del flujo de calor (por algoritmos inversos de Conducción de Calor) a partir de los registros temporales de temperatura superficial (termoskines), todo ello aplicado a la zona de radiación de un horno tubular. El disponer de un modelo matemático capaz de estimar en tiempo real el flujo local de calor en uno o varios puntos de la zona de radiación, aporta una herramienta adicional	



para supervisar la operación del horno.

Una estimación local del flujo (o su desviación respecto al valor máximo de diseño) permite comparar cuales son las condiciones actuales de operación frente a diseño y por tanto, evaluar el stress térmico al que se somete al material de los tubos.

Asimismo, disponer de la evolución temporal del flujo local en un punto (o sus fluctuaciones respecto a un valor promedio) permite detectar una posible inestabilidad de llama en algún quemador próximo, que puede pasar desapercibida al operador del horno.

Otra aplicación interesante se tiene cuando sea factible estimar el flujo local en dos puntos localizados simétricamente respecto a los quemadores, ya que en ese caso puede cuantificarse en términos de energía (flujo) las asimetrías derivadas de un funcionamiento incorrecto de los quemadores (boquillas desgastadas u obstruidas).

a ventaja de aplicar la metodología inversa a este caso radica en la posibilidad de poder estimar el flujo de calor local sin necesidad de conocer las propiedades radiativas de la llama, lo cual simplifica considerablemente su estimación. Antes de aplicar el algoritmo, éste debe superar exitosamente determinados test numéricos.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

José M. Gutiérrez, José M. Aguado, Juan A. Martín, Paloma R. Cubillas; "A hybrid procedure for the sequential estimation of the surface heat flux from measurements of surface temperature". HEAT TRANSFER ENGINEERING (Taylor & Francis); Aceptado. Pendiente de asignación del DOI.

TESIS DOCTORAL (26)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	MARÍA TERESA AGUILAR SÁNCHEZ
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology). Tema: Dopado de



	semiconductores de banda ancha para su uso en células fotovoltaicas
TÍTULO	DESARROLLO DE ESTRUCTURAS NANOPARTICULADAS DOPADAS DE SEMICONDUCTORES DE BANDA ANCHA CON APLICACIONES FOTOVOLTAICAS Y FOTOCATALÍTICAS
DIRECTOR/ES	FRANCISCO JAVIER NAVAS PINEDA (UCA) Y CONCEPCIÓN FERNÁNDEZ LORENZO (UCA)
FECHA DE DEFENSA	07/02/2015
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

La principal contribución de esta tesis ha sido el desarrollo de nanoestructuras de TiO_2 dopadas con diversos elementos metálicos como Cu, Al y Tm. Los semiconductores sintetizados han sido empleados en el montaje de celdas fotovoltaicas de nueva generación, las denominadas celdas solares sensibilizadas con colorantes (DSSC, Dye Sensitized Solar Cells). Desde un punto de vista fotovoltaico, la incorporación de estos dopantes en el semiconductor produce un aumento del voltaje a circuito abierto que genera las celdas solares.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

J. Navas, C. Fernández-Lorenzo, T. Aguilar, R. Alcántara, and J. Martín; "Improving open-circuit voltage in DSSCs using Cu-doped TiO_2 as a semiconductor". *Physica Status Solidi A*, vol. 209, pp. 378-385; 2012. JCR Impact Factor: 1.469 (Q2).
<http://dx.doi.org/10.1002/pssa.201127336>

T. Aguilar, J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J.J. Gallardo, G. Blanco, J. Martín-Calleja; "A route for the synthesis of Cu-doped TiO_2 nanoparticles with a very low band gap". *Chemical Physics Letters*, vol. 571, pp. 49-53; 2013. JCR Impact Factor: 1.991 (Q3).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cpllet.2013.04.007>

J. Navas, A. Sánchez-Coronilla, T. Aguilar, N. C. Hernández, D. De los Santos, J. Sánchez-Márquez, D. Zorrilla, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. Martín-Calleja; "Experimental and theoretical study of the electronic properties of Cu-doped anatase TiO_2 ". *Physical Chemistry Chemical Physics*, vol. 16, pp. 3835-3845; 2014. JCR Impact Factor: 4.493 (Q1).
<http://dx.doi.org/10.1039/c3cp54273d>

J. Navas, T. Aguilar, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, D. De los Santos, A. Sánchez-Coronilla, D. Zorrilla, J. Sánchez-Márquez, J. Martín-Calleja; "Cu(II)-doped TiO_2 nanoparticles as photoelectrode in DSSCs: improvement of open-circuit voltage and a light scattering effect". *Science of Advanced Materials*, vol. 6, pp. 473-482; 2014. JCR Impact Factor: 2.598 (Q1).
<http://dx.doi.org/10.1166/sam.2014.1740>



TESIS DOCTORAL (27)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JUAN JESÚS GALLARDO BERNAL
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology) Tema: Estudio de células solares sensibilizadas de colorante: análisis del comportamiento de los parámetros fotovoltaicos en función de la temperatura
TÍTULO	ESTUDIO TEÓRICO Y EXPERIMENTAL DEL COMPORTAMIENTO TÉRMICO DE LOS PARÁMETROS FOTOVOLTAICOS EN CÉLULAS SOLARES SENSIBILIZADAS POR COLORANTE (DSSC)
DIRECTOR/ES	FRANCISCO JAVIER NAVAS PINEDA (UCA) Y JOAQUÍN MARTÍN CALLEJA (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Fecha de defensa prevista para primer trimestre del 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

La determinación directa de la temperatura de trabajo de la película delgada de TiO_2 que actúa como semiconductor en celdas solares sensibilizadas con colorante es muy compleja de realizar. Por ello, se han analizado diversas metodologías para su determinación indirecta, como por ejemplo metodologías basadas en espectroscopia Raman, o metodologías que conllevan la realización de medidas de temperatura transitorias en la superficie y la simulación mediante modelos térmicos RCR.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

J.J. Gallardo, J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, T. Aguilar, J. Martín-Calleja; "On-line thermal dependence study of the main solar cell electrical photoconversion parameters using low thermal emission lamps". Review of Scientific Instruments; vol. 83; pp. 063105; 2012.
<http://dx.doi.org/10.1063/1.4729118>

J.J. Gallardo, J. Navas, D. Zorrilla, R. Alcántara, D. Valor, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja; "Applying micro-Raman

TESIS DOCTORAL (28)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	MARÍA ROMERO-BARRAGÁN
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DE LOS ACEROS INOXIDABLES FERRÍTICOS
DIRECTOR/ES	FRANCISCO J. TRUJILLO (UCA) Y VICTORIA MATRES-SERRANO (ACERINOX)
FECHA DE DEFENSA	8/12/2015
CALIFICACIÓN	Apto-Cum-Laude
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

La corrosión de los materiales tiene un impacto brutal tanto a nivel económico, de seguridad como ambiental. La necesidad de desarrollar e innovar en el conocimiento de estos fenómenos en materiales como los aceros inoxidables resulta incuestionable para controlar de manera efectiva los costes generados. Esta es una razón de peso para fomentar el desarrollo de nuevos estudios para conocer el comportamiento de los aceros inoxidables frente a la corrosión en condiciones específicas.

Los aceros Austeníticos, con níquel en su composición, han sido ampliamente estudiados en las últimas décadas. En la actualidad, tras las históricas fluctuaciones del precio del níquel, se han desarrollado nuevos aceros inoxidables como sustitutos, que, básicamente, presentan menor contenido en níquel en su composición para conseguir las mismas prestaciones a precios más estables. El desarrollo de los tipos Ferríticos, que no presentan níquel en su composición es una tendencia para ser empleados en aplicaciones donde tradicionalmente se empleaban los aceros Austeníticos.

En la actualidad la amplia gama dentro de los aceros inoxidables ferríticos, implica diferentes grados en elementos de aleación partícipes de su composición química con el fin de conseguir tanto propiedades de resistencia mecánica específicas como de resistencia a la corrosión.

En esta tesis, se ha llevado a cabo un estudio del comportamiento respecto a la corrosión en atmósferas naturales y en ensayos de laboratorio que ha permitido establecer "rankings" del comportamiento relativo frente a distintos tipos de medios y fenómenos corrosivos de los aceros inoxidables ferríticos, basados en las variaciones composicionales.

La implantación de este conocimiento técnico generado sobre la resistencia a la corrosión de los diversos aceros inoxidables ferríticos, tanto a corto como a largo plazo, proporciona los criterios necesarios para su correcta inserción en los diferentes y múltiples campos de aplicación.

Para llevar a cabo las distintas fases de esta tesis, a continuación, se plasman los cuatro tipos de ensayos realizados en la fase experimental:

Ensayos acelerados de laboratorio:

- La caracterización de los materiales mediante análisis de sus propiedades con equipos analizadores de metales y superficies.
- Los ensayos electroquímicos en cloruro sódico para evaluar la corrosión por picaduras de los aceros inoxidables ferríticos y en ácido sulfúrico para evaluar de forma similar la corrosión generalizada.
- El ensayo acelerado en cámara climática, donde se exponen a una atmósfera salina artificial con variaciones de temperatura y humedad, para determinar el comportamiento relativo de los aceros inoxidables ferríticos en este medio.

Ensayos de campo de larga duración:



1.	Ensayo de campo en una atmósfera natural marina industrial. Para realizar esta fase, ha sido necesario seguir una serie de pasos:
2.	Seleccionar la normativa específica que regule el ensayo.
3.	Localizar el emplazamiento representativo de la atmósfera.
4.	Preparar expositores atmosféricos para exponer las probetas al entorno.
4.	Programar las limpiezas y extracciones a realizar.
5.	Preparar las probetas y su distribución en los paneles de exposición.
6.	Recopilar los datos atmosféricos del emplazamiento del ensayo para la caracterización de la atmósfera, a través de detectores de SO ₂ , cloruros, temperatura y humedad. Recopilar datos atmosféricos de estaciones próximas homologadas (en este caso, tres estaciones de la Junta de Andalucía) para chequear la idoneidad de los detectores propios.
7.	Tratamiento de datos para la caracterización de la atmósfera y clasificación de la corrosividad atmosférica.
8.	Seguimiento y evaluación de las probetas en los paneles tras su extracción.
9.	Análisis cuantitativo de pérdidas de masa para determinar las velocidades de corrosión y análisis microscópico para determinar número, profundidad y diámetro de picaduras, así como topografía, ataques, residuos, etc., para establecer un ranking de comportamiento.
La principal aportación de este trabajo radica en proporcionar una clasificación práctica que aporta diferencias en el comportamiento de los aceros inoxidables ferríticos frente a distintos tipos de corrosión, apoyándose en la composición química como factor determinante.	
En definitiva, se establece una clasificación efectiva, empírica y funcional del comportamiento de aceros inoxidables ferríticos en los medios más demand	



TESIS DOCTORAL (29)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	Fátima Yakhlef
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology). Tema: Erosión Interna del Suelo
TÍTULO	Contribución al modelado Hidromecánico/matemático en la fase inicial de la erosión interna en los suelos
DIRECTOR/ES	Miguel Á. Parrón Vera
FECHA DE DEFENSA	31/10/2013
CALIFICACIÓN	Sobresaliente cum laude por unanimidad
UNIVERSIDAD DE LECTURA	Universidad de Cádiz



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

Resumen: En este trabajo se esclarecen las ecuaciones unidimensionales del problema de erosión interna del suelo obtenido de la mezcla de arena y arcilla. La fase de arcilla que es susceptible de experimentar erosión bajo descarga del flujo de agua es asumida como de pequeña proporción.

Se propone una nueva ley de erosión fijando el umbral de la iniciación de la erosión e integrando el efecto de la consolidación del suelo durante la misma. Por el contrario, el efecto de la erosión en la deformación elástica del suelo también se integró a través de los conceptos de daños mecánicos. Se considera el método de desarrollo asintótico estableciendo sus ecuaciones en términos de un parámetro de perturbación ligado a la cantidad total de erosión interna que es probable que se haya realizado. Esto ha permitido observar el entresijo del fenómeno de la erosión que sucede en el interior de la superficie de la tierra como una perturbación que afecta el suelo como un problema de ecuación de consolidación clásico y además evaluar el gradiente de descarga crítica para que erosión interna comience.

Las ecuaciones de orden cero son proporcionadas por el método de desarrollo asintótico conjuntamente con un esquema a las diferencias finitas para realizar la integración numérica del problema unidimensional. Se realizó un estudio paramétrico posterior con el fin de evaluar los efectos de los principales factores de la erosión interna y la deformación del suelo.

Contribución más relevante:

M.A. Parron Vera, F. Yakhlef, M.D. Rubio Cintas, O. Castillo Lopez, P. Dubujet, A. Khamlichi, M. Bezzazi; "Analytical solution of coupled soil erosion and consolidation equations by asymptotic expansion approach"; Applied Mathematical Model (Ed. Elsevier), 2014; ISSN: 0307-904X; <http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2014.02.006>

TESIS DOCTORAL (30)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	Benaissa Kissi
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology). Tema:



	Erosión Interna del Suelo
TÍTULO	Modelado numérico de un interfaz sólido/fluido con erosión. Aplicación a la erosión interna del suelo
DIRECTOR/ES	Miguel Á. Parrón Vera (UCA)
FECHA DE DEFENSA	31/10/2013
CALIFICACIÓN	Sobresaliente cum laude por unanimidad
UNIVERSIDAD DE LECTURA	Universidad de Cádiz
<p>CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:</p> <p>Resumen: La simulación mediante CFD (Computational Fluid Dynamics (algoritmos de dinámica de fluidos) mejora la turbulencia cerca de la interfaz sólido/fluido utilizada para el análisis del efecto de la concentración de la arcilla contenida en la mezcla (agua+arcilla) sobre el desarrollo de la erosión durante la prueba de erosión de tubo (MET).</p> <p>Se analizan los efectos sobre el esfuerzo cortante de la pared, tensión resultante de diversos contenidos en la mezcla arcilla-agua aplicado sobre su gradiente hidráulico. Se han desarrollado varios análisis paramétricos, que han demostrado que el modelo bidimensional introducido en el presente estudio no cede a la tensión del esqueleto uniforme de la pared a lo largo del tubo y esa concentración de arcilla afecta significativamente al valor del esfuerzo cortante de la interfaz.</p> <p>Esto está en contraste con la hipótesis común usada en el modelado unidimensional a donde esta tensión se asume como constante y que da lugar a la erosión uniforme a lo largo de la pared del tubo. Los resultados obtenidos han permitido predecir de manera más realista la cuantificación de la erosión y permitirá para la comprensión de la forma irregular del orificio de la pared erosionada como se observa experimentalmente después de realizar El ensayo de erosión de tubo estándar.</p> <p>Contribución más relevante:</p> <p>Kissi Benaissa , Parron Vera Miguel Angel, Rubio Cintas Maria Dolores, Dubujet Philippe, Khamlichi Abdellatif, Bezzazi Mohammed, El Bakkali Larbi; "Predicting initial erosion during the hole erosion test by using turbulent flow CFD simulation"; Applied Mathematical Model (Ed. Elsevier), ISSN: 0307-904X; 2011,</p>	



10.1016/j.apm.2011.04.036.

TESIS DOCTORAL (31)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	Manuel Cruz Carrasco
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology). Tema: procedimiento para la fabricación de hormigón de escoria
TÍTULO	Estudio de la Reología y resistencia de hormigones con adición de escorias de cobre como sustituto del árido fino
DIRECTOR/ES	M ^a Dolores Rubio Cintas (UCA), Francisco Rubio-Hernández (UMA)
FECHA DE DEFENSA	10/09/2014
CALIFICACIÓN	Sobresaliente cum laude por unanimidad
UNIVERSIDAD DE LECTURA	Universidad de Málaga
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA: Contribución más relevante: Kissi Benaissa , Parron Vera Miguel Angel, Rubio Cintas Maria Dolores, Dubujet Philippe, Khamlichi Abdellatif, Bezzazi Mohammed, El Bakkali Larbi; "Predicting initial erosion during the hole erosion test by using turbulent flow CFD simulation"; Applied Mathematical Model (Ed. Elsevier), ISSN: 0307-904X; 2011, 10.1016/j.apm.2011.04.036.	



TESIS DOCTORAL (32)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	DANIEL FERNÁNDEZ DE LOS REYES (Mención europea)
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	Efecto de la incorporación de elementos del grupo V diluidos en nanoestructuras autoensambladas de semiconductores III-V. On the effect of diluting group V elements in self-assembled III-V semiconductor nanostructures
DIRECTOR/ES	DAVID SALES LÉRIDA Y DAVID GONZÁLEZ ROBLEDO
FECHA DE DEFENSA	11/07/2014
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA MÁS RELEVANTE Y DATOS SOBRE REPERCUSIÓN OBJETIVA:

La principal contribución de esta tesis ha sido establecer estrategias de diseño para el credimiento epitaxial de semiconductores III-V nanoestructurados a los que se les añaden pequeñas cantidades de elementos del grupo V, en concreto nitrógeno y bismuto.

Los sistemas epitaxiales estudiados en esta tesis doctoral podrían aplicarse en la próxima generación de dispositivos optoelectrónicos tales como láseres (emisores de luz ultra-eficientes) detectores de infrarojos y, a nivel exploratorio, en células solares de alta eficiencia.

Contribuciones más relevantes derivadas de esta tesis:

1- Mohmad, A.R., Bastiman, F., Hunter, C.J., Harun, F., Reyes, D.F., Sales, D.L., Gonzalez, D., Richards, R.D., David, J.P.R., Majlis, B.Y.

Bismuth concentration inhomogeneity in GaAsBi bulk and quantum well structures

(2015) Semiconductor Science and Technology, 30 (9), art. no. 094018, -

[http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84936123666&partnerID=40&md5=85da5a97b259df8f4295b02d5e87e2e9)

[84936123666&partnerID=40&md5=85da5a97b259df8f4295b02d5e87e2e9](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84936123666&partnerID=40&md5=85da5a97b259df8f4295b02d5e87e2e9)

DOI: 10.1088/0268-1242/30/9/094018

DOCUMENT TYPE: Article

SOURCE: Scopus

2- Reyes, D.F., Bastiman, F., Hunter, C.J., Sales, D.L., Sanchez, A.M., David, J.P.R., González, D.

Bismuth incorporation and the role of ordering in GaAsBi/GaAs structures (2014)

Nanoscale Research Letters, 9 (1), pp. 1-8. Cited 1 time.

[http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-8489559935&partnerID=40&md5=2382de6b45c119c435e13c7539da265a)

[8489559935&partnerID=40&md5=2382de6b45c119c435e13c7539da265a](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-8489559935&partnerID=40&md5=2382de6b45c119c435e13c7539da265a)

DOI: 10.1186/1556-276X-9-23

DOCUMENT TYPE: Article

SOURCE: Scopus

3- Dominguez, L., Reyes, D.F., Bastiman, F., Sales, D.L., Richards, R.D., Mendes, D., David, J.P.R., Gonzalez, D.

Formation of tetragonal InBi clusters in InAsBi/InAs(100) heterostructures grown by molecular beam epitaxy (2013) Applied

Physics Express, 6 (11), art. no. 112601, - Cited 2 times. [http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84887739018&partnerID=40&md5=c67a2c6780cf99e38b189651be294c94)

[84887739018&partnerID=40&md5=c67a2c6780cf99e38b189651be294c94](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84887739018&partnerID=40&md5=c67a2c6780cf99e38b189651be294c94)

DOI: 10.7567/APEX.6.112601

DOCUMENT TYPE: Article

SOURCE: Scopus



4. Reyes, D.F., Gonzalez, D., Bastiman, F., Dominguez, L., Hunter, C.J., Guerrero, E., Roldan, M.A., Mayoral, A., David, J.P.R., Sales, D.L.
Photoluminescence enhancement of InAs(Bi) quantum dots by bi-clustering (2013) *Applied Physics Express*, 6 (4), art. no. 042103, . Cited 2 times.
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84880913871&partnerID=40&md5=8497dd33fad1222dbbbaf4165fe1f900>
DOI: 10.7567/APEX.6.042103
DOCUMENT TYPE: Article. SOURCE: Scopus
5. Reyes, D.F., González, D., Ulloa, J.M., Sales, D.L., Dominguez, L., Mayoral, A., Hierro, A.
Impact of N on the atomic scale Sb distribution in quaternary GaAsSbN capped InAs quantum dots (2012) *Nanoscale Research Letters*, 7, . Cited 4 times. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84871241400&partnerID=40&md5=44cbcb4fd57a9561f2fe428b076cb77>
DOI: 10.1186/1556-276X-7-653
DOCUMENT TYPE: Article. SOURCE: Scopus
6. Ulloa, J.M., Llorens, J.M., Alén, B., Reyes, D.F., Sales, D.L., González, D., Hierro, A. High efficient luminescence in type-II GaAsSb capped InAs quantum dots upon annealing (2012) *Applied Physics Letters*, 101 (25), art. no. 253112, . Cited 3 times.
[tp://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84871766506&partnerID=40&md5=73e6bce71dc24c5b696e352b89a7e9b4](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84871766506&partnerID=40&md5=73e6bce71dc24c5b696e352b89a7e9b4)
DOI: 10.1063/1.4773008
7. Ulloa, J.M., Reyes, D.F., Montes, M., Yamamoto, K., Sales, D.L., González, D., Guzman, A., Hierro, A.
Independent tuning of electron and hole confinement in InAs/GaAs quantum dots through a thin GaAsSbN capping layer (2012) *Applied Physics Letters*, 100 (1), art. no. 013107, . Cited 9 times.
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84855560666&partnerID=40&md5=68d16ee1c9349a17d8f1190953f1906e>
DOI: 10.1063/1.3673563. DOCUMENT TYPE: Article
8. Reyes, D.F., Sales, D.L., Gargallo-Caballero, R., Ulloa, J.M., Hierro, A., Guzmán, A., García, R., González, D.
Evaluation of the in desorption during the capping process of diluted nitride In(Ga)As quantum dots (2011) *Journal of Physics: Conference Series*, 326 (1), art. no. 012049, .
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-82955242409&partnerID=40&md5=af6c173a79086b8f8343d6b81dfd66a0>



TESIS DOCTORAL (33)	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	NURIA BALADÉS RUIZ
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	Caracterización de materiales para la eficiencia energética mediante microscopía de ultra-alta resolución.
DIRECTOR/ES	DAVID SALES LÉRIDA Y MIRIAM HERRERA COLLADO
FECHA DE DEFENSA	2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
Todavía no hay contribuciones hasta la fecha.	

3.- PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL PERSONAL INVESTIGADOR EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y CONTRIBUCIONES CONJUNTAS CON INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES EXTRANJEROS.

Incorporar la información de 25 contribuciones científicas más relevantes, deben estar distribuidas de forma homogénea entre las diferentes líneas de investigación que forma parte del programa de doctorado. La información de estas contribuciones contendrá lo dispuesto en la presente guía de doctorado.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN L01

Nombre de la línea	<i>Smart Energy: Renewable Energy and Efficiency</i>
Número de profesorado diferente de la línea	14

Número de profesorado invitado y colaborador (extranjero)	<i>indicar aquí el número de profesorado invitado y colaborador del Programa de Doctorado en esta línea</i>
---	---

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA L01



Denominación del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio- Fecha fin del proyecto ¹	Identificador del profesorado que participa como IP del Proyecto Nota: sólo si es profesorado del PD (no invitado ni colaborador)	Nº de investigadores/as del implicados en el programa
Proyecto 1 – Estudio dinámico y control de clústeres de microrredes (ConMicroClus).	PID2021-123633OB-C32	Ministerio de Ciencia e Innovación	34.243,00 €	01/09/2022 - 31/08/2025	PDIES001L01	4
Proyecto 2 – Control Coordinado de microrredes multienergía con vectores de electricidad, hidrógeno y gas (CoMicroME-ElH2Gas)	TED2021-129631B-C32	Ministerio de Ciencia e Innovación	138.000,00 €	01/12/2022 - 30/11/2024	PDIES001L01	4
Proyecto 3 – Estudio de viabilidad técnico - económica de una planta de producción híbrida de energía térmica e hidrógeno verde mediante energía solar (H2-PVT).		Cátedra Fundación CEPSA	10.000,00 €	14/12/2023 - 14/12/2024	PDIES007L01	2 de L01 y 3 de L02

(Insertar tantas filas como proyectos de investigación haya asociados a la línea)

IMPORTANTE: COPIAR Y PEGAR LA TABLA ANTERIOR TANTAS VECES COMO LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN HAYA EN EL PROGRAMA DE DOCTORADO

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS MÁS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS DE LA LÍNEA L01

1. Pablo Horrillo-Quintero, Pablo García-Triviño, Raúl Sarrias-Mena, Carlos Andrés García Vázquez, Luis M. Fernández Ramírez. "Model Predictive Control of a Microgrid with Energy-Stored Quasi-Z-source Cascaded H-bridge Multilevel Inverter and PV Systems". Applied Energy (Elsevier), vol. 346, article number: 121390. 15-Sep-2023. Impact Factor JCR-SCI (2021) =11.2. Cuartil Q1, tercil T1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.121390>
2. Natasha Esteves Batista, Paulo Cesar Marques de Carvalho, Luis Miguel Fernández-Ramírez, Arthur Plinio de S Braga. "Optimizing methodologies of hybrid renewable energy systems powered reverse osmosis plants". Renewable and Sustainable Energy Reviews, vol. 182, article number 113377. Aug-2023. Impact Factor JCR-SCI (2022) =15.9. Cuartil Q1, tercil T1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113377>
3. Hamza Alnawafah, Raúl Sarrias-Mena, Ahmad Harb, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Llorens-Iborra. "Evaluating the inertia of the Jordanian power grid", Computers and Electrical Engineering (Elsevier), Vol. 109 (Part B), article number 108748 August 2023. Impact Factor JCR-SCI (2022) =4.3. Cuartil Q1, tercil T1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2023.108748>
4. Pablo García-Triviño, Raúl Sarrias-Mena, Carlos Andrés García Vázquez, Francisco Llorens-Iborra, Higinio Sánchez-Sainz, Luis M. Fernández-Ramírez. "Hydrogen based configurations for an overhead crane with quasi-Z-source inverter", Sustainable Energy Technologies and Assessments, vol. 57, article number 103297. June 2023. Impact Factor JCR-SCI (2022) =8.0. Cuartil Q1, tercil T1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.seta.2023.103297>
5. O. Florencias-Oliveros, J. -J. González-de-la-Rosa, J. -M. Sierra-Fernández, A. Agüera-Pérez, M. -J. Espinosa-Gavira and J. -C. Palomares-Salas, "Site Characterization Index for Continuous Power Quality Monitoring Based on Higher-order Statistics," in Journal of Modern Power Systems and Clean Energy

¹ Obligatorio para determinar los proyectos activos



- (MPCE), vol. 10, no. 1, pp. 222-231, January 2022. Journal Impact Factor (2022): 6.3. Category: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, 49/275 (Q1, T1). DOI: [10.35833/MPCE.2020.000041](https://doi.org/10.35833/MPCE.2020.000041).
6. Espinosa-Gavira, M.J.; Agüera-Pérez, A.; Sierra-Fernández, J.M.; González de-la-Rosa, J.J.; Palomares-Salas, J.C.; Florencias-Oliveros, O. "Design and Test of a High-Performance Wireless Sensor Network for Irradiance Monitoring". *Sensors (MDPI)* 2022, 22, 2928. Journal Impact Factor (2022): 3.9. Category: INSTRUMENTS AND INSTRUMENTATION, 19/63 (Q2, T1). DOI: <https://doi.org/10.3390/s22082928>
 7. Blázquez, J.L., Rodríguez Maestre, I., Iglesias Bahía, Ó., González Gallero, F. J., Hajdukiewicz, M. (2023). A new practical approach to design a Phase Change Material-Water longitudinally finned tube heat exchanger. *Applied Thermal Engineering*. Volume 22125 February. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.APPLTHERMALENG.2022.119834>
 8. González Gallero, F.J., González Siles, G., Rodríguez Maestre, I., Foncubierta Blázquez, J.L., Bottarelli, M. (2024). Performance analysis of a novel façade-based building integrated photovoltaic-thermal system with phase change material for domestic hot water. *Applied Thermal Engineering*. Volume 240. Journal Impact Factor (2022): 6.4. Category: ENGINEERING, MECHANICAL, 9/136 (Q1). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2023.122321>
 9. Expósito Carrillo, J.A., Gomis Payá, I., Peris Pérez, B., Sánchez de La Flor, F.J. Salmerón Lissén, J.M. (2023). Air-cooled condensers optimization for novel Ultra-Low Charge ammonia chillers to achieve competitive packaged units. *Applied Thermal Engineering*. Volume 219. Journal Impact Factor (2022): 6.4. Category: ENGINEERING, MECHANICAL, 9/136 (Q1). DOI: <https://doi.org/10.1016/J.APPLTHERMALENG.2022.119347>
 10. Foncubierta Blázquez, J.L., Maestre, I.R., González Gallero, F.J., Pérez-Lombard, L., Bottarelli, M. (2023). Experimental adjustment of the turbulent Schmidt number to model the evaporation rate of swimming pools in CFD programs. *Case Studies in Thermal Engineering*, 41, 102665. Journal Impact Factor (2022): 6.8. Category: Thermodynamics, 5/63 (Q1). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.csite.2022.102665>
 11. Pablo García-Triviño, Raúl Sarrias-Mena, Carlos A. García Vázquez, Sonia Leva, Luis M. Fernández Ramírez. "Optimal online battery power control of grid-connected energy-stored quasi-impedance source inverter with PV system". *Applied Energy (Elsevier)*, vol. 329, article number: 120286. 1-Jan-2023. Impact Factor JCR-SCI (2022) =11.2. Cuartil Q1, tercil T1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2022.120286>
 12. Carlos Andrés García-Vázquez, Hernán Espinoza-Ortega, Francisco Llorens-Iborra, Luis M. Fernández-Ramírez. "Feasibility analysis of a hybrid renewable energy system with vehicle-to-home operations for a house in off-grid and grid-connected applications". *Revista: Sustainable Cities and Society (Elsevier)*, vol. 86, article number: 104124. November 2022. Impact Factor JCR-SCI (2022) =11.7. Cuartil Q1, tercil T1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104124>
 13. Tatiane C. Carneiro, Paulo A. C. Rocha, Paulo C. M. Carvalho, Luis M. Fernández-Ramírez. "Ridge Regression Ensemble of Machine Learning Models Applied to Solar and Wind Forecasting in Brazil and Spain". *Applied Energy (Elsevier)*, vol. 314, Article Number: 118936. 15-May-2022. Impact Factor JCR-SCI (2022) =11.2. Cuartil Q1, tercil T1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2022.118936>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN L02

Nombre de la línea	<i>Smart Solutions for Industry, Ports and Building</i>
Número de profesorado diferente de la línea	10



Número de profesorado invitado y colaborador (extranjero)	<i>indicar aquí el número de profesorado invitado y colaborador del Programa de Doctorado en esta línea</i>
---	---

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA L02

Denominación del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio- Fecha fin del proyecto ²	Identificador del profesorado que participa como IP del Proyecto Nota: sólo si es profesorado del PD (no invitado ni colaborador)	Nº de investigadores/as del implicados en el programa
Proyecto 4 – Integración de vidrios fotovoltaicos y electrocromicos en los dispositivos de generación de energía solar termoeléctrica con materiales de cambio de fase para edificios.	PID2021-1235620B-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	50.820,00 €	01/09/2022 - 31/08/2025	PDIES001L02	2 L02 y 3 L01
Proyecto 5 – Estudio para la resiliencia de las actividades nauticomarítimas y navales, en las provincias de Cádiz y Málaga, ante el desafío del cambio climático.	PCM_00124	Junta de Andalucía		01/01/2024 - 31/12/2024	PDIES003L02	3

(Insertar tantas filas como proyectos de investigación haya asociados a la línea)

IMPORTANTE: COPIAR Y PEGAR LA TABLA ANTERIOR TANTAS VECES COMO LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN HAYA EN EL PROGRAMA DE DOCTORADO

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS MÁS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS DE LA LÍNEA L02

14. González Gallero F.J., Rodríguez Maestre, I., Hermida H., Álvarez Gómez, P. (2019). Practical approaches to assess thermal performance of a finned heat sink prototype for low concentration photovoltaics (LCPV) systems: Analytical correlations vs CFD modelling. Applied Thermal Engineering, 156, pp. 220-229. ISSN 1359-4311. Journal Impact Factor (2019): 4.725. Category: Engineering, Mechanical, 9/136 (Q1). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2019.04.086>
15. Rodríguez Maestre, I., González Gallero F.J., Álvarez Gómez, P., Foncubierta Blázquez J.L. (2019). Experimental validation of a hybrid model for vertical ground heat exchangers under on-off operation conditions. Energy and Buildings. In press, journal pre-proof. Journal Impact Factor (2019): 4.867. Category: Construction & Building Technology, 10/68 (Q1). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2019.109517>.

² Obligatorio para determinar los proyectos activos



16. De Nicolás-Morillas, M., Besharatloo, H., Cabezas, L., de la Mata, M., Sales, D.L., Pereira, L., Müller-Grunz, A., Bertalan, C., Useldinger, R., Llanes, L., Gordo, E. Processing of WC with Fe-based alternative binders: Adjustment of C content and effect of Cr addition (2024) International Journal of Refractory Metals and Hard Materials, 118, art. no. 106444. Journal Impact Factor (2022): 3.6. Área: Metallurgy & Metallurgical Engineering. Cuartil: Q1 Posición en el área: 17/79. DOI: [10.1016/j.ijrmhm.2023.106444](https://doi.org/10.1016/j.ijrmhm.2023.106444)
17. Bergaliyeva, S., Sales, D.L., Jiménez Cabello, J.M., Burgos Pintos, P., Fernández Delgado, N., Marzo Gago, P., Zammit, A., Molina, S.I. Thermal and Mechanical Properties of Reprocessed Polylactide/Titanium Dioxide Nanocomposites for Material Extrusion Additive Manufacturing (2023) Polymers, 15 (16), art. no. 3458. Journal Impact Factor (2022): 5.0. Área: Polymer Science. Cuartil: Q1 Posición en el área: 16/86. DOI: [10.3390/polym15163458](https://doi.org/10.3390/polym15163458)
18. Bergaliyeva, S., Sales, D.L., Delgado, F.J., Bolegenova, S., Molina, S.I. Manufacture and Characterization of Polylactic Acid Filaments Recycled from Real Waste for 3D Printing (2023) Polymers, 15 (9), art. no. 2165. Journal Impact Factor (2022): 5.0. Área: Polymer Science. Cuartil: Q1 Posición en el área: 16/86. DOI: [10.3390/polym15092165](https://doi.org/10.3390/polym15092165)
19. Bergaliyeva, S., Sales, D.L., Delgado, F.J., Bolegenova, S., Molina, S.I. Effect of Thermal and Hydrothermal Accelerated Aging on 3D Printed Polylactic Acid (2022) Polymers, 14 (23), art. no. 5256. Journal Impact Factor (2022): 5.0. Área: Polymer Science. Cuartil: Q1 Posición en el área: 16/86. DOI: [10.3390/polym14235256](https://doi.org/10.3390/polym14235256)
20. Moscoso-López, J. A., González-Enrique, J., Urda, D., Ruiz-Aguilar, J. J., & Turias, I. J. (2022). Hourly pollutants forecasting using a deep learning approach to obtain the AQI. Logic Journal of the IGPL. DOI: <https://doi.org/10.1093/jigpal/izac035>. Q1 JCR.
21. González-Enrique, J., Ruiz-Aguilar, J.J., Moscoso-López, J.A., Urda, D., & Turias, I.J. (2021). A comparison of ranking filter methods applied to the estimation of NO2 concentrations in the Bay of Algeciras. Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, 35(10), 1999–2019. Q1 JCR. Stochastic Environmental Research and Risk Assessment (2021) 35:1999–2019 DOI: <https://doi.org/10.1007/s00477-021-01992-4>
22. Rodríguez-García, M. I., Ribeiro, C., González-Enrique, J., Ruiz-Aguilar, J. J., & Turias, I. J. (2023). Forecasting air pollutants using classification models. A case study in the Bay of Algeciras (Spain). Stochastic Environmental Research and Risk Assessment. JCR: Q1. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00477-023-02512-2>
23. Félix P Martinez-Garcia, Juan J Muñoz-Perez, Antonio Contreras-de-Villar, Francisco Contreras, Bismarck Jigena-Antelo (2023). A Methodology to Design a Wind Transfer Function: Application to the Valdevaqueros Dune (SW Spain). Journal of Marine Science and Engineering, 11,5,923. MDPI. Primer Cuartil (Q1) de la categoría Engineering, Marine (4/16) del JCR. DOI <https://doi.org/10.3390/jmse11050923>



24. Maria Aguilera-Vidal, Juan J. Muñoz-Perez, Antonio Contreras, Francisco Contreras, Patricia Lopez-Garcia and Bismarck Jigena (2022). Increase in the Erosion Rate Due to the Impact of Climate Change on Sea Level Rise: Victoria Beach, a Case Study. Journal of Marine Science and Engineering, 10, 1912. MDPI. Primer Cuartil (Q1) de la categoría Engineering, Marine (4/16) del JCR. DOI <https://doi.org/10.3390/jmse10121912>
25. Patricia Lopez-Garcia, Juan J. Muñoz-Perez, Antonio Contreras, Juan Vidal, Bismarck Jigena, Juan J. Santos, Jeanette Romero and Francisco Contreras (2021). Error on the estimation of sand size parameters when using small diameter sieves and a solution. Journal Frontiers in Marine Science. Coastal Ocean Processes. Vol.8. e ISSN: 2296-7745. Journal Frontiers in Marine Science está en el primer cuartil (Q1) de la categoría Marine & Freshwater Biology (14/115) del JCR. DOI <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.738479>.

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (1)	
TÍTULO	Desarrollo de sistemas fotovoltaicos de baja concentración con células solares de alta eficiencia y sistemas de seguimiento a un eje: THESEUS
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ismael Rodríguez Maestre
ENTIDAD FINANCIADORA	Ministerio de Economía y Competitividad. RETOS COLABORACIÓN 2014
REFERENCIA	RTC 2014 2304 3
DURACIÓN	2/06/2014 29/09/2017
TIPO DE CONVOCATORIA	Nacional Pública
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES SA UNIVERSIDAD DE CADIZ INSTITUTO DE ENERGÍA SOLAR DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID RIOGLASS SOLAR INSTITUTO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE CONCENTRACIÓN
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	15

Comentado [PGT1]: A continuación proyectos y artículos incluidos en el anterior anexo

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (2)



TÍTULO	Sistema de gestión energética de una comunidad sostenible: técnicas instrumentales avanzadas de caracterización del suministro eléctrico. CONVOCATORIA 2013 PROYECTOS I+D PROGRAMA ESTATAL DE FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA DE EXCELENCIA SUBPROGRAMA ESTATAL DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Juan José González de la Rosa
ENTIDAD FINANCIADORA	Ministerio de Economía y Competitividad. Excelencia 2013
REFERENCIA	TEC2013 47316 C3 2 P
DURACIÓN	01/07/2013 30/12/2016
TIPO DE CONVOCATORIA	Pública
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA, UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA, FLUITRONIC, FLUKE, DINSE, GRUPO INDESO
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	10
TESIS ASOCIADAS	1. Víctor Pallarés López. "Aplicación de Técnicas de Sincronismo para Sistemas de Medida Distribuidos y Desarrollo de un Medidor Fasorial basado en el protocolo IEEE1588". Escuela Politécnica Superior. UCO. Julio 2012. Sobresaliente Cum Laude (asociada proyecto antecesor TEC2010 19242 C03 03) 2. Aurora del Rocío Gil de Castro. "Estudio y Caracterización de la Calidad de Suministro Eléctrico en los Sistemas de Alumbrado". Junio 2012. Mención Intenacional. (asociada proyecto antecesor TEC2010 19242 C03 03) 3. José María Sierra Fernández. "Técnicas y procedimientos de medida basados en la Kurtosis Espectral. Una aplicación en el análisis de la calidad de la energía eléctrica". Prevista 2017.

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (3)	
TÍTULO	Detección de contaminantes mediante fibra óptica en superficie marina (1/2)
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ismael Rodríguez Maestre
ENTIDAD FINANCIADORA	Ministerio de Economía y Competitividad. PID CDTI 2013



REFERENCIA	IDI-20140250
DURACIÓN	01/03/2013-30/03/2015
TIPO DE CONVOCATORIA	Nacional Pública
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, CEPSA, MAGTEL
Nº DE INVEST. PARTICIPANTES	5

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (4)	
TÍTULO	MODELADO Y CONTROL DE LOS COMPONENTES DE UN SISTEMA HÍBRIDO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
INVESTIGADORA PRINCIPAL	Luis M. Fernández Ramírez
ENTIDAD FINANCIADORA	Ministerio de Ciencia e Innovación.
REFERENCIA	ENE2010-19744-C03-03/ALT
DURACIÓN	01/01/2011 hasta 31/12/2013
TIPO DE CONVOCATORIA	Programa Plan Nacional I+D+i 2008-2011, Convocatoria 2010.
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UCA, UJA, UMA
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	8
TESIS ASOCIADAS	1. Juan Pérez Torreglosa (Mención europea). "Comparación de esquemas de control aplicados a un sistema híbrido integrando convertidores corriente continua/corriente continua". Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén. Programa de doctorado "Electricidad fotovoltaica y control". 10 de diciembre de 2012. 2. Manuel Castañeda Balbuena. "Dimensionamiento, modelado y control de los componentes de un sistema híbrido de generación eléctrica basado en energías renovables e hidrógeno". Escuela Politécnica Superior de Algeciras, Universidad de Cádiz. Programa de doctorado "Ingeniería Industrial". 25 de octubre de 2013.

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (5)



TÍTULO	APLICACIONES DE LA CORRIENTE CONTINUA DE MEDIA TENSIÓN EN SISTEMAS ELÉCTRICOS.
INVESTIGADORA PRINCIPAL	Francisco Jurado Melguizo
ENTIDAD FINANCIADORA	Ministerio de Economía y Competitividad.
REFERENCIA	ENE2013-46205
DURACIÓN	01/01/2014 hasta 31/12/2016
TIPO DE CONVOCATORIA	Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Proyectos I+D+i. Convocatoria 2013.
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UCA, UJA, UMA, UPC
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	13
TESIS ASOCIADAS	Raúl Sarrias Mena (Mención europea). "Aerogeneradores con sistema de almacenamiento de energía". Escuela Politécnica Superior de Algeciras, Universidad de Cádiz. Programa de doctorado "Fabricación, Materiales e Ingeniería Ambiental". Sept. 2016.

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (6)	
TÍTULO	Desarrollo de una bomba de calor reversible agua aire-agua para la producción simultánea de agua caliente y fría adaptable a la demanda (AQUASOLVER)
INVESTIGADORA PRINCIPAL	CIATESA
ENTIDAD FINANCIADORA	Corporación Tecnológica de Andalucía
REFERENCIA	DEX-590000-2008-67
DURACIÓN	15/05/2008 a 14/05/2009
TIPO DE CONVOCATORIA	Programa Nacional de Proyectos de Desarrollo Experimental 2008. Corporación Tecnológica de Andalucía
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UCA, COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A. (CIATESA)
Nº DE INV. PARTICIPANTES	10



TESIS ASOCIADAS	<p>1. Foncubierta Blázquez, Juan Luis. Director: Rodríguez Maestre, Ismael. "Desarrollo e implementación de un modelo de simulación de instalaciones térmicas en la edificación". Sobresaliente Cum Laude. Mención Internacional. Universidad de Cádiz. Mayo, 2014. Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial. Programa con Mención de Calidad (MCD2008-00031, Resolución 20/10/2008, BOE 12/11/2008).</p> <p>2. Álvarez Gómez, Pascual. Directores: Rodríguez Maestre, Ismael; González Gallero, Francisco Javier. "Modelo de simulación de intercambiador de calor enterrado vertical para bombas de calor geotérmica". Calificación: Sobresaliente Cum Laude. Mención Internacional. Universidad de Cádiz. Febrero, 2014. Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial. PD con Mención de Calidad (MCD2008-00031, Resolución 20/10/2008, BOE 12/11/2008).</p>
-----------------	---

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (7)	
TÍTULO	Evaluación de la demanda energética de los edificios al norte de marruecos - parte II: integración de energías renovables en los edificios al norte de Marruecos
INVESTIGADORA PRINCIPAL	Ismael Rodríguez Maestre
ENTIDAD FINANCIADORA	Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)
REFERENCIA	A/6191/06
DURACIÓN	01/02/2007 a 31/12/2008
TIPO DE CONVOCATORIA	Pública
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	Universidad de Cádiz, Universidad Abdelmalek Esâadi (Marruecos)
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	7
TESIS ASOCIADAS	Cubillas Fernández, Paloma Rocío. Dtor: Rodríguez Maestre, Ismael. "Modelo de simulación térmica de edificios orientado al acoplamiento con sistemas de climatización". Calificación: Sobresaliente Cum Laude. Universidad de Cádiz. Noviembre, 2008.

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (8)



TÍTULO	Desarrollo de Modelos Numéricos Reducidos de Flujos Aero-Térmicos en Edificios
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Tomás Chacón Rebollo
ENTIDAD FINANCIADORA	Ministerio de Economía y Competitividad
REFERENCIA	MTM2012-36124-C02-01
DURACIÓN	01/02/2013 – 31/01/2016
TIPO DE CONVOCATORIA	Programa Plan Nacional, Convocatoria 2012

INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UCA, US
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	10
TESIS ASOCIADAS	Alejandro Rincón-Casado. "Modelización CFD para el cálculo de los coeficientes de película convectivos en el interior de espacios. Desarrollo de modelos orientados a la integración en programas de simulación térmica de edificios". Escuela Superior de Ingeniería, Universidad de Cádiz. Programa de doctorado "Ingeniería Industrial". 14 de julio de 2014

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (9)	
TÍTULO	Análisis del comportamiento energético de los cerramientos en base a la maximización de las ventajas derivadas de su inercia térmica.
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Servando Álvarez Domínguez
ENTIDAD FINANCIADORA	Consejería de Fomento y Vivienda (Junta de Andalucía)
REFERENCIA	2013-0000006928
DURACIÓN	09/10/2013 – 31/12/2014
TIPO DE CONVOCATORIA	Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía (AOPJA)
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UCA, US
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	4



TESIS ASOCIADAS	José Sánchez Ramos. "Metodología aplicada de caracterización térmica inversa para edificios". Escuela Superior de Ingeniería, Universidad de Cádiz. Programa de doctorado "Ingeniería Industrial". 28 de octubre de 2015
-----------------	--

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (1)	
TÍTULO	Sistema de Predicción de Contaminantes Atmosféricos usando Sensores Inteligentes. Aplicación Práctica en la Bahía de Algeciras
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ignacio Turias Domínguez
ENTIDAD FINANCIADORA	MICINN. Proyectos I+D+I, Programa Estatal De Investigación, Desarrollo E Innovación Orientada A Los Retos De La Sociedad. Convocatoria 2014
REFERENCIA	TIN2014-58516-C2-2-R
DURACIÓN	01-01-2015 al 31-12-2017
TIPO DE CONVOCATORIA	Pública
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	Universidad de Cádiz
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	8

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (2)	
TÍTULO	Mediterranean ports sustainability & efficiency in intermodal synchronisation – MED-PORTS
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ignacio Turias Domínguez
ENTIDAD FINANCIADORA	Unión Europea ENPI CBCMED
REFERENCIA	H-B/3.2/0711
DURACIÓN	01/01/2014 – 31/12/2015
TIPO DE CONVOCATORIA	Pública



INSTITUCIONES PARTICIPANTES	Instituto Andaluz de Tecnología (IAT), UCA, Office d'Exploitation du Port de Tripoli (Lebanon), Business Incubation Association in Tripoli (Libano), AL Balqa Applied University (Jordan).
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	5 (UCA)
TESIS ASOCIADAS	1. Juan Jesús Ruiz Aguilar. "Nuevos Modelos Híbridos de Predicción de Mercancías en el Puesto de Inspección Fronterizo (PIF) del Puerto Bahía de Algeciras". 31-01-2014. Sobresaliente Cum Laude. 2. José Antonio Moscoso López. "Predicción de tráfico de ro-ro en el nodo logístico del Estrecho de Gibraltar". 15-03-2013. Sobresaliente Cum Laude.

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (3)	
TÍTULO	ANÁLISIS DE FIABILIDAD Y DISEÑO SÍSMICO DE LOS EDIFICIOS EN HORMIGÓN ARMADO
INVESTIGADORA PRINCIPAL	M.A. Parrón Vera
ENTIDAD FINANCIADORA	AECID Ministerio de Asuntos Exteriores Cooperación y Desarrollo
REFERENCIA	A/030882/10 y A/026795/09
DURACIÓN	1/1/2010 hasta 31/12/2011
TIPO DE CONVOCATORIA	ACCIONES COMPLEMENTARIAS (PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, MAEC)
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UCA
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	6
TESIS ASOCIADAS	Manuel Cruz Carrasco. "Estudio de la Reología y resistencia de hormigones con adición de escorias de cobre como sustituto del árido fino". 10/09/2014. Sobresaliente cum laude por unanimidad. UMA.

PROYECTO VINCULADO A LA LÍNEA (4)	
TÍTULO	EROSIÓN INTERNA DEL SUELO
INVESTIGADORA PRINCIPAL	M.A. Parrón Vera



ENTIDAD FINANCIADORA	AECID Ministerio de Asuntos Exteriores Cooperación y Desarrollo
REFERENCIA	A/016344/08 y A/8816/07
DURACIÓN	1/1/2008 hasta 31/12/2009
TIPO DE CONVOCATORIA	ACCIONES COMPLEMENTARIAS (PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, MAEC)
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ACCIÓN COMPLEMENTARIA CONVOCATORIA PCI HISPANO-MARROQUÍ
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	6
TESIS ASOCIADAS	1. Fátima Yakhlef. "Contribución al modelado Hidromecánico/matemático en la fase inicial de la erosión interna en los suelos". 31/10/2013. Sobresaliente cum laude por unanimidad. UCA. 2. Benaissa Kissi. "Modelado numérico de un interfaz sólido/fluido con erosión. Aplicación a la erosión interna del suelo". 31/10/2013. Sobresaliente cum laude por unanimidad. UCA.

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS DEL PROGRAMA (ORDENADAS POR AÑO 2015 A 2011)

----- 2015 ----- 34 artículos

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (1)			
AUTOR/ES	Juan Moreno Gutiérrez, Fátima Calderay, Nieves Saborido, María Boile, Rafael Rodríguez Valero, Vanesa Durán Grados		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Methodologies for estimating shipping emissions and energy consumption: A comparative analysis of current methods		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy, Vol. 86, 15 June 2015, Pp. 603-616; doi:10.1016/j.energy.2015.04.083	2015	0360-5442
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 4.844. Categories: Energy and Fuels 12/88, Q1; Thermodynamics 2/55, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (2)



AUTOR/ES	Ismael Rodríguez-Maestre, Francisco Javier González-Gallero, Pascual Álvarez-Gómez, Luis Pérez-Lombard		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A new RC and g-function hybrid model to simulate vertical-ground heat exchangers		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Renewable Energy, Vol. 78, June, pp. 631-642; doi:10.1016/j.renene.2015.01.045	2015	0960-1481
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 3.476. Category: Energy and Fuels 20/88, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (3)			
AUTOR/ES	Francisco Javier González-Gallero, Ismael Rodríguez-Maestre, Pascual Álvarez-Gómez, Juan Luis Foncubierta-Blázquez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Numerical and experimental validation of a new hybrid model for vertical-ground heat exchangers		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT (Elsevier); Vol. 103, July, pp. 511-518. 2014 JCR, Thomson-Reuters Impact Factor: 4,380 (Q1). http://dx.doi.org/10.1016/j.enconman.2015.07.012	2015	0196-8904
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 4.380. Categories: Energy and Fuels 14/88, Q1; Mechanics 3/137, Q1; Physics, Nuclear 3/21, Q1; Thermodynamics 3/55, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (4)			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, José María Sierra-Fernández, Agustín Agüera-Pérez, José Carlos Palomares-Salas, Álvaro Jiménez-Montero		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	An application of the Spectral Kurtosis to separate hybrid Power Quality events		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energies 2015, 8(9), Special Issue: Smart Metering; Manuscript ID: energies 92483; pp. 9777-9793; doi:10.3390/en8099777	2015	1996-1073
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.072. Category: Energy & Fuels 43/88, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (5)			
---	--	--	--



AUTOR/ES	José Carlos Palomares-Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra-Fernández and Agustín Agüera-Pérez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	HOS-network based classification of power quality events via regression algorithms		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, No. 6, pp. 1-11. doi:10.1186/s12634-015-0204-2	2015	1687-6180
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 0.777. Category: Engineering, Electrical & Electronic 170/249, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (6)			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera-Pérez, José Carlos Palomares-Salas, José María Sierra-Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel measurement method for transient detection based in wavelets entropy and the spectral kurtosis: An application to vibrations and acoustic emission signals from termite activity		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement (Ed. Elsevier), Vol. 68, May 2015, pp. 58-69. doi:10.1016/j.measurement.2015.02.044	2015	0263-2241
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.844. Categories: Engineering, Multidisciplinary 22/85, Q2; Instruments & Instrumentation 24/56, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (7)			
AUTOR/ES	Agustín Agüera-Pérez, Juan José González de la Rosa, José Carlos Palomares-Salas, José María Sierra-Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Testing New Parameters for Wind Complexity Assessment from ASCAT Measurements		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	IEEE Geoscience and remote sensing letters, Vol. 12, No. 5, May 2015; pp. 933-937; DOI: 10.1109/LGRS.2014.2367576.	2015	1545-598X
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.095. Categories: Engineering, Electrical & Electronic 57/249, Q1; Geochemistry & Geophysics 35/79, Q2; Imaging Science & Photographic Technology 7/24, Q2; Remote Sensing 10/28, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (8)	
AUTOR/ES	Carlos Andrés García, Luis M. Fernández, Francisco Jurado



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Evaluating reduced models of aggregated different DFIG wind turbines for transient stabilities studies		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Wind Energy; Vol. 18(1); pp. 133–152; January; http://dx.doi.org/10.1002/we.1687	2015	1095-4244
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 3.069. Categories: Energy & Fuels 28/88, Q2; Engineering, Mechanical 5/130, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (9)			
AUTOR/ES	Juan P. Torreglosa, Pablo García, Luis M. Fernández, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Energy dispatching based on predictive controller of an off-grid wind turbine/photovoltaic/hydrogen/battery hybrid system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Renewable Energy; Vol. 74; pp. 326–336; February; http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2014.08.010	2015	0960-1481
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 3.476. Category: Energy & Fuels 20/88, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (10)			
AUTOR/ES	Pablo García, Juan P. Torreglosa, Luis M. Fernández, Francisco Jurado, Roberto Langella, Alfredo Testa		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Energy Management System Based on Techno-Economic Optimization for Microgrids		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Electric Power Systems Research; In press, accepted 26, Sept.; http://dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2015.09.017	2015	0378-7796
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.749. Category: Engineering, Electrical & Electronic 83/249, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (11)			
AUTOR/ES	Raúl Sarrias Mena, Luis M. Fernández-Ramírez, Carlos A. García-Vázquez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Electrolyzer models for hydrogen production from wind energy systems		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Hydrogen Energy; Vol. 40, Issue 7, 23 February, pp. 2927–2938; doi:10.1016/j.ijhydene.2014.12.125	2015	0360-3199
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 3.313. Categories: Chemistry, Physical 43/139, Q2; Electrochemistry 7/28, Q2; Energy & Fuels 25/88, Q2.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (12)			
AUTOR/ES	Raúl Sarrias Mena, Luis M. Fernández-Ramírez, Carlos Andrés García-Vázquez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Dynamic evaluation of two configurations for a hybrid DFIG-based wind turbine integrating battery energy storage system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Wind Energy (Wiley), Vol. 18, Issue 9, September, pp. 1561–1577. DOI:10.1002/we.1776	2015	1095-4244
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 3.069. Categories: Energy & Fuels 28/88, Q2; Engineering, Mechanical 5/130, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (13)			
AUTOR/ES	Pablo García-Triviño, Antonio José Gil-Mena, Francisco Llorens-Iborra, Carlos Andrés García-Vázquez, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Power control based on particle swarm optimization of grid-connected inverter for hybrid renewable energy system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy Conversion and Management. Vol. 91, 23 February, pp. 83–92. doi:10.1016/j.enconman.2014.11.051	2015	0196-8904
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 4.380. Categories: Energy & Fuels 14/88, Q1; Mechanics 3/137, Q1; Physics, Nuclear 3/21, Q1; Thermodynamics 3/55, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (14)			
AUTOR/ES	Blanco, E., González-Leal, J.M., Ramírez-del-Solar, M.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Photocatalytic TiO ₂ sol-gel thin films: Optical and morphological characterization		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Solar Energy, 122, no. 4587, pp. 11–23	2015	0038092X
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 3.469. Category: Energy & Fuels 21/88, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (15)			
AUTOR/ES	Blanco, E., Blanco, G., Gonzalez-Leal, J.M., Barrera, M.C., Domínguez, M., Ramirez-del-Solar, M.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Green and fast synthesis of amino-functionalized graphene quantum dots with deep blue photoluminescence		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Nanoparticle Research, 17 (5), 13 p.	2015	ISSN: 13880764
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.184. Categories: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY: 59/157, Q2; MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY 75/259, Q2; NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY 40/79, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (16)			
AUTOR/ES	García, R., Ramírez-Del-Solar, M., González-Leal, J.M., Blanco, E., Domínguez, M.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Improving Magneto-optical Faraday Effect of maghemite/silica nanocomposites		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials Chemistry and Physics, 154, pp. 1-9	2015	0254-0584
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.259. Category: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY 68/259, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (17)			
AUTOR/ES	Loret, F., Araujo, D., Negro, M.P., González-Leal, J.M., Villar, M.P., Eon, D., Bustarret, E.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	TEM study of defects versus growth orientations in heavily boron-doped diamond		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Physica Status Solidi (A) Applications and Materials Science (in press)	2015	1862-6300
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.616. Categories: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY 124/259, Q2; PHYSICS, APPLIED 69/143, Q2; PHYSICS, CONDENSED MATTER 39/67, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (18)			
AUTOR/ES	J.J. Ruiz-Aguilar, I.J. Turias & M.J. Jiménez-Come		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A two-stage procedure for forecasting freight inspections at Border Inspection Posts using SOMs and support vector regression		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Production Research; Vol. 53, Issue 7; pp. 2119-2130; doi:10.1080/00207543.2014.965853	2015	0020-7543
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.477. Categories: Engineering, Industrial 16/43, Q2; Manufacturing Engineering, 15/40, Q2; Operations, Research & Management Science 26/81, Q2.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (19)			
AUTOR/ES	I.J. Ruiz-Aguilar, I.J. Turias, M.J. Jiménez-Come		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel three-step procedure to forecast the inspection volume		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part C: Emerging Technologies; Vol. 56, July, pp. 393-414; doi:10.1016/j.trc.2015.04.024	2015	0968-090X
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.818. Category: Transportation Science & Technology 5/33, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (20)			
AUTOR/ES	Jiménez-Come, M. J., Turias, I. J., & Ruiz-Aguilar, J. J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting corrosion behaviour modelling of stainless steel with support vector machines		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion Werkstoffe und Korrosion; Vol. 66, Issue 9, pp. 915-924, September 2015; doi:10.1002/maco.201407788	2015	0947-5117
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.373. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 147/260, Q3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 20/74, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (21)			
AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, J.J. Ruiz-Aguilar		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Characterization of pitting corrosion of stainless steel using artificial neural networks		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion Werkstoffe und Korrosion (Wiley-VCH Verlag GmbH), Vol. 66, Issue 10, October, pp. 1084-1091. doi:10.1002/maco.201408173	2015	0947-5117
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.373. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 147/260, Q3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 20/74, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (22)	
AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, J.J. Ruiz-Aguilar
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A two-stage model based on artificial neural networks to determine pitting corrosion status of 316L stainless steel



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Corrosion reviews (Walter de gruyter GmbH), Vol. xx, Issue x, October, pp. xxxx-xxxx; In press; doi:10.1515/correv-2015-0048.	2015	0334-6005
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.526. Categories: Electrochemistry 20/28, Q3; Materials Science, Coatings & Films 8/17, Q2; Metallurgy & Metallurgical Engineering 16/74, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (23)			
AUTOR/ES	José A. Tenorio, José Sánchez Ramos, Álvaro Ruiz Pardo, Servando Álvarez and Luisa F. Cabeza		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Energy Efficiency Indicators for Assessing Construction Systems Storing Renewable Energy: Application to Phase Change Material Bearing Façades		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energies (Ed. MDPI), 8(8), August, pp. 8630-8649; doi:10.3390/en8088630	2015	1996-1073
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.072. Category: Energy & Fuels 43/88, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (24)			
AUTOR/ES	J.J. Gallardo, J. Navas, D. Zorrilla, R. Alcántara, D. Valor, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Applying micro-Raman spectroscopy to determine local temperature increases in TiO ₂ thin films due to the effect of radiation		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Spectroscopy, In press	2015	0003-7028
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.875. Categories: Instruments & Instrumentation 16/56, Q2; Spectroscopy 21/44, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (25)			
AUTOR/ES	T. Aguilar, J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, G. Blanco, A. Sánchez-Coronilla, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Surface thulium doped TiO ₂ nanoparticles used as photoelectrodes in dye-sensitized solar cells: improving the open-circuit voltage		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Physics A: Materials Science & Processing; In press. doi:10.1007/s00339-015-9503-7	2015	0947-8396
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.704. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 118/260, Q3; Physics Applied 65/144, Q2.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (26)			
AUTOR/ES	J. Navas, A. Sánchez Coronilla, J.J. Gallardo, E. I. Martín, N. C. Hernández, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Revealing the role of Pb^{2+} in the stability of organic-inorganic hybrid perovskite $CH_3NH_3Pb_{1-x}Cd_xI_3$: An experimental and theoretical study		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Physical Chemistry Chemical Physics; vol. 217; pp. 23886-23896 doi:10.1039/c5cp04009d	2015	1463-9076
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 4.492. Categories: Chemistry, Physical 22/139, Q1; Physics, Atomic, Molecular & Chemical 6/34, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (27)			
AUTOR/ES	D. De los Santos, J. Navas, A. Sánchez Coronilla, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Highly Al-doped TiO_2 nanoparticles produced by ball-mill method		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials Research Bulletin; vol. 70; pp. 704-711. doi:10.1016/j.materresbull.2015.06.008	2015	0025-5408
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.288. Category: Material Science, Multidisciplinary 67/260, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (28)			
AUTOR/ES	D. De los Santos, J. Navas, T. Aguilar, A. Sánchez Coronilla, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Study of Thulium doping effect and enhancement of photocatalytic activity of TiO_2 nanoparticles		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials Chemistry and Physics (Ed. ELSEVIER SCIENCE SA); vol. 161; pp. 175-184; doi:10.1016/j.matchemphys.2015.05.034	2015	0254-0584
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.259. Category: Material Science, Multidisciplinary 69/260, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (29)	
AUTOR/ES	T. Aguilar, J. Navas, D. De los Santos, A. Sánchez Coronilla, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. J. Gallardo, J. Martín-Calleja



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	TiO ₂ and pyrochlore Tm ₂ Ti ₂ O ₇ -based photoelectrode for dye-sensitized solar cells		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	JOURNAL OF PHYSICS D: APPLIED PHYSICS; vol. 48; march, pp. 145102; doi:10.1088/0022-3727/48/14/145102	2015	0022-3727
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.721. Category: Applied Physics 27/144, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (30)			
AUTOR/ES	T. Aguilar, J. Navas, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. J. Gallardo, D. De los Santos, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Incorporation of Al (hydr)oxide species onto the surface of TiO ₂ nanoparticles: Improving the open circuit voltage in dye-sensitized solar cells		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Thin Solid Films; vol. 578; march, 2; pp. 167-173; doi:10.1016/j.tsf.2015.02.045	2015	0040-6090
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.759. Categories: Materials Science, Coatings & Films, Q2; Materials Science, Multidisciplinary 110/260, Q2; Physics, Applied 63/144, Q2; Physics, Condensed Matter 36/67, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (31)			
AUTOR/ES	D. De los Santos, J. Navas, T. Aguilar, A. Sánchez-Coronilla, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. C. Pinero, G. Blanco, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Tm-doped TiO ₂ and Tm-based pyrochlore, Tm ₂ Ti ₂ O ₇ , nanoparticles: enhancing the photocatalytic activity of rutile with a pyrochlore phase		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Beilstein Journal of Nanotechnology; vol. 6; pp. 605-616; doi:10.3762/bjnano.6.62	2015	2190-4286
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.670. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 53/260, Q1; Physics, Applied 29/144, Q1; Nanoscience & Nanotechnology 33/80, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (32)	
AUTOR/ES	Mohmad, A. R.; Bastiman, F.; Hunter, C. J.; Harun, F.; Reyes, D. F.; Sales, D. L.; Gonzalez, D.; Richards, R. D.; David, J. P. R.; Majlis, B. Y.



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Bismuth concentration inhomogeneity in GaAsBi bulk and quantum well structures		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Semiconductor Science and Technology	2015	ISSN: 0268-1242
	20 (9) pp-6		
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.190. Categories: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC 52/249, Q1; MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY 74/259, Q2; PHYSICS, CONDENSED MATTER 24/67, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (33)			
AUTOR/ES	Ismael R. Maestre, Juan Luis Foncubierta Blázquez, Francisco Javier González Gallero, Paloma R. Cubillas		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Influence of selected solar positions for shading device calculations in building energy performance simulations		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings (Elsevier); Volume 101, Issue 1, August 2015, pp. 144-152; doi:10.1016/j.enbuild.2015.05.004	2015	0378-7788
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.884. Categories: CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY 5/59, Q1; ENERGY & FUELS 30/88, Q2; ENGINEERING, CIVIL 6/125, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (34)			
AUTOR/ES	Gutiérrez J.M.; Aguado, J.M.; Martín J.A.; Cubillas, P.R.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A hybrid procedure for the sequential estimation of surface heat flux from measurements of surface temperature		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	HTE: Heat Transfer Engineering; Volume 10, Issue 1, August, pp. 146-157. In press.	2015	0145-7632 (Print), 1521-0537 (Online)
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 0.814. Category: Engineering, Mechanical 80/130, Q3; Mechanics 103/137, Q4; Thermodynamics 28/55, Q3.			

-----2014-----31 artículos

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (1)	
AUTOR/ES	Julían Blasco, Vanesa Durán-Grados, Miriam Hampel, Juan Moreno-Gutiérrez



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Towards an integrated environmental risk assessment of emissions from ships' propulsion systems		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Environment International, Vol. 66, May, pp. 44–47; doi:10.1016/j.envint.2014.01.014	2014	0160-4120
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 5.559. Category: Environmental Sciences 8/221, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (2)			
AUTOR/ES	Ismael Rodríguez-Maestre, Jesús Daniel Mena, Javier González-Gallero, Luis Pérez-Lombard		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Fitting conduction transfer function method to low Fourier numbers: application to ground-coupled floors		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Building Performance Simulation; Sept, pp. 1–10; DOI:10.1080/19401493.2014.974210	2014	1940-1493
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.623. Category: Construction & Building Technology 12/59, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (3)			
AUTOR/ES	José Carlos Palomares Salas, Agustín Agüera Pérez, Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel neural network method for wind speed forecasting using exogenous measurements from agriculture stations		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement, Vol. 55, September, pp. 295–304, doi:10.1016/j.measurement.2014.05.020	2014	0263-2241
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.484. Categories: Engineering, Multidisciplinary 22/85, Q2; Instruments & Instrumentation 24/56, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (4)			
AUTOR/ES	Agüera Pérez, A.; Palomares Salas, J.C.; González de la Rosa, J.J.; Sierra Fernández, J.M.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Regional wind monitoring system based on multiple sensor networks: a crowdsourcing preliminary test		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, Vol. 127, April, pp. 51–58. http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2014.02.006	2014	0167-6105
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.414. Categories: Engineering, Civil 25/125, Q2; Mechanics 64/137, Q2.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (5)			
AUTOR/ES	J.P. Torreglosa, Pablo García Triviño, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Predictive control for the energy management of a fuel-cell-battery-supercapacitor tramway		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	IEEE Transactions on Industrial Informatics, Volume 10, Issue 1, February 2014, Article number 6450094, pp. 276-285. doi:10.1109/TII.2013.2245140	2014	1551-3203
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 8.785. Categories: Automation & Control Systems 1/59, Q1; Computer Science, Interdisciplinary Applications 1/102, Q1; Engineering, Industrial 1/43, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (6)			
AUTOR/ES	Pablo García Triviño, Carlos A. García Vázquez, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	ANFIS-Based control of a grid-connected hybrid system integrating renewable energies, hydrogen and batteries		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	IEEE Transactions on Industrial Informatics, Volume 10, Issue 2, May 2014, Article number 6657740, pp. 1107-1117. doi:10.1109/TII.2013.2290069	2014	1551-3203
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 8.785. Categories: Automation & Control Systems 1/59, Q1; Computer Science, Interdisciplinary Applications 1/102, Q1; Engineering, Industrial 1/43, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (7)			
AUTOR/ES	Raúl Sarrias Mena, Luis M. Fernández-Ramírez, Carlos A. García Vázquez, Fco. Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Improving grid integration of wind turbines by using secondary batteries		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 34, June, pp. 194-207. doi:10.1016/j.rser.2014.03.001	2014	1364-0321
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 5.901. Category: Energy & Fuels 8/88, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (8)			
---	--	--	--



AUTOR/ES	Pablo García-Triviño, Francisco Llorens-Iborra, Carlos Andrés García-Vázquez, Antonio José Gil-Mena, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Long-term optimization based on PSO of a grid-connected renewable energy/battery/hydrogen hybrid system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 39, Issue 21, 15 July, pp. 10805-10816. doi:10.1016/j.ijhydene.2014.05.064	2014	0360-3199
Impact factor JCR SCI for 2014 of 2.313. Categories: Chemistry, Physical 43/139, Q2; Electrochemistry 7/28, Q2; Energy & Fuels 25/22, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (9)			
AUTOR/ES	Raúl Sarrias-Mena, Luis M. Fernández-Ramírez, Carlos Andrés García-Vázquez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Fuzzy logic based power management strategy of a multi-MW doubly-fed induction generator wind turbine with battery and ultracapacitor		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy, Vol. 70, 1 June, pp. 561-576. doi:10.1016/j.energy.2014.04.049	2014	0360-5442
Impact factor JCR SCI for 2014 of 4.844. Categories: Energy & Fuels 12/88, Q1; Thermodynamics 2/55, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (10)			
AUTOR/ES	J.P. Torreglosa, P. García, L.M. Fernández, F. Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Hierarchical energy management system for stand-alone hybrid system based on generation costs and cascade control		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy Conversion and Management, Vol. 77, January, pp. 514-526. doi:10.1016/j.enconman.2013.10.031	2014	0196-8904
Impact factor JCR SCI for 2014 of 4.380. Categories: Energy & Fuels 14/88, Q1; Mechanics 3/127, Q1; Physics, Nuclear 3/21, Q1; Thermodynamics 3/55, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (11)			
AUTOR/ES	Antonio Cano, Francisco Jurado, Higinio Sánchez, Luis M. Fernández, Manuel Castañeda		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Optimal sizing of stand-alone hybrid systems based on PV/WT/FC by using several methodologies		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE (Elsevier); Volume 87, Issue 4, 2014, pp. 330-340. http://dx.doi.org/10.1016/j.joei.2014.03.028	2014	1743-9671
Impact factor JCR SCI for 2014 of 0.615. Category: Energy & Fuels 73/88, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (12)			
AUTOR/ES	Aparicio Ruiza P., Guadix Martín J., Salmerón Lissén J.M., Sánchez de la Flor F.J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	An integrated optimisation method for residential building design: A case study in Spain		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	ENERGY & BUILDINGS (Elsevier); Volume 80, pp. 158-168. September. doi:10.1016/j.enbuild.2014.05.020	2014	0378-7788
Impact factor JCR SCI for 2014 of 2.884. Categories: Construction & Building Technology 5/59, Q1; Energy & Fuels 30/88, Q2; Engineering, Civil 6/124, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (13)			
AUTOR/ES	M.A. Parrón Vera, F. Yakhlef, M.D. Rubio Cintas, O. Castillo López, P. Dubujet, A. Khamlichi, M. Bezzazi		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Analytical solution of coupled soil erosion and consolidation equations by asymptotic expansion approach		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Mathematical Modelling; vol. 38, Issues 15-16, 1 August, pp. 4086-4098; doi:10.1016/j.apm.2014.02.006	2014	0307-904X
Impact factor JCR SCI for 2014 of 2.251. Categories: Engineering, Multidisciplinary 11/83, Q1; Mathematics, Interdis. Applications 13/99, Q1; Mechanics 18/137, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (14)			
AUTOR/ES	J.J. Ruiz Aguilar, I.J. Turias, M.J. Jiménez-Come		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Hybrid approaches based on SARIMA and artificial neural networks for inspection time series forecasting		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review; Vol. 67, July, Pages 1-13; doi:10.1016/j.tre.2014.03.009	2014	1366-5545
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.676. Categories: Engineering, Civil 7/125, Q1; Operations Research & Management Science 6/81, Q1; Transportation Science & Technology 7/33, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (15)			
AUTOR/ES	María Jesús Jiménez Come, Ignacio J. Turias, Juan Jesús Ruiz Aguilar, Francisco J. Trujillo		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Breakdown potential modelling of austenitic stainless steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Chemometrics (John Wiley & Sons, Ltd.); Vol. 28, Issue 3, pp. 181-191, March; doi:10.1002/cem.2591	2014	0886-9383
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.500. Categories: Automation & Control Systems 26/58, Q2; Chemistry, Analytical 49/74, Q3; Computer Science, Artificial Intelligence 57/123, Q2; Instruments & Instrumentation 23/56, Q2; Mathematics, Inter. Applications 26/99, Q2; Statistics & Probability 25/122, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (16)			
AUTOR/ES	E. Muñoz, M. L. Martín, I. J. Turias, M. J. Jiménez Come, F. J. Trujillo		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Prediction of PM10 and SO _x exceedances to control air pollution in the Bay of Algeciras, Spain		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Stochastic Environmental Research and Risk Assessment; August, Vol. 28, Issue 6, pp. 1409-1420; doi: 10.1007/s00477-013-0827-6.	2014	1436-3240
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.086. Categories: Engineering, Civil 20/125, Q1; Engineering, Environmental 20/47, Q2; Environmental Sciences 94/223 Q2; Statistics & Probability 12/122, Q1; Water Resources 19/83, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (17)			
AUTOR/ES	Jiménez Come, M. J., Turias, I. J., Moscoso, J. A.; Trujillo, F. J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting potential modelling of EN 1.4404 Stainless Steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion Werkstoffe und Korrosion; Vol. 64, Issue 9, pp. 1-10; September; doi:10.1002/maco.201307037.	2014	0947-5117
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.086. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 147/260, Q3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 20/74, Q2.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (18)			
AUTOR/ES	M. J. Jiménez Come, I. J. Turias, J. J. Ruiz Aguilar, F. J. Trujillo;		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A comprehensive approach based on SVM to model pitting corrosion behaviour of EN 1.4404 stainless steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion Werkstoffe und Korrosion; Vol. 65, Issue 10, pp. 1024-1032, October; doi:10.1002/maco.201307252	2014	0947-5117
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.086. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 147/260, Q3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 20/74, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (19)			
AUTOR/ES	M.J. Jiménez Come, I.J. Turias, F.J. Trujillo		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	An Automatic Pitting Corrosion Detection Approach for 316L Stainless Steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	MATERIALS AND DESIGN (Elsevier), Vol. 56, April, pp. 642-648.; doi:10.1016/j.matdes.2013.11.045	2014	0261-3069
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 3.501. Category: Materials Science, Multidisciplinary 43/260, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (20)			
AUTOR/ES	Fernández De Los Reyes, Daniel; Bastiman, Faebian; Hunter, Chris J.; Sales Lérica, David; Sanchez, Ana M.; David, John P.R.; González Robledo, David		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Bismuth incorporation and the role of ordering in GaAsBi/GaAs structures		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Nanoscale Research Letters; Vol 9(23); pp. 23-1-a 23-8; doi:10.1186/1556-276X-9-23	2014	1556-276X
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.779. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 52/260, Q1; Nanoscience & Nanotechnology 22/80, Q2; Physics, Applied 26/144, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (21)	
AUTOR/ES	O. Irulegi, Á. Ruiz Pardo, A. Serra, J. M. Salmerón
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Potential of night ventilative cooling strategies in office buildings in Spain- Comfort analysis



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Ventilation 13(2); September, pp. 193-210; doi:enlace	2014	1473-3315
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 0.508. Categories: Construction & Building Technology 48/59, Q4; Energy & Fuels 77/89, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (22)			
AUTOR/ES	Antoni Gil, Eduard Oró, Laia Miró, Gerard Peiró, Álvaro Ruiz-Pardo, José Manuel Salmerón, Luisa F. Cabeza		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Experimental analysis of hydroquinone used as phase change material (PCM) to be applied in solar cooling refrigeration (Analyse expérimentale de l'hydroquinone utilisée comme matériau à changement de phase dans les applications de refroidissement solaire)		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Refrigeration Revue Internationale du froid; Vol. 39, March, pp. 95-103; Special Issue "Solar Cooling"; doi:10.1016/j.jirefrig.2013.05.013	2014	0140-7007
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.241. Categories: Engineering, Mechanical 15/130 Q1; Thermodynamics 11/55, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (23)			
AUTOR/ES	J. Sánchez-Márquez, D. Zorrilla, A. Sánchez-Coronilla, D. M. de los Santos, J. Navas, C. Fernández Lorenzo, R. Alcántara, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Introducing "UCA-FUKUI" software: reactivity index calculations		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Jour. Molecular Modeling; vol. 20, pp. 2492-1-2492-13 doi:10.1007/s00894-014-2492-1	2014	1610-2940
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.736. Categories: Computer Science, Interdisciplinay applications 34/102, Q2; Chemistry, Multidisciplinay 66/157, Q2; Biophysics 52/73, Q3; Biochemistry & Molecular Biology 224/290, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (24)			
AUTOR/ES	J. Navas, A. Sánchez-Coronilla, T. Aguilar, D. De los Santos, N. C. Hernández, R. Alcántara, C. Fernández Lorenzo, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Thermo-selective $Tm_xTi_{1-x}O_{2-x/2}$ nanoparticles: from Tm -doped anatase TiO_2 to rutile/pyrochlore $Tm_2Ti_2O_7$ mixture. An experimental and theoretical study with a photocatalytic application		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Nanoscale; vol. 6; pp. 12740-12757 doi:10.1039/c4nr03715d	2014	2040-3364
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 7.394. Categories: Chemistry, Mult. 19/157, Q1; Materials Science, Multidisciplinary 21/260, Q1; Nanoscience & Nanotechnology 10/80, Q1; Physics, Applied 12/144, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (25)			
AUTOR/ES	D. De los Santos, A. Montes, A. Sánchez Coronilla, J. Navas		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Sol-Gel application for consolidating stone: an example of project based learning		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Chemical Education; vol. 91; pp. 1481-1485. DOI: 10.1021/ed4008414	2014	0021-9584
Imp. factor JCR-SCI for 2014 of 1.106. Categories: Chemistry, Multidisciplinary 103/157, Q3; Education, Scientific disciplines 19/37, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (26)			
AUTOR/ES	J. Navas, J. M. Iglesias-Arnaiz, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, G. Blanco, D. De los Santos, A. Sánchez Coronilla, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Synthesis and characterization of highly gel-derived Al-Doped TiO_2 ($\text{Al}_x\text{Ti}_{1-x}\text{O}_{2-x/2}$; $x=0.083, 0.154, 0.2$) nanoparticles: improving the photocatalytic activity		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Science of Advanced Materials; vol. 6; pp. 2134-2145; doi:10.1166/sam.2014.1978	2014	1947-2935
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.598. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 56/260, Q1; Physics, Applied 30/144, Q1; Nanoscience & Nanotechnology 34/80, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (27)			
AUTOR/ES	D. De los Santos, T. Aguilar, A. Sánchez Coronilla, J. Navas, N. C. Hernández, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja		



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Electronic and structural properties of Aluminium ion-doped TiO ₂ nanoparticles: A combined experimental and theoretical study		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	ChemPhysChem; vol. 15; pp. 2267-2280 doi:10.1002/cphc.201402071	2014	1439-4235
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 3.419. Categories: Physics, Atomic, Molecular & Chemical 7/34, Q1; Chemistry, Physical 41/139, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (28)			
AUTOR/ES	A. Sánchez-Coronilla, J. Sánchez-Márquez, D. Zorrilla, E. I. Martín, D. De los Santos, J. Navas, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Convergent study of Ru ligand interactions through QTAIM, ELF, NBO molecular descriptors and TDDFT analysis of DSSCs, OLEDs and Anticancer Organometallic Dyes		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Molecular Physics; vol. 112; pp. 2063-2077; doi:10.1080/00268976.2014.884729	2014	0026-8976
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 1.720. Category: Physics, Atomic, Molecular & Chemical 18/34, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (29)			
AUTOR/ES	J. Navas, T. Aguilar, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, D. De los Santos, A. Sánchez-Coronilla, D. Zorrilla, J. Sánchez-Márquez, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Cu(II) doped TiO ₂ nanoparticles as photoelectrode in DSSCs: improvement of open circuit voltage and a light scattering effect		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Science of Advanced Materials; vol. 6; pp. 473-482; doi:10.1166/sam.2014.1740	2014	1947-2935
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.598. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 56/260, Q1; Physics, Applied 30/144, Q1; Nanoscience & Nanotechnology 34/80, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (30)			
--	--	--	--



AUTOR/ES	J. Navas, A. Sánchez Coronilla, T. Aguilar, N. C. Hernández, D. De los Santos, J. Sánchez-Márquez, D. Zorrilla, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Experimental and theoretical study of the electronic properties of Cu-doped anatase TiO ₂		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Physical Chemistry Chemical Physics; vol. 16; pp. 3835-3845; doi:10.1039/c3cp54273d	2014	1463-9076
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 4.493. Categories: Physics, Atomic, Molecular & Chemical 6/34, Q1; Chemistry, Physical 32/139, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (31)			
AUTOR/ES	Reyes, D.F.; Bastiman, F.; Hunter, C.J.; Sales, D.L.; Sanchez, A.M.; David, J.P.R.; González, D.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Bismuth incorporation and the role of ordering in GaAsBi/GaAs structures		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Nanoscale Research Letters 9 (1) pp. 1-8; DOI: 10.1186/1556-276X-9-23	2014	1556-276X
Impact factor JCR-SCI for 2014 of 2.779. Categories: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY 51/259, Q1; NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY 31/79, Q2; PHYSICS, APPLIED 24/143, Q1.			

-----2013-----22 artículos

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (1)			
AUTOR/ES	Ismael R. Maestre, F. Javier González Gallero, Pascual Álvarez-Gómez, J. Daniel Mena-Baladés		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Performance assessment of a simplified hybrid model for a vertical ground heat exchanger		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings (Elsevier); Vol. 66, November, pp. 437-444; doi:10.1016/j.enbuild.2013.07.041	2013	0378-7788



Impact factor JCR SCI for 2013 of 2.465. Categories: Construction & Building Technology 6/58, Q1; Energy & Fuels 26/83, Q2; Engineering, Civil 9/124, Q1.

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (2)			
Autor/es	P. García, J.P. Torreglosa, L.M. Fernández, F. Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Optimal energy management system for stand-alone wind turbine/photovoltaic/ hydrogen/battery hybrid system with supervisory control based on fuzzy logic		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 38, Issue 33, 4 November, pp. 14148-14158. doi:10.1016/j.ijhydene.2013.08.106	2013	0360-3199

Imp. factor JCR SCI for 2013 of 2.930. Categories: Chemistry, Physical 47/136, Q2; Electrochemistry 7/27, Q2; Energy & Fuels 29/83, Q2.

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (3)			
Autor/es	P. García, J.P. Torreglosa, L.M. Fernández, F. Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Control strategies for high-power electric vehicles powered by hydrogen fuel cell, battery and supercapacitor		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Expert Systems with Applications, Vol. 40, Issue 12, 15 September, pp. 4791-4804. doi:10.1016/j.eswa.2013.02.028	2013	0957-4174

Impact factor JCR SCI for 2013 of 1.965. Categories: Computer Science, Artificial Intelligence 30/121, Q1; Engineering, Electrical & Electronic 63/248, Q2; Operations Research & Management Science 11/79, Q1.

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (4)			
Autor/es	M. Castañeda, A. Cano, F. Jurado, H. Sánchez, L.M. Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Sizing optimization, dynamic modeling and energy management strategies of a stand-alone PV/hydrogen/battery based hybrid system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 38, Issue 10, 1 April, pp. 3830-3845. doi:10.1016/j.ijhydene.2013.01.080	2013	0360-3199

Imp. factor JCR SCI for 2013 of 2.930. Categories: Chemistry, Physical 47/136, Q2; Electrochemistry 7/27, Q2; Energy & Fuels 29/83, Q2.

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (5)			
---	--	--	--



AUTOR/ES	Antonio Moreno-Muñoz, Víctor Pallarés-López, Juan José González de la Rosa, Rafael Real-Calvo, Miguel González-Redondo, I. M. Moreno-García		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Embedding Synchronized Measurement Technology for Smart Grid Development		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	IEEE Transactions on Industrial Informatics, Volume 9, Issue 1, February, Article number 13188401, pp. 52-61. doi:10.1109/TII.2012.2209659	2013	1551-3203
Impact factor JCR SCI for 2013 of 8.785. Categories: Automation & Control Systems 1/59, Q1; Computer Science, Interdisciplinary Applications 1/102, Q1; Industrial Engineering 1/43, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (6)			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares-Salas, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Higher order statistics: Discussion and interpretation		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement (Elsevier), Vol. 46, Issue 8, October, pp. 2816-2827. doi:10.1016/j.measurement.2013.04.055	2013	0263-2241
Impact factor JCR SCI for 2013 of 1.526. Categories: Engineering, Multidisciplinary 19/87, Q1; Instruments & Instrumentation 21/57, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (7)			
AUTOR/ES	Aurora del Rocio Gil de Castro, Antonio Moreno-Muñoz, A. Larsson, Juan José González de la Rosa, M.H.J. Bollen		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	LED street lighting: A power quality comparison among street light technologies		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Lighting Research & Technology, Vol. 45, August, pp. 710-728; doi:10.1177/1477153512450866 .	2013	1477-1535
Impact factor JCR SCI for 2013 of 1.485. Categories: Construction & Building Technology 14/58, Q1; Optics 35/83, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (8)	
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares-Salas, Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno-Muñoz
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Spatial persistence in wind analysis



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics (Ed. Elsevier), Vol. 119, August, pp. 48 – 52. doi:10.1016/j.jweia.2013.05.011	2013	0167-6105
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 1.698. Categories: Engineering, Civil 23/124, Q1; Mechanics 40/139, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (9)			
AUTOR/ES	Palomares-Salas, J.C.; Agüera Pérez, A.; González de la Rosa, J.J.; Sierra-Fernández, J.M.; Moreno-Muñoz, A.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Exogenous measurements from basic meteorological stations for wind speed forecasting		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energies (Ed. MDPI), Vol. 6, Issue 11, November, pp. 5807 – 5825.	2013	1996-1073
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 1.602. Category: Energy & Fuels 43/83, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (10)			
AUTOR/ES	González-Leal, J.M.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	The Wemple-Di Domenico model as a tool to probe the building blocks conforming a glass		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Physica Status Solidi (B) Basic Research, 250 (5), pp. 1044-1051. DOI: 10.1002/pssb.201248487	2013	0370-1972
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 1.605. Category: PHYSICS, CONDENSED MATTER 38/67, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (11)			
AUTOR/ES	González-Leal, J.M., Valverde, J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Design considerations for tailoring the thickness profile of transparent dielectric deposits by continuous wave laser deposition		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Applied Physics, 113 (1), art. no. 013108	2013	00218979
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 2.185. Category: PHYSICS, APPLIED 39/136, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (12)			
--	--	--	--



AUTOR/ES	Salmerón-Lissén, José Manuel; Álvarez-Domínguez, Servando; Molina-Felix, Jose Luis; Ruiz Pardo, Álvaro; Sánchez-De-La-Flor, Francisco José		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Tightening the energy consumptions of buildings depending on their typology and on Climate Severity Indexes		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	ENERGY AND BUILDINGS (Elsevier); Volume 58, pp. 372-377. March. doi:10.1016/j.enbuild.2012.09.029	2013	0378-7788
Impact factor JCR SCI for 2013 of 2.465. Categories: Construction & Building Technology 6/58, Q1; Energy & Fuels 36/83, Q2; Engineering, Civil 9/124, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (13)			
AUTOR/ES	Salmerón-Lissén J.M., Sánchez-de-la-Flor F.J., Álvarez-Domínguez S., and Molina-Félix J.L.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Analysis and Repercussions of the Updating of the Spanish Regulation Regarding Ventilation and Infiltration		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	INTERNATIONAL JOURNAL OF VENTILATION (Veceth Ltd); Volume 11, Issue 4, pp. 407-416. March. doi:10.5555/2044-4044-11-4-407	2013	1473-3315
Impact factor JCR SCI for 2013 of 0.203. Categories: Construction & Building Technology 49/58, Q4; Energy & Fuels 73/83, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (14)			
AUTOR/ES	Carlos Martín Díaz de Espada, M.A. Parrón-Vera		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Técnicas de ensayos no destructivos aplicadas a la inspección de antorchas		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	DYNA -ingeniería e industria (Bilbao) 88(5), Sept., pp. 1-10; http://dx.doi.org/10.6036/4275	2013	0012-7361
Impact factor JCR SCI for 2013 of 0.200. Category: Engineering Multidisciplinary 82/87, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (15)	
AUTOR/ES	M.J. Jiménez Come, I.J. Turias, F.J. Trujillo
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting potential modeling using Bayesian neural networks



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Electrochemistry Communications. Vol. 35, 2013 1388-2481 October, pp. 30-33; doi:10.1016/j.elecom.2013.07.039	2013	
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 4.287. Category: Electrochemistry 3/27, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (16)			
AUTOR/ES	Álvaro de Gracia, Lidia Navarro, Albert Castell, Álvaro Ruiz Pardo, Servando Álvarez, Luisa F. Cabeza		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Thermal analysis of a ventilated facade with PCM for cooling applications		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings; Vol. 65, October, pp. 508-515; doi:10.1016/j.enbuild.2013.06.032	2013	0378-7788
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 2.465. Category: Construction and Building Technology 6/58, Q1; Energy & Fuels 36/83, Q2; Engineering, Civil 9/124, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (17)			
AUTOR/ES	Servando Álvarez, Luisa F. Cabeza, Álvaro Ruiz Pardo, Albert Castell, José Antonio Tenorio		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Building integration of PCM for natural cooling of buildings		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Energy (Ed. Elsevier); Vol. 109, September, pp. 514-522; doi:10.1016/j.apenergy.2013.01.080	2013	0306-2619
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 5.261. Category: Energy & Fuels 7/83, Q1; Engineering, Chemical 6/123, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (18)			
AUTOR/ES	A.J. Gallego, A. Ruiz Pardo, A. Cerezueta Parish, J. Sánchez, C. Martín-Macareno, L. F. Cabeza, E. F. Camacho, E. Oro		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Mathematical modeling of a PCM storage tank in a solar cooling plant		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Solar Energy (Ed. Elsevier); Vol. 93, July, pp. 1-10; doi:10.1016/j.solener.2013.03.026	2013	0038-092X
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 3.541. Category: Energy & Fuels 19/83, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (19)			
--	--	--	--



AUTOR/ES	Álvaro de Gracia, Lidia Navarro, Albert Castell, Álvaro Ruiz Pardo, Servando Álvarez, Luisa F. Cabeza		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Experimental study of a ventilated facade with PCM during winter period		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings, Vol. 58, March, pp. 324–332; doi:10.1016/j.enbuild.2012.10.026	2013	0378-7788
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 2.465. Category: Construction and Building Technology 6/58, Q1; Energy & Fuels 36/83, Q2; Engineering, Civil 9/124, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (20)			
AUTOR/ES	T. Aguilar, J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández Lorenzo, J.J. Gallardo, G. Blanco, J. Martín Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A route for the synthesis of Cu doped TiO ₂ nanoparticles with a very low band gap		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Chemical Physics Letters, vol. 571, pp. 49–53 doi:10.1016/j.cplett.2013.04.007	2013	0009-2614
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 1.991. Category: Physics, Atomic, Molecular & Chemical 17/23, Q3; Chemistry, Physical Posición en el área 77/136, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (21)			
AUTOR/ES	Dominguez, L.; Reyes, D.F.; Bastiman, F.; Sales, D.L.; Richards, R.D.; Mendes, D.; David, J.P.R.; Gonzalez, D.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Formation of tetragonal InBi clusters in InAsBi/InAs(100) heterostructures grown by molecular beam epitaxy		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Physics Express, 6 (11); DOI: 10.7567/APEX.6.112601	2013	1882-0778
Impact factor JCR-SCI for 2013 of 2.365. Category: PHYSICS, APPLIED 36/144, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (22)			
AUTOR/ES	Reyes, D.F.; González, D.; Bastiman, F.; Domínguez, L.; Hunter, C.J.; Guerrero, E.; Roldán, M.A.; Mayoral, A.; David, J.P.R.; Sales, D.L.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Photoluminescence enhancement of InAs(Bi) quantum dots by Bi clustering		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Physics Express, 6 (4); DOI: 10.7567/APEX.6.042103	2013	1882-0778



Impact factor JCR-SCI for 2012 of 2.567. Category: Applied Physics 28/136, Q1.

-----2012-----25 artículos

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (1)			
AUTOR/ES	J. Moreno-Gutiérrez, V. Durán-Grados, Z. Uriondo, and J. Ángel Llamas		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Emission factor uncertainties in maritime transport in the Strait of Gibraltar, Spain		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Atmospheric Measurement Techniques, Vol. 5, Issue 4, August, pp. 5953-5991; doi:10.5194/amtd-5-5953-2012	2012	1867-1381
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 3.205. Category: Meteorology & Atmospheric Sciences 15/74, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (2)			
AUTOR/ES	Vanessa Durán-Grados, Zigor Uriondo, Juan Moreno-Gutiérrez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	The impact of marine engine operation and maintenance on emissions		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part D: Transport and Environment; Vol. 17, Issue 1, January, pp. 54-60; doi:10.1016/j.trd.2011.09.001	2012	1361-9209
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.291. Category: Transportation Science & Technology 11/30, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (3)			
AUTOR/ES	Raúl Sarrias Mena, Luis M. Fernández-Ramírez, Carlos Andrés García-Vázquez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Coordinate operation of power sources in a DFEG wind turbine/battery hybrid power system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Power Sources, Vol. 205, 1 May, pp. 354-366. doi:10.1016/j.jpowsour.2012.01.005	2012	0378-7753
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 4.675. Categories: Electrochemistry 3/26, Q1; Energy & Fuels 9/81, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (4)			
---	--	--	--



AUTOR/ES	P. García, J.P. Torreglosa, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Viability study of a FC battery-SC tramway controlled by equivalent consumption minimization strategy		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Power Sources, Vol. 37, Iss 11, June, pp. 9368–9382. doi:10.1016/j.jhydene.2012.02.184	2012	0360-3199
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 3.548. Categories: Chemistry, Physical 38/135, Q2; Electrochemistry 7/26, Q2; Energy & Fuels 16/81, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (5)			
AUTOR/ES	Francisco Llorens-Iborra, Jesús Riquelme-Santos, Esther Romero-Ramos		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Mixed integer linear programming model for solving reconfiguration problems in large scale distribution systems		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Electric Power Systems Research, vol. 88, pp. 137-145, July; doi:10.1016/j.epsr.2012.01.014	2012	0378-7796
Impact factor JCR-SCI for 2011 of 1.478. Category: Engineering, Electrical & Electronic 83/245, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (6)			
AUTOR/ES	Luis Pérez-Lombard, José Ortiz, Ismael R. Maestre, Juan F. Coronel		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Constructing HVAC energy efficiency indicators		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings; Vol. 47, April, pp. 619–629; doi:10.1016/j.enbuild.2011.12.039	2012	0378-7788
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 2.679. Categories: Construction & Building Technology 4/57, Q1; Energy & Fuels 26/81, Q2; Engineering, Civil 7/122, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (7)			
AUTOR/ES	Ismael Rodríguez-Maestre, Luis Pérez-Lombard, Juan Luis Encubierta-Blázquez, Paloma R. Cubillas-Fernández;		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Improving direct solar shading calculations within building energy simulation tools		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Building Performance Simulation (Taylor & Francis); Vol. 6, Issue 6, December 2012, pp. 437–448. 2012 dx.doi.org/10.1080/19401493.2012.745609	2012	1940-1493
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.524. Category: Construction & Building Technology 12/57, Q1.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (8)			
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José Gabriel Ramiro Leo, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Basic meteorological stations as wind data source: A mesoscalar test		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics; Vol. 107-108, August-September, pp. 48-56; doi:10.1016/j.jweia.2012.03.020	2012	0167-6105
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.342. Categories: Engineering, Civil 28/122, Q1; Mechanics 54/135, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (9)			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel virtual instrument for power quality surveillance based in higher order statistics and case based reasoning		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Vol. 45, Issue 7, August, pp. 1824-1835; doi:10.1016/j.measurement.2012.03.036	2012	0263-2241
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.120. Categories: Engineering, Multidisciplinary 28/90, Q2; Instruments & Instrumentation 32/57, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (10)			
AUTOR/ES	M.J. Jiménez Come, E. Muñoz, R. García, V. Matres, M.L. Martín, F. Trujillo, I. Turias		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting corrosion behaviour of austenitic stainless steel using artificial intelligence techniques (Selected paper from the 6 th Conference on soft computing models in industrial and environmental applications)		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Applied Logic, Vol 10, Issue 4, pp. 291-297; doi:10.1016/j.jal.2012.07.005	2012	1570-8683
Impact factor JCR-SCI for 2011 of 0.574. Categories: Computer Science, Artificial Intelligence 89/111, Q4; Computer Science, Theory & Methods 70/99, Q3; Logic 6/19, Q2; Mathematics, Applied 160/245, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (11)			
AUTOR/ES	Pablo García Triviño, Luis M. Fernández, Juan P. Torreglosa, Francisco Jurado.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Fuzzy Control of Hybrid Tramway Powered by Fuel Cell, Battery and Supercapacitor		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial RIAI, vol. 9, no. 2, pp. 162-169, Abril-Junio.	2012	1697-7912
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 0.375. Categories: Automation & Control Systems 52/59, Q4; Robotics 20/21, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (12)			
AUTOR/ES	Juan Pérez-Torreglosa, Francisco Jurado-Melguizo, Pablo García-Triviño, Luis Miguel Fernández-Ramírez.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Gestión de energía para tranvía híbrido basado en pila de combustible, batería y supercondensador		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Revista DYNA Ingeniería e Industria, vol. 87, no. 2, pp. 204-213, Marzo-Abril.	2012	0012-7361
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 0.237. Categories: Engineering, Multidisciplinary 91/90, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (13)			
AUTOR/ES	González-Leal, J.M., Angel, J.A., Rubio Peña, L., Valverde, J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Study of the growth of infrared-transparent non-spherical layer lenses by continuous-wave laser deposition		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Thin Solid Films, 520 (17), pp. 5512-5515	2012	ISSN: 0040-6090
Impact factor for 2012 of 1.604. Categories: MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS 5/17, Q2; MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY 90/241, Q2; PHYSICS, APPLIED 51/128, Q2; PHYSICS, CONDENSED MATTER 31/68, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (14)			
AUTOR/ES	Ford, Brian; Wilson, Robin; Guillot, Mark; Ibraheem, Omar; Salmerón-Lissén, Jose-Manuel; Sánchez-De-La-Flor, Francisco-José		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Passive Draught Evaporative Cooling: performance in a prototype house		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	BUILDING RESEARCH AND INFORMATION (Taylor and Francis): Vol. 40, Issue 3, pp: 290-304. DOI:10.1080/09613218.2012.669908	2012	0961-3218
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.980. Category: Construction & Building Technology 8/57, Q1.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (15)			
AUTOR/ES	Kissi-Benabissaa, Parrón Vera Miguel Angel, Rubio Cintas María Dolores, Dubujet Philippe, Khamlichi Abdellatif, Bezzazi Mohammed, El-Bakkali Larbie		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Predicting initial erosion during the hole erosion test by using turbulent flow CFD simulation		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Mathematical Modelling (Elsevier); vol. 36, Issue 8, August, pp. 3359-3370; doi:10.1016/j.amm.2011.04.036	2012	0307-904X
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.706. Categories: Engineering, Multidisciplinary 11/90, Q1; Mathematics, Interdisciplinary Applications 18/93, Q1; Mechanics 22/135, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (16)			
AUTOR/ES	O. Irulegi, A. Serra, R. Hernández, Álvaro Ruiz Pardo, L. Torres		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Fachadas ventiladas activas para reducir la demanda de calefacción en los edificios de oficinas. El caso de España		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Informes de la Construcción; Vol. 64, 528, pp. 575-585, octubre-diciembre; doi:10.3989/ic.11.099	2012	ISSN: 0020-0883 eISSN: 1988-3234
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 0.465. Categories: Construction & Building Technology 40/57, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (17)			
AUTOR/ES	J.J. Gallardo, J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, T. Aguilar, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	On line thermal dependence study of the main solar cell electrical photoconversion parameters using low thermal emission lamps		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Review of Scientific Instruments; vol. 83; pp. 063105; doi:10.1063/1.4729118	2012	0034-6748
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.602. Categories: Instruments & Instrumentation 18/57, Q2; Physics, Applied 2/128, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (18)	
AUTOR/ES	C. Fernández-Lorenzo, D. Araujo, M. González-Mañas, J. Martín, J. Navas, R. Alcántara, M. P. Villar, D. Bagriantsev



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Multi-technique analysis of high quality HPHT diamond crystal		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Crystal Growth; vol. 353; pp. 115-119; doi:10.1016/j.jcrysgro.2012.05.007	2012	0022-0248
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.552. Categories: Materials Science, Multidisciplinary 93/241, Q2; Crystallography 13/23, Q3; Physics, Applied 54/128, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (19)			
AUTOR/ES	J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Experimental analysis and computer simulation of a methodology for laser focusing in the solar cell characterization by laser beam induced current		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Review of Scientific Instruments; vol. 83; pp. 043102; doi:10.1063/1.3700214	2012	0034-6748
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.602. Categories: Instruments & Instrumentation 18/57, Q2; Physics, Applied, 52/128, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (20)			
AUTOR/ES	J.M. Sánchez-Amaya, Z. Boukha, L. González-Rovira, J. Navas, J. Martín-Calleja, J. Botana		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Laser texturization to improve absorption and weldability of aluminium alloy		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Laser Applications; vol. 24; pp. 012002; doi:10.2351/1.3659991	2012	1042-346X
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 0.574. Categories: Optics 64/80, Q4; Material Science, Multidisciplinary 188/241, Q4; Physics, Applied; Posición en el área: 105/128, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (21)			
AUTOR/ES	J. Navas, C. Fernández-Lorenzo, T. Aguilar, R. Alcántara, and J. Martín		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Improving open circuit voltage in DSSCs using Cu-doped TiO ₂ as a semiconductor		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Physica Status Solidi A; vol. 209; pp. 378-385 doi:10.1002/pssa.201127336	2012	1862-6300
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.460. Categories: Material Science, Multidisciplinary 101/240, Q2; Physics, Applied 62/128, Q2; Physics, Condensed Matter 40/68, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (22)			
AUTOR/ES	J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, and J. Martín		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Evaluation of decay photocurrent measurements in dye sensitized solar cells: Application to laser beam induced current technique		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Energy Research; vol. 36; pp. 193-203; doi:10.1002/er.1793	2012	0363-907X
Impact factor JCR-SCI for 2012 of 1.987. Categories: Nuclear Science & Technology 1/34, Q1; Energy & Fuels 36/81, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (23)			
AUTOR/ES	Reyes, D.F.; González, D.; Ulloa, J.M.; Sales, D.L.; Domínguez, L.; Mayoral, A.; Hierro, A.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Impact of N on the atomic-scale Sb distribution in quaternary GaAsSbN capped InAs quantum dots		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Nanoscale Research Letters 7; DOI: 10.1186/1556-276X-7-653	2012	1556-276X
Impact factor for 2012 of 2.524. Categories: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY 44/241, Q1; NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY 27/69, Q2; PHYSICS, APPLIED 26/128, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (24)			
AUTOR/ES	Ulloa, J.M.; Llorens, J.M.; Alén, B.; Reyes, D.F.; Sales, D.L.; González, D.; Hierro, A.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	High efficient luminescence in type-II GaAsSb capped InAs quantum dots upon annealing		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Physics Letters, 101 (25); DOI: 10.1063/1.4773008	2012	0003-6951
Impact factor for 2012 of 3.794. Category: Physics, Applied 20/128, Q1.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (25)			
AUTOR/ES	Ulloa, J.M.; Reyes, D.F.; Montes, M.; Yamamoto, K.; Sales, D.L.; González, D.; Guzman, A.; Hierro, A.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Independent tuning of electron and hole confinement in InAs/GaAs quantum dots through a thin GaAsSbN capping layer		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Physics Letters, 100 (1); DOI: 10.1063/1.3672563	2012	0003-6951
Impact factor for 2012 of 3.794. Category: Physics, Applied 20/128, Q1.			

2011 23 artículos

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (1)			
AUTOR/ES	Zigor Uribe, C. Vanesa Durán-Grados, Manuel Clemente, Juan Moreno Gutiérrez, Leopoldo Martín		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Effects of charged air temperature and pressure on NOx emissions of marine medium speed engines		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part D: Transport and Environment; Vol. 16, Issue 4, June, pp. 288-295	2011	1361-9209
Impact factor for 2011 of 1.659. Category: Transportation Science and Technology 7/28, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (2)			
AUTOR/ES	Luis Pérez Lombard, José Ortiz, Ismael Rodríguez Maestre		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	The map of energy flow in HVAC system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Energy; 88 (12); pp. 5020-5031. doi:10.1016/j.apenergy.2011.07.003	2011	0306-2619
Impact factor for 2011 of 5.106. Category: Energy & Fuels 7/81, Q1; Engineering, Chemical 7/133, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (3)			
AUTOR/ES	Luis Pérez Lombard, José Ortiz, Juan F. Coronel, Ismael R. Maestre		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A review of HVAC systems requirements in building energy regulations		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings, Vol 43, Issues 2-3, pp. 255-268, February-March; doi:10.1016/j.enbuild.2010.10.025	2011	0378-7788
Impact factor for 2011 of 2.386. Category: Construction & Building Technology 6/56, Q1; Energy & Fuels 27/81, Q2; Engineering, Civil 7/118, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (4)			
AUTOR/ES	A. Moreno Muñoz, Juan José González de la Rosa, V. Pallarés-López, R.J. Real-Calvo, A. Gil de Castro		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Distributed DC UPS for energy smart buildings		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings 43 (1), pp. 93-100, January; doi:10.1016/j.enbuild.2010.08.018	2011	0378-7788
Impact factor for 2011 of 2.386. Category: Construction & Building Technology 6/56, Q1; Energy & Fuels 27/81, Q2; Engineering, Civil 7/118, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (5)			
AUTOR/ES	Antonio Moreno-Muñoz, Juan José González de la Rosa, J.M. Flores Arias, F.J. Bellido-Outerino, A. Gil de Castro;		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Energy efficiency criteria in uninterruptible power supply selection		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Energy (APEN) (Elsevier). Vol. 88, Issue 4, April, pp. 1312-1321; doi:10.1016/j.apenergy.2010.08.017	2011	0306-2619
Impact factor for 2011 of 5.106. Category: Energy & Fuels 7/81, Q1; Engineering, Chemical 7/133, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (6)			
AUTOR/ES	Juan P. Torreglosa, Francisco Jurado, Pablo García Triviño, Luis M. Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Hybrid Fuel Cell and Battery Tramway Control based on an Equivalent Consumption Minimization Strategy		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Control Engineering Practice, vol. 19, no. 10, pp. 1182-1194, October; doi:10.1016/j.conengprac.2011.06.008	2011	0967-0661
Impact factor for 2011 of 1.481. Category: Automation & Control Systems 18/58, Q2; Engineering, Electrical & Electronic 81/245, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (7)	
AUTOR/ES	Juan P. Torreglosa, Francisco Jurado, Pablo García Triviño, Luis M. Fernández



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Application of cascade and fuzzy logic based control in a model of a fuel-cell hybrid tramway		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Engineering Applications of Artificial Intelligence, vol. 24, no. 1, pp. 1-11, February; doi:10.1016/j.engappai.2010.08.009	2011	0952-1976
Impact factor for 2011 of 1.665. Category: Automation & Control Systems 15/58, Q2; Computer Science, Artificial Intelligence 34/111, Q2; Engineering, Electrical & Electronic 65/245, Q2; Engineering, Multidisciplinary 10/90, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (8)			
AUTOR/ES	J.P. Torreglosa, F. Jurado, P. García, L.M. Fernández-Ramírez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	PEM fuel cell modeling using system identification methods for urban transportation applications		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Hydrogen Energy, Volume 36, Issue 13, July 2011, pp. 7628-7640; doi:10.1016/j.ijhydene.2011.03.133	2011	0360-3199
Impact factor for 2011 of 4.054. Category: Chemistry, Physical 29/134, Q1; Electrochemistry 5/27, Q1; Energy & Fuels 12/81, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (9)			
AUTOR/ES	Luis M. Fernández-Ramírez, Pablo García-Triviño, Carlos Andrés García-Vázquez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Hybrid electric system based on fuel cell and battery and integrating a single dc/dc converter for a tramway		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy Conversion and Management, vol. 52, no. 5, pp. 2183-2192, May; doi:10.1016/j.enconman.2010.12.028	2011	0196-8904
Impact factor for 2011 of 2.216. Category: Energy & Fuels 13/81, Q2; Mechanics 13/122, Q1; Physics, Nuclear 8/21, Q2; Thermodynamics 8/52, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (10)	
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández, Daniel Ayora Sedeño, Antonio Moreno Muñoz
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Characterization of electrical sags and swells using higher order statistical estimators



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement, Vol. 44, Issue 8, October, pp. 1453-1460, doi:10.1016/j.measurement.2011.05.014	2011	0263-2241
Impact factor for 2011 of 0.836. Category: Engineering, Multidisciplinary 40/90, Q2; Instruments & Instrumentation 35/58, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (11)			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, José Gabriel Ramiro Leo, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel inference method for local wind conditions using genetic fuzzy systems		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Renewable Energy, Vol. 36, Issue 6, June, pp. 1747-1753, doi:10.1016/j.renene.2010.12.017	2011	0960-1481
Impact factor for 2011 of 2.978. Category: Energy & Fuels 21/81, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (12)			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Amplitude frequency monitoring of power quality transients using higher-order statistics and self-organizing neural networks		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Przegląd Elektrotechniczny (Electrical Review), R. 87 NR 8/2011; pp. 128-137. DOI DOI (enlacepdf) .	2011	0033-2097
Impact factor for 2011 of 0.244. Category: Engineering, Electrical & Electronic 221/245, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (13)			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Amplitude frequency monitoring of power quality transients using higher-order statistics and self-organizing neural networks		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Przegląd Elektrotechniczny (Electrical Review), R. 87 NR 8/2011; pp. 128-137. DOI DOI (enlacepdf) .	2011	0033-2097
Impact factor for 2011 of 0.244. Category: Engineering, Electrical & Electronic 221/245, Q4.			



CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (14)			
AUTOR/ES	Suárez Soria, Christian; Joubert, Patrice; Molina-Felix, José Luis; Sánchez De La Flor, Francisco José; Sánchez de La Flor, Francisco José		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Heat transfer and mass flow correlations for ventilated facades		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	ENERGY AND BUILDINGS (Elsevier). Volume 43, Issue 12, pp 3696-3703; doi:10.1016/j.enbuild.2011.10.002	2011	0378-7788
Impact factor for 2011 of 2.386. Category: Construction & Building Technology 6/56, Q1; Energy & Fuels 27/81, Q2; Engineering, Civil 7/118, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (15)			
AUTOR/ES	Olatz Irulegi, Antonio Serra, Rufino Hernández, and Álvaro Ruiz Parde		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Ventilated Active Façades to Reduce the Cooling Demand of Office Buildings – the Case of Spain		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Ventilation (VEETECH LTD); Vol. 10, Issue 2, September; pp. 101-113; http://www.ijvent.org/doi/abs/10.5555/2044-4044-10-2-101	2011	1473-2315
Impact factor for 2011 of 0.185. Category: Construction & Building Technology 51/56, Q4; Energy & Fuels 72/81, Q4.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (16)			
AUTOR/ES	J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, and J. Martín		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pore characterization methodology by means of capillary sorption tests		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transport in Porous Media; vol. 86; pp. 333-351. doi:10.1007/s11242-010-9625-5	2011	0169-3913
Impact factor for 2011 of 1.811. Category: Engineering, Chemical 43/133, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (17)			
AUTOR/ES	D. Araujo, M.P. Alegre, A.J. García, J. Navas, M.P. Villar, E. Bustarret, P.N. Volpe, F. Omnès		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Influence of the substrate type on CVD-grown homoepitaxial diamond layer quality by cross-sectional TEM and CL analysis		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Diamond & Related Materials; vol. 20; pp. 428-432; doi:10.1016/j.diamond.2011.01.044	2011	0925-9635
Impact factor for 2011 of 1.913. Category: Materials Science, Multidisciplinary 67/232, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (18)			
AUTOR/ES	E. Guillén, J. Idígoras, T. Berger, J.A. Anta, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. Navas, and J. Martín-Calleja		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	ZnO-based dye solar cell with pure ionic liquid electrolyte and organic sensitiser: the relevance of the dye-oxide interaction in an ionic liquid medium		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Physical Chemistry Chemical Physics; vol. 13; pp. 207-213; doi:10.1039/c0cp00507i	2011	1463-9076
Impact factor for 2011 of 3.573. Category: Physics, Atomic, Molecular & Chemical 5/23, Q1; Chemistry, Physical 34/134, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (19)			
AUTOR/ES	J. Navas, E. Guillén, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja, G. Oskam, J. Idígoras, T. Berger, and J.A. Anta		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Direct estimation of the electron diffusion length in Dye-Sensitized Solar Cells		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	The Journal Physical Chemistry Letters; vol. 2; pp.1045-1050 DOI:10.1021/jz200340h	2011	1948-7185
Impact factor for 2011 of 6.213. Category: Material Science, Multidisciplinary 16/232, Q1; Chemistry, Physical 16/134, Q1; Nanoscience & Nanotechnology 10/66, Q1; Physics, Atomic, Molecular & Chemical 1/23, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (20)			
AUTOR/ES	Beltran, A.M.; Ben, T.; Sales, D.L.; Sanchez, A.M.; Ripalda, J.M.; Taboada, A.G.; Varela, M.; Pennycook, S.J.; Molina, S.I.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Structural origin of enhanced luminescence efficiency of antimony irradiated InAs quantum dots		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Advanced Science Letters, 4 (11-12), 3776-3778	2011	DOI: 10.1166/asl.2011.1873
Impact factor for 2010 of 1.253. Category: Multidisciplinary Sciences 15/59, Q2.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (21)			
AUTOR/ES	Molina, S.I.; Guerrero, M.P.; Galindo, P.L.; Sales, D.L.; Varela, M.; Pennycook, S.J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Calculation of integrated intensities in aberration-corrected Z-contrast images		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Electron Microscopy, 60 (1), 29-33; DOI: 10.1093/jmicro/dfq078	2011	1365-2818
Impact factor for 2011 of 1.310. Category: Microscopy 7/40, Q3.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (22)			
AUTOR/ES	Reyes, D.F.; González, D.; Sales, D.L.; Gargallo-Caballero, R.; Guzmán, A.; Ulloa, J.M.; Hierro, A.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Inhibition of in desorption in diluted nitride InAsN quantum dots		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Physics Letters, 98 (7) DOI: 10.1063/1.3554386	2011	0003-6951
Impact factor for 2011 of 3.844. Category: Physics, Applied 17/125, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (23)			
AUTOR/ES	Sales, D. L.; Guerrero, E.; Rodrigo, J. F.; Galindo, P. L.; Yanez, A.; Shafi, M.; Khatab, A.; Mari, R. H.; Henini, M.; Novikov, S.; Chisholm, M. F.; Molina, S. I.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Distribution of bismuth atoms in epitaxial GaAsBi		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Physics Letters, 98 (10); http://dx.doi.org/10.1063/1.3562376	2011	0003-6951
Impact factor for 2011 of 3.844. Category: Physics, Applied 17/125, Q1.			

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA RELEVANTE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (PATENTES)			
--	--	--	--



<p>1.- Nombre: Method and apparatus for registering diffractive optical structures. Autores: J.M. González Leal, J.A. Ángel Ruiz. País de prioridad: España. Nº patente: EP 1990441 B1. Fecha: 04/01/2012. Tipo de protección patente: Europea. Entidad Titular: Universidad de Cádiz.</p>
<p>2.- Nombre: Method and apparatus for manufacturing purely refractive optical structures. Autores: J.M. González Leal, J.A. Ángel Ruiz. País de prioridad: España. Nº patente: EP 2000558 B1. Fecha: 28/09/2011. Tipo de protección patente: Europea. Entidad Titular: Universidad de Cádiz.</p>
<p>3.- Nombre: Equipo para fabricación de láminas delgadas mediante el proceso de recubrimiento por rotación Tipo: Patente de invención, Propiedad industrial Número de patente: (pendiente de concesión) Número de solicitud: P201400852 Fecha de solicitud: 03/11/14 Institución: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) Autores: Simon garcia, Francisco; Sales, David L.; Molina, S. I.</p>
<p>4.- Nombre: Procedimiento de elaboración de materiales de partida para fabricación aditiva Tipo: Patente de invención, Propiedad industrial Número de patente: (pendiente de concesión) Número de solicitud: 201400404 Fecha de concesión: 16/05/14 Institución: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) Autores: Molina, S. I.; Relinque, JJ; García-romero, Manuel Germán; Sales, David L.; Hernández-Saz, Jesús</p>



5.- Nombre: PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGÓN DE ESCORIA.
Tipo: Patente de invención, Propiedad industrial.
Número de patente: PCT_ES 2014_000128 publicado BOPI 22 de septiembre 2015.
Fecha de concesión: 16/07/15
Institución: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)
Autores: Parrón-Vera, Miguel Ángel; Rubio-cintas, María Dolores; Contreras de Villar, Francisco.



PARTICIPACIÓN DE EXPERTOS INTERNACIONALES

Se ha previsto formalizar el compromiso de participación con: (figuran en las tablas anteriores).

~~Dra. Rosa Piotrkowski; Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires y Universidad Tecnológica Nacional. Trabajos conjuntos en el análisis con estadísticos de orden superior. Por ejemplo: Higher order characterization of power quality transients and their classification using competitive layers; Measurement, Volume 42, Issue 3, April 2009, Pages 478-484. Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno Muñoz, Antolino Gallego, Rosa Piotrkowski, Enrique Castro.~~

~~Dr. Eduardo Zitto: Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ingeniería. Compañero de la anterior investigadora y esperando iniciar investigador conjunta con nuestra Universidad en el ámbito de técnicas de análisis de daño en estructuras sostenibles.~~

~~Dra. Laurence Miegerville; Departamento de Ingeniería Eléctrica. Universidad de Nantes. Francia. Intercambio de estudiantes fluido durante últimos años. Co-dirección tesis doctoral en proceso. Investigador en el análisis de sistemas de potencia y su introducción en la Smart Grid.~~

~~Dr. Fidel Hernández; Professor and Researcher, Department of Telecommunications and Telematics, Higher Polytechnic Institute José Antonio Echeverría, Havana, Cuba. Participación conjunta en varias propuestas de redes temáticas en el CYTED.~~

~~Dr. Zbigniew Leonowicz: Senior Lecturer. Wrocław University of Technology. Politechnika Wroclawska Wyb. Wyspińskiego 27, Wrocław, Poland 50370. Investigación en técnicas espectrales de análisis en sistemas energéticos.~~



Dr. Rujun Chen: Associate Professor. Central South University of Changsha, China. Investigación en técnicas y sistemas de medición en sistemas, redes y materiales para aplicaciones energéticas y sostenibles.

Dr. Andrés Pava: Assistant Professor. National University of Colombia, Bogotá, Antioquia. Investigación en Calidad de Potencia, Smart Grids, respuesta de la demanda y eficiencia energética en sistemas de potencia.

Dr. Ming Zhang: Full Professor, Christopher Newport University, Newport News, Virginia, USA. Investigación en integración de sistemas basados en estadística avanzada e inteligencia artificial para la monitorización y control. Participación conjunta en el libro de IGI, "HONN (Higher Order Neural Networks – Applied Artificial Neural Networks for Control and Recognition)".

RESUMEN DE INDICADORES DEL PROGRAMA en el período 2011-2015

Los indicadores que resumen la producción científica conjunta de todos los investigadores UCA que se listan en las distintas líneas de trabajo de la memoria (L1 – L2) son los siguientes:

INDICADOR	VALOR
Porcentaje de Investigadores con Sexenio activo	100/100(*)
Número total de Sexenios del Programa	33/19(*)
Número medio de Sexenios/Investigador	1,74/1(*)
Número Total de Publicaciones en revistas Indexadas JCR	135
Número Total de Patentes	5
Número Total de Proyectos	24
Contratos de Investigación y Transferencia	21
Número Total de Tesis dirigidas/en dirección	21/12

(*) Considerando aquellos investigadores no funcionarios con méritos de investigadores suficientes para reconocimiento de sexenios y a los investigadores extranjeros.



INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LOS CVS DE INVESTIGADORES NO FUNCIONARIOS QUE ACREDITAN MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN
SUFICIENTES PARA RECONOCIMIENTO DE SEXENIOS

Comentado [PGT2]: Incluir y tachar

----- INVESTIGADOR PABLO GARCÍA TRIVIÑO -----

TESIS DOCTORAL EN DIRECCIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	PEDRO CORRAL VEGA
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	ACCIONAMIENTO DE GRÚAS PORTACONTENEDORES TIPO RTG MEDIANTE PILA DE COMBUSTIBLE, BATERÍAS Y SUPER-CONDENSADORES
DIRECTOR/ES	LUIS M. FERNÁNDEZ RAMÍREZ (UCA) Y PABLO GARCÍA TRIVIÑO (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

AUTOR/ES	Pablo García Triviño, Antonio José Gil Mena, Francisco Llorens-Iborra, Carlos Andrés García Vázquez, Luis M. Fernández Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Power control based on particle swarm optimization of grid-connected inverter for hybrid renewable energy system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy Conversion and Management. Vol. 91, 23	2015	0196-8904



	February, pp. 82-92. <u>doi:10.1016/j.enconman.2014.11.051</u>		
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	J.P. Torreglosa, Pablo García Triviño, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Predictive control for the energy management of a fuel cell-battery-supercapacitor tramway		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	IEEE Transactions on Industrial Informatics. Volume 10, Issue 1, February 2014, Article number 6450094, pp. 276-285. <u>doi:10.1109/TII.2013.245140</u>	2014	1551-3203
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Pablo García Triviño, Carlos A. García-Vázquez, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	ANFIS-Based control of a grid-connected hybrid system integrating renewable energies, hydrogen and batteries		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	IEEE Transactions on Industrial Informatics. Volume 10, Issue 2, May 2014, Article number 6657740, pp. 1107-1117. <u>doi:</u>	2014	1551-3203



	<u>10.1109/TH.2013.2290069</u>		
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Pablo García-Triviño, Francisco Llorens-Iborra, Carlos Andrés García-Vázquez, Antonio José Gil Mena, Luis M. Fernández-Ramírez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Long-term optimization based on PSO of a grid-connected renewable energy/battery/hydrogen hybrid system		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 39, Issue 21, 15 July, pp. 10805–10816. doi:10.1016/j.ijhydene.2014.05.064	2014	0360-3199
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Juan Pérez Torreglosa, Francisco Jurado-Melguizo, Pablo García-Triviño, Luis Miguel Fernández-Ramírez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Gestión de energía para tranvía híbrido basado en pila de combustible, batería y supercondensador		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Revista DYNA Ingeniería e Industria, vol. 87, no. 2, pp. 204–213, Marzo-Abril	2012	0012-7361
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Pablo García-Triviño, Luis M. Fernández, Juan P. Torreglosa, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Fuzzy Control of Hybrid Tramway Powered by Fuel Cell, Battery and Supercapacitor		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial RIAI, vol. 9, no. 2, pp. 162- 169, Abril-Junio.	2012	1697-7912
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Luis M. Fernández-Ramírez, Pablo García-Triviño, Carlos Andrés García-Vázquez, Francisco Jurado		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Hybrid electric system based on fuel cell and battery and integrating a single dc/dc converter for a tramway		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy Conversion and Management, vol. 52, no. 5, pp. 2183-2192, May; doi:10.1016/j.enconman.2010.12.028	2011	0196-8904
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Juan P. Torreglosa, Francisco Jurado, Pablo García-Triviño, Luis M. Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Application of cascade and fuzzy logic based control in a model of a fuel-cell hybrid tramway		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Engineering Applications of Artificial Intelligence, vol. 24, no. 1, pp. 1-11, February; doi:10.1016/j.engappai.2010.12.028	2011	0952-1976



	<u>10.08.009</u>		
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Juan P. Torreglosa, Francisco Jurado, Pablo García-Triviño, Luis M. Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Hybrid Fuel Cell and Battery Tramway Control based on an Equivalent Consumption Minimization Strategy		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Control Engineering Practice, vol. 19, no. 10, pp. 1182–1194, October, doi:10.1016/j.conengprac.2011.06.008	2011	0967-0661
Índice de impacto y posición relativa:			

INVESTIGADOR ÁLVARO RUIZ PARDO

Journal Ranking D
For 2014, the journal **Energies** has an Impact Factor of **2.072**.
This table shows the ranking of this journal in its subject categories based on Impact Factor.

Category Name	Total Journals in Category	Journal Rank in Category	Quartile in Category
ENERGY & FUELS	89	43	Q2

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

AUTOR/ES	José A. Tenorio, José Sánchez-Ramos, Álvaro Ruiz-Pardo, Servando Álvarez and Luisa F. Cabeza		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Energy Efficiency Indicators for Assessing Construction Systems Storing Renewable Energy: Application to Phase Change Material Bearing Façades		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energies (Ed. MDPI), 8(8), August, pp. 8630	2015	1996-1073



	8649; doi:10.3390/en8088630		
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	O. Irulegi, Álvaro Ruiz-Pardo, A. Serra, J. M. Salmerón		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Potential of night ventilative cooling strategies in office buildings in Spain – Comfort analysis		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Ventilation n.º 13(2); september; pp. 193-210; doi: enlace	2014	1473-3315
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Antoni Gil, Eduard Oró, Laia Miró, Gerard Peiró, Álvaro Ruiz-Pardo, José Manuel Salmerón, Luisa F. Cabeza		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Experimental analysis of hydroquinone used as phase change material (PCM) to be applied in solar cooling refrigeration (Analyse expérimentale de l'hydroquinone utilisée comme matériau à changement de phase dans les applications de refroidissement solaire)		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Refrigeration on Revue Internationale du froid; Vol. 39, March, pp. 95-103; Special Issue "Solar Cooling"; doi:10.1016/j.iirefrig.2013.05.013	2014	0140-7007
Índice de impacto y posición relativa:			



AUTOR/ES	Salmerón Lissén, José Manuel; Álvarez Domínguez, Servando; Molina Felix, Jose Luis; Ruiz Pardo, Álvaro; Sánchez De La Flor, Francisco José		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Tightening the energy consumptions of buildings depending on their typology and on Climate Severity Indexes		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	ENERGY AND BUILDINGS (Elsevier); Volume 58, pp. 372-377. March. doi:10.1016/j.enbuild.2012.09.039	2013	0378-7788
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Álvaro de Gracia, Lidia Navarro, Albert Castell, Álvaro Ruiz Pardo, Servando Álvarez, Luisa F. Cabeza		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Thermal analysis of a ventilated facade with PCM for cooling applications		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings; Vol. 65, October, pp. 508-515; doi:10.1016/j.enbuild.2013.06.032	2013	0378-7788
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Servando Álvarez, Luisa F. Cabeza, Álvaro Ruiz Pardo, Albert Castell, José Antonio Tenorio		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Building integration of PCM for natural cooling of buildings		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Energy (Ed. Elsevier); Vol. 109, September, pp. 514-522; doi:10.1016/j.apenergy.2013.01.080	2013	0306-2619



Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	A.J. Gallego, A. Ruiz-Pardo, A. Cerezuela-Parish, J. Sánchez, C. Martín-Macareno, L. F. Cabeza, E. F. Camacho, E. Oro		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Mathematical modeling of a PCM storage tank in a solar cooling plant		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Solar Energy (Ed. Elsevier); Vol. 93, July, pp. 1–10; doi:10.1016/j.solener.2013.03.026	2013	0038-092X
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Álvaro de Gracia, Lidia Navarro, Albert Castell, Álvaro Ruiz Pardo, Servando Álvarez, Luisa F. Cabeza,		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Experimental study of a ventilated facade with PCM during winter period		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings; Vol. 58, March, pp. 324–332; doi:10.1016/j.enbuild.2012.10.026	2013	0378-7788
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	O. Irulegi, A. Serra, R. Hernández, Álvaro Ruiz Pardo, L. Torres		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Fachadas ventiladas activas para reducir la demanda de calefacción en los edificios de oficinas. El caso de España		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Informes de la Construcción; Vol. 64, 528, pp. 575-585, octubre-diciembre; doi: 10.3989/ic.11.099	2012	ISSN: 0020-0883 e-ISSN: 1988-3234
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Olatz Irulegi, Antonio Serra, Rufino Hernández, and Álvaro Ruiz Pardo		



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Ventilated Active Façades to Reduce the Cooling Demand of Office Buildings –the Case of Spain		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Ventilation (VEETECH LTD); Vol. 10, Issue 2, September, pp. 101-113; http://www.ijvent.org/doi/abs/10.5555/2044-4044-10.2.101	2011	1473-3315
Índice de impacto y posición relativa:			

INVESTIGADOR AGUSTÍN AGÜERA PÉREZ -----

TESIS DOCTORAL EN DIRECCIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JOSÉ MARÍA SIERRA FERNÁNDEZ
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	Técnicas y procedimientos de medida basados en la Kurtosis Espectral. Una aplicación en el análisis de la calidad de la energía eléctrica
DIRECTOR/ES	JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA (UCA) Y AGUSTÍN AGÜERA PÉREZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para 2017
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Álvaro Jiménez Montero
----------	---



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	An application of the Spectral Kurtosis to separate hybrid Power Quality events		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energies 2015, 8(9), Special Issue: Smart Metering; Manuscript ID: energies-92483; pp. 9777-9793; doi:10.3390/en8099777	2015	1996-1073
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández and Agustín Agüera Pérez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	HOS network based classification of power quality events via regression algorithms		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, No. 6; pp. 1-11; doi:10.1186/s13634-015-0204-2	2015	1687-6180
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel measurement method for transient detection based in wavelets entropy and the spectral kurtosis: An application to vibrations and acoustic emission signals from termite activity		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement (Ed. Elsevier), Vol. 68, May 2015,	2015	0263-2241



	pp. 58-69. <u>doi:10.1016/j.measurement.2015.02.044</u>		
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, Juan José González de la Rosa, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Testing New Parameters for Wind Complexity Assessment from ASCAT Measurements		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	IEEE Geoscience and remote sensing letters, Vol. 12, No. 5, May 2015, pp. 933-937; <u>DOI:</u> <u>10.1109/LGRS.2014.2367576.</u>	2015	1545-598X
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	José Carlos Palomares Salas, Agustín Agüera Pérez, Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno Muñoz.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel neural network method for wind speed forecasting using exogenous measurements from agriculture stations		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement, Vol. 55, September, pp. 295-304, <u>doi:10.1016/j.measurement.2014.05.020</u>	2014	0263-2241
Índice de impacto y posición relativa: 2014 ISI-JCR Impact Factor = 1.484 (Q1).			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno Muñoz		



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Higher-order statistics: Discussion and interpretation		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement (Elsevier), Vol. 46, Issue 8, October, pp. 281 6-2827. doi:10.1016/j.measurement.2013.04.055	2013	0263-2241
Índice de impacto y posición relativa: 2013 ISI-JCR Impact Factor = 1.526 (Q1).			
AUTOR/ES	Agüera Pérez, A.; Palomares Salas, J.C.; González de la Rosa, J.J.; Sierra Fernández, J.M.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Regional wind monitoring system based on multiple sensor networks: a crowdsourcing preliminary test		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, Vol. 127, April, pp. 51—58. http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2014.02.006	2014	0167-6105
Índice de impacto y posición relativa: JCR, Thomson—Reuters Impact Factor (2014): 1,414 (Q2).			
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Spatial persistence in wind analysis		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics (Ed. Elsevier), Vol. 119, August, pp. 48—52. doi:10.1016/j.jweia.2013.05.011	2013	0167-6105



Índice de impacto y posición relativa: JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,698 (Q1)-			
AUTOR/ES	Palomares-Salas, J.C.; Agüera-Pérez, A.; González-de-la-Rosa, J.J.; Sierra-Fernández, J.M.; Moreno-Muñoz, A.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Exogenous measurements from basic meteorological stations for wind speed forecasting		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energies (Ed. MDPI), Vol. 6, Issue 11, November, pp. 5807—5825.	2013	1996-1073
Índice de impacto y posición relativa: 2013 ISI JCR Impact Factor = 1.602 (Q3)-			
AUTOR/ES	Agustín Agüera-Pérez, José Carlos Palomares-Salas, Juan José González de la Rosa, José Gabriel Ramiro-Leo, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Basic meteorological stations as wind data source: A mesoscalar test		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics; Vol. 107-108, August-September, pp. 48-56; doi:10.1016/j.jweia.2012.02.020	2012	0167-6105
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera-Pérez, José Carlos Palomares-Salas, José María Sierra-Fernández, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel virtual instrument for power quality surveillance based in higher-order statistics and case-based reasoning		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Vol. 45, Issue 7, August, pp. 1824-1835; doi:10.1016/j.measurement.2012.03.036	2012	0263-2241
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Agustín Agüera-Pérez, José Carlos Palomares-Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra-Fernández, Daniel Ayora-Sedeño, Antonio Moreno-Muñoz		



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Characterization of electrical sags and swells using higher-order statistical estimators		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement, Vol. 44, Issue 8, October, pp. 1453-1460, doi:10.1016/j.measurement.2011.05.014	2011	0263-2241
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, José Gabriel Ramiro Leo, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel inference method for local wind conditions using genetic fuzzy systems		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Renewable Energy, Vol. 36, Issue 6, June, pp. 1747-1753, doi:10.1016/j.renene.2010.12.017	2011	0960-1481
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Amplitude-frequency monitoring of power quality transients using higher-order statistics and self-organizing neural networks		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Przegląd Elektrotechniczny (Electrical Review), R. 87 NR 8/2011; pp. 128-137. DOI (enlace pdf)	2011	0033-2097
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Amplitude-frequency monitoring of power quality transients using higher-order statistics and self-organizing neural networks		



TÍTULO DE LA REVISTA / Año / ISSN	Przegląd Elektrotechni czny (Electrical Review), R. 87 NR 8/2011; pp. 128-137. DOI (enlace pdf)	2011	0033-2097
Índice de impacto y posición relativa:			

— INVESTIGADOR JOSÉ CARLOS PALOMARES SALAS —

TESIS DOCTORAL EN DIRECCIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	ALVARO JIMÉNEZ MONTERO
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	Técnicas instrumentales de medición de la calidad del suministro eléctrico
DIRECTOR/ES	JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA (UCA) y JOSÉ CARLOS PALOMARES SALAS (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista en 2017
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Álvaro Jiménez Montero
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	An application of the Spectral Kurtosis to separate hybrid Power Quality events



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energies 2015, 8(9), Special Issue: Smart Metering; Manuscript ID: energies-92483; pp. 9777-9793; doi:10.3390/en8099777	2015	1996-1073
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández and Agustín Agüera Pérez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	HOS network based classification of power quality events via regression algorithms		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	EURASIP Journal on Advances in Signal Processing. No. 6; pp. 1- 11. doi:10.1186/s13634-015-0204-3	2015	1687-6180
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel measurement method for transient detection based in wavelets entropy and the spectral kurtosis: An application to vibrations and acoustic emission signals from termite activity		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement (Ed. Elsevier), Vol. 68, May 2015, pp. 58-69. doi:10.1016/j.measurement	2015	0263-2241



	<u>ment.2015.02.044</u>		
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, Juan José González de la Rosa, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Testing New Parameters for Wind Complexity Assessment from ASCAT Measurements		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	IEEE Geoscience and remote sensing letters, Vol. 12, No. 5, May 2015; pp. 933-937; DOI: <u>10.1109/LGRS.2014.2367576</u>	2015	1545-598X
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	José Carlos Palomares Salas, Agustín Agüera Pérez, Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel neural network method for wind speed forecasting using exogenous measurements from agriculture stations		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement, Vol. 55, September, pp. 295-304, doi:10.1016/j.measurement.2014.05.020	2014	0263-2241
Índice de impacto y posición relativa: 2014 ISI JCR Impact Factor = 1.484 (Q1).			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Higher order statistics: Discussion and interpretation		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement (Elsevier), Vol. 46, Issue 8, October, pp. 281 6-2827. doi:10.1016/j.measurement.2013.04.055	2013	0263-2241
Índice de impacto y posición relativa: 2013 ISI-JCR Impact Factor = 1.526 (Q1).			
AUTOR/ES	Agüera Pérez, A.; Palomares Salas, J.C.; González de la Rosa, J.J.; Sierra Fernández, J.M.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Regional wind monitoring system based on multiple sensor networks: a crowdsourcing preliminary test		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, Vol. 127, April, pp. 51—58. http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2014.02.006	2014	0167-6105
Índice de impacto y posición relativa: JCR, Thomson — Reuters Impact Factor (2014): 1,414 (Q2).			
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Spatial persistence in wind analysis		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics (Ed. Elsevier), Vol. 119, August, pp. 48—52. doi:10.1016/j.jweia.2013.05.011	2013	0167-6105
Índice de impacto y posición relativa: JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,698 (Q1).			



AUTOR/ES	Palomares Salas, J.C.; Agüera Pérez, A.; González de la Rosa, J.J.; Sierra-Fernández, J.M.; Moreno-Muñoz, A.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Exogenous measurements from basic meteorological stations for wind speed forecasting		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energies (Ed. MDPI), Vol. 6, Issue 11, November, pp. 5807–5825.	2013	1996-1073
Índice de impacto y posición relativa: 2013 ISI JCR Impact Factor = 1.602 (Q3).			
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José Gabriel Ramiro Leo, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Basic meteorological stations as wind data source: A mesoscalar test		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics; Vol. 107-108, August-September, pp. 48-56; doi:10.1016/j.jweia.2012.03.020	2012	0167-6105
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel virtual instrument for power quality surveillance based in higher-order statistics and case-based reasoning		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Vol. 45, Issue 7, August, pp. 1824-1835; doi:10.1016/j.measurement.2012.03.036	2012	0263-2241
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Juan José González de la Rosa, José María Sierra Fernández, Daniel Ayora-Sedeño, Antonio Moreno-Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Characterization of electrical sags and swells using higher-order statistical estimators		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Measurement, Vol. 44, Issue 8, October, pp. 1453-1460, doi:10.1016/j.measurement.2011.05.014	2011	0263-2241
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, José Gabriel Ramiro Leo, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel inference method for local wind conditions using genetic fuzzy systems		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Renewable Energy, Vol. 36, Issue 6, June, pp. 1747-1753, doi:10.1016/j.renene.2010.12.017	2011	0960-1481
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Amplitude-frequency monitoring of power quality transients using higher-order statistics and self-organizing neural networks		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Przegląd Elektrotechniczny (Electrical Review), R. 87 NR 8/2011; pp. 128-137. DOI (enlace pdf).	2011	0033-2097
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Juan José González de la Rosa, Agustín Agüera Pérez, José Carlos Palomares Salas, Antonio Moreno Muñoz		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Amplitude-frequency monitoring of power quality transients using higher-order statistics and self-organizing neural networks		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Przegląd Elektrotechniczny (Electrical Review), R. 87 NR 8/2011; pp. 128-137. DOI (enlace pdf).	2011	0033-2097




	Review), R. 87-NR 8/2011; pp. 128-137. DOI (enlace pdf)		
Índice de impacto y posición relativa:			

— INVESTIGADORA PALOMA ROCÍO CUBILLAS FERNÁNDEZ —

TESIS DOCTORAL EN DIRECCIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	ANA FOLGAR ERADES
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 1: Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables (Applied Technology for Energy Efficiency and Renewable Energy)
TÍTULO	IMPACTO DE LA RADIACIÓN EN LA ARQUITECTURA SOLAR PASIVA
DIRECTOR/ES	ISMAEL RODRÍGUEZ MAESTRE (UCA), PALOMA CUBILLAS FERNÁNDEZ (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Estimada 2017
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	Universidad de Cádiz

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

AUTOR/ES	Ismael R. Maestre, Juan Luis Foncubierta Blázquez, Francisco Javier González Gallero, Paloma R. Cubillas		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Influence of selected solar positions for shading device calculations in building energy performance simulations		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings (Elsevier), Volume 101, Issue 1, August 2015, pp. 144-152; doi:10.1016/j.enbuild.2015.05.004	2015	0378-7788
Índice de impacto y posición relativa:			
Journal Ranking: 			



For 2014, the journal ENERGY AND BUILDINGS has an Impact Factor of 2.884.

This table shows the ranking of this journal in its subject categories based on Impact Factor.

Category Name	Total Journals in Category	Journal Rank in Category	Quartile in Category
CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	59	5	Q1
ENERGY & FUELS	89	20	Q2
ENGINEERING, CIVIL	125	6	Q1

AUTOR/ES	Gutiérrez J.M.; Aguado, J.M.; Martín J.A.; Cubillas, P.R.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A hybrid procedure for the sequential estimation of surface heat flux from measurements of surface temperature		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	HTE: Heat Transfer Engineering; Volume 10, Issue 1, August, pp. 146-157. In press.	2015	0145-7632 (Print); 1521-0537 (Online)
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Ismael Rodríguez Maestre; Luís Pérez-Lombard; Juan Luis Encubierta Blázquez; Paloma R. Cubillas-Fernández;		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Improving direct solar shading calculations within building energy simulation tools		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Building Performance Simulation (Taylor & Francis); Vol. 6, Issue 6, December	2012	1940-1493



	2012, pp: 437-448. 2012 dx.doi.org/10.1080/19401493.2012.745609		
Índice de impacto y posición relativa: JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,524 (Q1).			
AUTOR/ES	Babbah, S., Maestre, I.R., Draoui, A., Cubillas, P., Gallero, F.J.G		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Effect analysis of constructive quality and orientation on the energy consumption of the buildings in the north of Morocco		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Environment and Economics, vol.20 (1), pags. 32-38.	2012	1054-853X
Índice de impacto y posición relativa: 0,112(SJR). Q3 in SJR quartile. - Año: 2011 - Posición que ocupa la revista en el área: 34/47 - Área: ENERGY			
AUTOR/ES	Moreno, Juan; Rodríguez, Ismael; Shafik, Tarik; Durán, Cristina V.; Cubillas, Paloma		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	The influence of injection timing over nitrogen oxides formation in marine diesel engines		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of marine environmental engineering, vol. 8 (4), pags. 299-308	2006	1061-026X (print), 1029-0427 (on line)



Índice de impacto y posición relativa: 0,236(SJR). Q2 in SJR quartile.	
-	Año: 2005
-	Posición que ocupa la revista en el área: 19/50
-	Área: Ocean Engineering
-	Número de citas recibidas del artículo: 2

AUTOR/ES	Rodríguez, Ismael; Cubillas, Paloma; Pérez Lombard, Luis.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Transient heat conduction in multi-layer walls: an efficient strategy for laplace's method		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings, vol.42, pags. 541- 546.	2010	0378- 7788
Índice de impacto y posición relativa: 2,046(ISI). 4ª en Q1 in JCR quartile. (2010)			
-Posición que ocupa la revista en el área: 4/53.			
-Área: CONSTRUCTION AND BUILDING TECHNOLOGY			
-Número de citas recibidas del artículo: 5			

PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN MÁS RELEVANTES

Proyecto 1: DESARROLLO DE UNA BOMBA DE CALOR REVERSIBLE AGUA-AIRE-AGUA PARA LA PRODUCCIÓN SIMULTANEA DE AGUA CALIENTE Y FRÍA ADAPTABLE A LA DEMANDA.

- Entidad financiadora: PROGRAMA NACIONAL DE PROYECTOS DE DESARROLLO EXPERIMENTAL 2008 (DEX 590000 2008 67), CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA (REF:08/198),

CIATESA

- Convocatoria nacional
- Entidades participantes: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, GRUPO DE TERMOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA, COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A. (CIATESA)
- Duración: desde 01/06/2008 hasta 30/05/2009
- Investigador principal: Rodríguez Maestre, Ismael
- Número de Investigadores participantes: 5



- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida

Proyecto 2: INVESTIGACIÓN SOBRE PROPUESTAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS. CÓDIGO: A/021665/08.

- Entidad financiadora: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID), MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y COOPERACIÓN.
- Convocatoria internacional.
- Entidades participantes: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, UNIVERSIDAD ABDELMALEK ESSAADI
- Duración: desde 10/01/2009 hasta 10/01/2010
- Investigador principal: SÁNCHEZ DE LA FLOR, FRANCISCO JOSE
- Número de investigadores participantes: 10
- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida

Proyecto 3: INVESTIGACIÓN SOBRE SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS Y TÉCNICAS DE ENFRIAMIENTO PASIVO ENCAMINADAS A MEJORAR LAS CONDICIONES DE CONFORT TÉRMICAS EN EDIFICIOS DE ZONAS DE CLIMA CALIENTE Y ÁRIDO. PARTE II." CÓDIGO/010673/07.

- Entidades financiadoras: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID), MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y COOPERACIÓN.
- Convocatoria internacional.
- Entidades participantes: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, UNIVERSIDAD ABDELMALEK ESSAADI.
- DURACIÓN: desde 16/01/2008 hasta 16/01/2009.
- Investigador principal: SÁNCHEZ DE LA FLOR, FRANCISCO JOSE
- Número de investigadores participantes: 10
- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida

Proyecto 4: CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE VIVIENDAS EN EL NORTE DE MARRUECOS. PARTE I. CÓDIGO: A/3047/05.



- Entidad financiadora: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID), MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y COOPERACIÓN.
- Convocatoria internacional

Entidades participantes: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, UNIVERSIDAD ABDELMALEK ESSAADI

- Duración: desde 25/01/2006 hasta 25/01/2007
- Investigador principal: Rodríguez Maestre, Ismael
- Número de Investigadores participantes: 10
- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida

Proyecto 5: EVALUACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS AL NORTE DE MARRUECOS — PARTE II: INTEGRACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LOS EDIFICIOS AL NORTE DE MARRUECOS. CÓDIGO: A/6191/06.

- Entidad financiadora: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID), MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y COOPERACIÓN.
- Convocatoria internacional
- Entidades participantes: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, UNIVERSIDAD ABDELMALEK ESSAADI
- Duración: desde 12/01/2007 hasta 12/01/2008
- Investigador principal: Rodríguez Maestre, Ismael
- Número de Investigadores participantes: 10
- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida

Proyecto 6: PROGRAMA DE SELECCIÓN DE LOS COMPONENTES DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN POR ENERGÍA SOLAR BASADO EN MAQUINA DE ABSORCIÓN. CONTRATO QTRI: QT2006/253.

- Entidad financiadora: CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA, COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A. (CIATESA)
- Convocatoria: Contrato I+D



- Entidades participantes: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, GRUPO DE TERMOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA, COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A. (CIATESA)
- Duración: desde 01/01/2007 hasta 31/12/2008
- Investigador principal: Rodríguez Maestre, Ismael
- Número de Investigadores participantes: 5
- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida

Proyecto 7: PROGRAMA DE EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO MEDIO ESTACIONAL PARA INSTALACIONES CON PLANTAS ENFRIADORAS DE POTENCIA VARIABLE (CVP).
CONTRATO OTRI: OT2006/200

- Entidad financiadora: AGENCIA DE INNOVACIÓN ANDALUZA, CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA, COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A. (CIATESA)
- Tipo convocatoria: Contrato I+D
- Entidades participantes: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, GRUPO DE TERMOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA, COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A. (CIATESA)
- Duración: desde 01/09/2006 hasta 31/12/2007
- Investigador principal: Rodríguez Maestre, Ismael
- Número de Investigadores participantes: 4
- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida



sev-217743061606736024863034

Proyecto 8: ESTUDIO PARA LA INCORPORACIÓN DE LAS CURVAS DE COMPORTAMIENTO DE EQUIPOS DAIKIN EN CALENER GT Y CALENER VVP. CONTRATO OTRI: OT2008/069.

- Entidad financiadora: DAIKIN SPAIN, S.A.
- Tipo convocatoria: Contrato I+D
- Entidades participantes: Grupo de Investigación de Ingeniería Térmica de la Universidad de Cádiz, Grupo de Termotecnia de la Universidad de Sevilla.
- Duración: desde 01/12/2007 hasta 02/07/2008
- Investigador principal: Rodríguez Maestre, Ismael
- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida

Proyecto 9: DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE SIMULACIÓN ENERGÉTICA DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN NO CONVENCIONALES (GEC2).

- Entidad financiadora: CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA
- Tipo convocatoria: Contrato I+D (CLASIFICADO COMO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR AIDIT)
- Entidades participantes: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, GRUPO DE TERMOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA, COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A. (CIATESA)
- Duración: desde 01/01/2007 hasta 31/12/2008
- Investigador principal: Rodríguez Maestre, Ismael
- Número de investigadores participantes: 5
- Grado de responsabilidad: colaborador



- Dedicación al proyecto: compartida

Proyecto 10: DESARROLLO DE UN POSTPROCESADO PARA CALENER GT Y CALENER VVP DENOMINADO POST CALENER.

- Entidad financiadora: Asociación para la Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (A.I.C.I.A.).
- Tipo convocatoria: Contrato I+D
- Entidades participantes: GRUPO DE TERMOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA, GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA TÉRMICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
- Duración: desde 30/03/2009 hasta 31/12/2009
- Investigador principal: Rodríguez Maestre, Ismael
- Número de Investigadores participantes: 3
- Grado de responsabilidad: colaborador
- Dedicación al proyecto: compartida

INVESTIGADOR JUAN LUIS FONCUBIERTA BLÁZQUEZ

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

AUTOR/ES	Ismael Rodríguez Maestre, Luís Pérez Lombard, Juan Luis Foncubierta Blázquez, Paloma R. Cubillas Fernández;		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Improving direct solar shading calculations within building energy simulation tools		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Building Performance Simulation (Taylor & Francis); Vol. 6, Issue 6, December 2012, pp. 437-448- 2012 dx.doi.org/10.1080/194	2012	1940-1493



	01493-2012-745609		
Índice de impacto y posición relativa: JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,524 (Q1).			

AUTOR/ES	Francisco Javier González Gallero, Ismael Rodríguez Maestre, Pascual Álvarez Gómez, Juan Luis Foncubierta-Blázquez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Numerical and experimental validation of a new hybrid model for vertical ground heat exchangers		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT (Elsevier); Vol. 103, July, pp. 511-518. 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 4,380 (Q1). http://dx.doi.org/10.1016/j.enconman.2015.07.012	2015	0196-8904
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Ismael R. Maestre, Juan Luis Foncubierta-Blázquez, Francisco Javier González Gallero, Paloma R. Cubillas		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Influence of selected solar positions for shading device calculations in building energy performance simulations		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings (Elsevier); Volume 101, Issue 1, August 2015, pp. 144-152; doi:10.1016/j.enbuild.2015.05.004	2015	0378-7788
Índice de impacto y posición relativa: For 2014, the journal ENERGY AND BUILDINGS has an Impact Factor of 2.884. This table shows the ranking of this journal in its subject categories based on Impact Factor.			



	Category Name	Total Journals in Category	Journal Rank in Category	Quartile in Category
	CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	59	5	Q1
	ENERGY & FUELS	89	20	Q2
	ENGINEERING, CIVIL	125	6	Q1

AUTOR/ES	Jesús Daniel Mena Baladés, Ismael Rodríguez Maestre, Pascual Álvarez Gómez, Juan Luis Foncubierta Blázquez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Applicability of One-Dimensional transient solutions for ground-coupled heat transfer in buildings		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Mechanics and Materials (Trans Tech Publications); pp. 386-390. 2013.	2013	16609336
Índice de impacto y posición relativa: SJR, 0.125 (Q4)			

PROYECTOS en los que ha participado como investigador:

Proyecto 1:

- Título: Desarrollo de sistemas fotovoltaicos de baja concentración con células solares de alta eficiencia y sistemas de seguimiento a un eje: Theseus.
- Financia: Convocatoria Retos Colaboración del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los Retos de la Sociedad. Ministerio de Economía y Competitividad. Convocatoria 2014.
- Tipo de Convocatoria: Nacional
- Entidades: Abengoa Solar New Technologies S.A., Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Cádiz, Rioglass Solar S.A., Instituto de Sistemas Fovovoltaicos de Concentración, S.A.U.



- Duración: 01/01/2015 hasta 31/12/2017. Número de meses: 36
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre (Cádiz)
- Número de investigadores participantes (Cádiz): 4
- Importe total: 140.195,00 €
- Investigador Colaborador. Realiza tareas de revisión de los sistemas pasivos/activos de disipación de calor para células fotovoltaicas de alta concentración. Análisis mediante CFD (mediante software ANSYS CFX) de las propuestas elegidas resultado del estado del arte. Optimización mediante análisis numérico del modelo seleccionado. Ajuste del modelo óptimo mediante validación experimental. Redacción de informes y memoria final.
- Dedicación compartida

Proyecto 2:

- Título: Incorporación de sistemas hidrónicos al programa de simulación AirzoneSim.
- Financia: Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) Expte. 641. Y Corporación empresarial ALTRA.
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2013/14
- Duración: 31/01/2013 hasta 31/01/2014. Número de meses: 12
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2
- Importe total: 243.192,10 €
- Investigador Colaborador. Ampliación del modelo de simulación de sistemas de caudal variable sustituyendo el sistema autónomo de tratamiento de aire por sistemas fancoils.
- Dedicación compartida

Proyecto 3:

- Título: Modelado y programación de una herramienta software de simulación de equipos y sistemas de climatización de piscinas cubiertas.
- Financia: Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) Expte. 12/612, Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía Expte. IDEA 360097 y Compañía Industrial de Aplicaciones Térmicas S.A. (CIATESA)
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2012/114
- Duración: 15/10/2012 hasta 14/10/2014. Número de meses: 24
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 3
- Importe total: 725.282,02 €
- Investigador Colaborador. Realización del estado del arte de los modelos de evaporación en piscinas cubiertas, ajuste de modelos numéricos CFD para el modelado de la



vaporación, desarrollo de un modelo de simulación del sistema completo (deshumectadora, plantas enfriadoras y piscina).

- Dedicación compartida

Proyecto 4:

- Título: Programa de selección de los componentes de un sistema de climatización por energía solar basado en máquina de absorción.
- Financia: Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) Expte. CTA 06 108, y Compañía

Industrial de Aplicaciones Térmicas S.A. (CIATESA)

- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2016/253
- Duración: 01/01/2007 hasta 31/12/2008. Aplazado a 2013/2014 Número de meses: 24
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 5
- Importe total: 1.597.505,49 €
- Investigador Colaborador: Modelado de equipos primarios y redes hidráulicas.

Acoplamiento del sistema primario de producción térmica con los equipos secundarios de tratamiento de aire.

- Dedicación compartida

Proyecto 5:

- Título: Programa de evaluación del comportamiento energético de sistemas Airzone.
- Financia: Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) Expte. 10/395, Agencia de

Innovación y Desarrollo de Andalucía Expte. 750855 y Corporación empresarial ALTRA.

- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2010/127
- Duración: 06/09/2010 hasta 31/07/2003. Número de meses: 24
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 3
- Importe total: 263.400,04 €
- Investigador Colaborador: Desarrollo del modelo de simulación del equipo autónomo acoplado a una red de conductos de caudal variable. Acoplamiento

con un modelo de simulación de edificios.

- Dedicación compartida

Proyecto 6:

- Título: Desarrollo de un programa de simulación energética de sistemas de climatización no convencionales (GEC II).



- Financia: Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) Expte. CTA-09-372 y clasificado como proyecto de Investigación y Desarrollo por AIDIT, y Compañía Industrial de Aplicaciones Térmicas S.A. (CIATESA).
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2009/155
- Duración: 15/09/2009 hasta 14/09/2011. Número de meses: 24
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 4
- Importe total: 332.270,80 €
- Investigador Colaborador. Implementación de los algoritmos de control de CIAT de los equipos autónomos en el programa GEC. Ampliación y mejora de la interfaz gráfica.
- Dedicación compartida

Proyecto 7:

- Título: Desarrollo de un postprocesado para CALENER GT y CALENER VVP denominado POSTCALENER.
- Financia: Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA)
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2009/157
- Duración: 01/03/2009 hasta 01/12/2009. Número de meses: 12
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 3

Investigador Colaborador. Análisis del modelado de los programas oficiales de calificación energética de edificios para la extracción de variables horarias.

- Dedicación compartida

Proyecto 8:

- Título: Desarrollo de una bomba de calor reversible agua-aire-agua para la producción simultánea de agua caliente y fría adaptable a la demanda.
- Financia: Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) Expte. CTA-08-198 y Compañía Industrial de Aplicaciones Térmicas S.A. (CIATESA).
- Tipo de Convocatoria: Programa Nacional de Proyectos de Desarrollo Experimental 2008 (DEX-590000-2008-67)
- Duración: 15/05/2008 hasta 14/05/2010. Número de meses: 12
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2
- Investigador Colaborador. Estudios del comportamiento térmico de las máquinas agua-aire-agua bajo diferentes hipótesis de carga.
- Dedicación compartida



Proyecto 9:

- Título: Estudio para la incorporación de las curvas de comportamiento de equipos Daikin en CALENER GT y CALENER VVP.
- Financia: Daikin Spain S.A.
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2008/069
- Duración: 01/12/2007 hasta 02/07/2008. Número de meses: 7
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2
- Investigador Colaborador. Desarrollo de las correlaciones necesarias para modelar el comportamiento de los equipos estudiados en los programas oficiales de calificación energética de edificios.
- Dedicación compartida

Proyecto 10:

- Título: Programa de evaluación de rendimiento medio estacional para instalaciones con plantas enfriadoras de potencia variable (CVP).
- Financia: Agencia de Innovación de Andalucía Código. 330975, Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) Expte. CTA-06-062 y Compañía Industrial de Aplicaciones Térmicas S.A. (CIATESA).
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2006/200
- Duración: 01/06/2006 hasta 31/12/2007. Número de meses: 18
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 4
- Importe total: 113.726,80 €
- Investigador Colaborador. Desarrollo del modelo de simulación de los equipos primarios necesarios (planta enfriadora, calderas, depósitos de acumulación, etc). Avance de la interfaz gráfica del programa GEC.
- Dedicación compartida

Proyecto 11:

- Título: Aplicación del CTE-HE1 y calificación energética a un centro de salud en San Pedro de Alcántara (Málaga).
- Financia: Montero Sánchez Agua Ute.
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2008/030
- Duración: 01/01/2009 hasta 01/02/2009. Número de meses: 1
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participante: 2



Investigador Colaborador. Modelado del edificio e instalaciones en LIDER y CALENER GT para el cumplimiento de la normativa energética de edificios. Análisis de propuesta de mejoras.

- Dedicación compartida

Proyecto 12:

- Título: Estudio Energético (CTE HE1 y RD47/2007) del nuevo edificio de la escuela politécnica de la Universidad de Sevilla.
- Financia: Planho Constructores S.L.
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2012/037
- Duración: 16/01/2012 hasta 20/02/2012. Número de meses: 1
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2
- Investigador Colaborador. Modelado del edificio e instalaciones en LIDER y CALENER GT para el cumplimiento de la normativa energética de edificios. Análisis de propuesta de mejoras.
- Dedicación compartida

Proyecto 13:

- Título: Estudio Energético (CTE HE1 y RD47/2007) del nuevo edificio de la facultad de farmacia de la Universidad de Sevilla.
- Financia: Planho Constructores S.L.
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2012/038
- Duración: 16/01/2012 hasta 20/02/2012. Número de meses: 1
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2
- Investigador Colaborador. Modelado del edificio e instalaciones en LIDER y CALENER GT para el cumplimiento de la normativa energética de edificios. Análisis de propuesta de mejoras.
- Dedicación compartida

Proyecto 14:

- Título: Estudio Energético de un nuevo edificio en el complejo tecnológico de servicios avanzados (CTSA) dentro de Geolit en Mengibar (Jaén).
- Financia: Centro Tecnológico Avanzado en Energías Renovables (CTAER)
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2011/124
- Duración: 01/09/2011 hasta 01/12/2011. Número de meses: 3
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2



- Investigador Colaborador. Modelado del edificio e instalaciones en LIDER y CALENER GT para el cumplimiento de la normativa energética de edificios. Análisis de propuesta de mejoras.
- Dedicación compartida

Proyecto 15:

- Título: Estudio Energético (CTE HE1 y RD47/2007) del nuevo edificio de la ampliación de la facultad de farmacia de la Universidad de Sevilla.
- Financia: Planho Consultores S.L.P.
- Tipo de Convocatoria: Contrato Artículo 83 de la LOU Código: OT2012/038
- Duración: Número de meses: 2
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2
- Investigador Colaborador. Modelado del edificio e instalaciones en LIDER y CALENER GT para el cumplimiento de la normativa energética de edificios. Análisis de propuesta de mejoras.
- Dedicación compartida

Proyecto 16:

- Título: Estudio Energético (CTE HE1 y RD47/2007) del nuevo edificio de biociencias de la Universidad de Murcia.
- Financia: LAHOZ LÓPEZ ARQUITECTOS S.L.P.
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2011/022
- Duración: 01/11/2010 hasta 01/01/2011. Número de meses: 2
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2
- Investigador Colaborador. Modelado del edificio e instalaciones en LIDER y CALENER GT para el cumplimiento de la normativa energética de edificios. Análisis de propuesta de mejoras.
- Dedicación compartida

Proyecto 17:

- Título: Estudio Energético (CTE HE1 y RD47/2007) del hospital de Guadalhorce (Málaga).
- Financia: LAHOZ LÓPEZ ARQUITECTOS S.L.P.
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2010/009
- Duración: 01/11/2009 hasta 01/12/2009. Número de meses: 1
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre
- Número de investigadores participantes: 2



- Investigador Colaborador. Modelado del edificio e instalaciones en LIDER y CALENER GT para el cumplimiento de la normativa energética de edificios. Análisis de propuesta de mejoras.
- Dedicación compartida

Proyecto 18:

- Título: Estudio Energético (CTE HE1 y RD47/2007) del centro de salud de San Pedro de Alcántara (Málaga).
- Financia: Puerta Blanca Arquitectura S.L.
- Tipo de Convocatoria: Contrato OTRI Código: OT2009/030
- Duración: 01/02/2009 hasta 01/03/2009. Número de meses: 1
- Investigador Principal: Ismael Rodríguez Maestre (Cádiz)
- Número de investigadores participantes (Cádiz): 2
- Investigador Colaborador. Modelado del edificio e instalaciones en LIDER y CALENER GT para el cumplimiento de la normativa energética de edificios. Análisis de propuesta de mejoras.
- Dedicación compartida

INVESTIGADORA CRISTINA VANESSA DURÁN GRADOS _____

TESIS DOCTORAL DEFENDIDA

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	JOSÉ ÁNGEL LLAMAS ALFARO
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	EMISIONES CONTAMINANTES PROCEDENTES DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN EL ESTRECHO DE GIBRALTAR. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS FACTORES DE EMISIÓN TEÓRICOS Y REALES
DIRECTOR/ES	JUAN MORENO GUTIÉRREZ/VANESA DURÁN GRADOS
FECHA DE DEFENSA	MARZO 2013
CALIFICACIÓN	SOBRESALIENTE CUM LAUDE (UNANIMIDAD)
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

TESIS DOCTORALES EN DIRECCIÓN



NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	FATIMA CALDERAY CAYETANO
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	CONSUMO ENERGÉTICO Y CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO. PROPUESTA DE UN MODELO DE CÁLCULO ÓPTIMO BASADO EN EL ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS PUBLICADOS
DIRECTOR/ES	VANESSA DURÁN GRADOS (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para Febrero 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO	NIEVES SABORIDO BARBA
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Línea 2: Tecnologías Energéticas y Materiales Aplicados a la Ingeniería Sostenible y a la Ecología Industrial (Energy Technology and Materials Applied to Sustainable Engineering and Industrial Ecology)
TÍTULO	MEJORAS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PUERTOS. PROPUESTA DE EMPLEO DE ENERGÍAS RENOVABLES
DIRECTOR/ES	JUAN MORENO GUTIÉRREZ (UCA) Y VANESSA DURÁN GRADOS (UCA)
FECHA DE DEFENSA	Prevista para finales 2016
CALIFICACIÓN	-
UNIVERSIDAD DE LECTURA	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

Journal Ranking U

For 2014, the journal **ENERGY** has an Impact Factor of **4.844**.

This table shows the ranking of this journal in its subject categories based on Impact Factor.

Category Name	Total Journals in Category	Journal Rank in Category	Quartile in Category
ENERGY & FUELS	68	12	Q1
THERMODYNAMICS	55	2	Q1

Journal Ranking U

For 2014, the journal **ENVIRONMENT INTERNATIONAL** has an Impact Factor of **5.559**.

This table shows the ranking of this journal in its subject categories based on Impact Factor.

Category Name	Total Journals in Category	Journal Rank in Category	Quartile in Category
ENVIRONMENTAL SCIENCES	221	8	Q1

Journal Ranking U

For 2012, the journal **Atmospheric Measurement Techniques** has an Impact Factor of **3.205**.

This table shows the ranking of this journal in its subject categories based on Impact Factor.

Category Name	Total Journals in Category	Journal Rank in Category	Quartile in Category
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	74	15	Q1



Journal Ranking 0
For 2012, the journal TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIR... has an Impact Factor of 1.291.
This table shows the ranking of this journal in its subject categories based on Impact Factor.

Category Name	Total Journals in Category	Journal Rank in Category	Quartile in Category
TRANSPORTATION SCIENCE & TECHNOLOGY	30	11	Q2

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

AUTOR/ES	Juan Moreno-Gutiérrez, Fátima Calderay, Nieves Saborido, María Boile, Rafael Rodríguez-Valero, Vanesa Durán-Grados		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Methodologies for estimating shipping emissions and energy consumption: A comparative analysis of current methods		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy, Vol. 86, 15 June 2015, Pp. 603–616; doi:10.1016/j.energy.2015.04.083	2015	0360-5442
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Julián Blasco, Vanesa Durán-Grados, Miriam Hampel, Juan Moreno-Gutiérrez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Towards an integrated environmental risk assessment of emissions from ships' propulsion systems		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Environment International, Vol. 66, May, pp. 44–47; doi:10.1016/j.envint.2014.01.014	2014	0160-4120
Índice de impacto y posición relativa:			



AUTOR/ES	J. Moreno Gutiérrez, V. Durán Grados, Z. Uriondo, and J. Ángel Llamas		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Emission factor uncertainties in maritime transport in the Strait of Gibraltar, Spain		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Atmospheric Measurement Techniques, Vol. 5, Issue 4, August, pp. 5953-5991; doi:10.5194/amt-5-5953-2012	2012	1867-1381
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Vanessa Durán Grados, Zigor Uriondo, Juan Moreno Gutiérrez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	The impact of marine engine operation and maintenance on emissions		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part D: Transport and Environment, Vol. 17, Issue 1, January, pp. 54-60; doi:10.1016/j.trd.2011.09.001	2012	1361-9209
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Zigor Uriondo, C. Vanesa Durán Grados, Manuel Clemente, Juan Moreno Gutiérrez, Leopoldo Martín		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Effects of charged air temperature and pressure on NOx emissions of marine medium speed engines		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part D: Transport and Environment; Vol. 16, Issue 4, June, pp. 288-295	2011	1361-9209
Índice de impacto y posición relativa:			

INVESTIGADOR PASCUAL ÁLVAREZ GÓMEZ

Journal Ranking 0
For 2014, the Journal RENEWABLE ENERGY has an Impact Factor of 3.476.
This table shows the ranking of this journal in its subject categories based on Impact Factor.

Category Name	Total Journals In Category	Journal Rank In Category	Quartile In Category
ENERGY & FUELS	88	20	Q1

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

AUTOR/ES	Ismael Rodríguez-Maestre, Francisco Javier González-Gallero, Pascual Álvarez-Gómez, Luis Pérez Lombard		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A new RC and g function hybrid model to simulate vertical ground heat exchangers		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Renewable Energy, Vol. 78, June, pp. 631-642; doi:10.1016/j.renene.2015.01.045	2015	0960-1481
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Francisco Javier González Gallero, Ismael Rodríguez Maestre, Pascual Álvarez Gómez, Juan Luis Foncubierta Blázquez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Numerical and experimental validation of a new hybrid model for vertical ground heat exchangers		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT (Elsevier); Vol. 103, July, pp. 511-518, 2014 JCR; Thomson - Reuters Impact Factor: 4,380 (Q1); http://dx.doi.org/10.1016/j.enconman.2015.07.012	2015	0196-8904
-----------------------------------	--	------	-----------

Índice de impacto y posición relativa:

AUTOR/ES	Ismael R. Maestre, F. Javier González-Gallero, Pascual Álvarez-Gómez, J. Daniel Mena-Baladés		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Performance assessment of a simplified hybrid model for a vertical ground heat exchanger		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings (Elsevier); Vol. 66, November, pp. 37-444; doi:10.1016/j.enbuild.2013.07.041	2013	0378-7788

Índice de impacto y posición relativa:

AUTOR/ES	Jesús Daniel Mena-Baladés, Ismael Rodríguez-Maestre, Pascual Álvarez-Gómez, Juan Luis Foncubierta-Blázquez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Applicability of One-Dimensional transient solutions for ground-coupled heat transfer in buildings		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Mechanics And Materials; Vol. 261-263, pp. 286-	2013	16609336



	290. Trans-Tech Publications, Switzerland, 2013; doi:10.4028/www.scientific.net /AMM.261-262.286		
Índice de impacto y posición relativa: SJR, 0.125 (Q4)			

Proyectos en los que participa y ha participado como investigador:

TÍTULO	Desarrollo de sistemas fotovoltaicos de baja concentración con células solares de alta eficiencia y sistemas de seguimiento a un eje: THESEUS
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ismael Rodríguez Maestre
ENTIDAD FINANCIADORA	Ministerio de Economía y Competitividad. RETOS-COLABORACIÓN 2014
REFERENCIA	RTC-2014-2304-3
DURACIÓN	2/06/2014-29/09/2017
TIPO DE CONVOCATORIA	Nacional Pública
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES SA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ INSTITUTO DE ENERGÍA SOLAR DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID-RIOGLASS SOLAR INSTITUTO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE CONCENTRACIÓN
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	15

TÍTULO	Desarrollo avanzado de sistemas CPV de alto valor añadido (Advance)
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ismael Rodríguez Maestre
ENTIDAD FINANCIADORA	Programa Feder Interconecta, convocatoria del año 2013 para la Comunidad Autónoma de Andalucía
REFERENCIA	ITC-20131056
DURACIÓN	01/04/2013-14/10/2014
TIPO DE CONVOCATORIA	Nacional Pública



INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES SA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ UNIVERSIDAD DE SEVILLA GHENOVA INGENIERÍA MC2 FAGOR ELECTRONICA
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	4 (UNIVERSIDAD DE CÁDIZ)

TÍTULO	ENERAIR CE: Calificación energética en los sistemas de climatización y automatización.
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ismael Rodríguez Maestre
ENTIDAD FINANCIADORA	Corporación Empresarial ALTRA, S.L. Corporación Tecnológica de Andalucía (Nº Reg. 10/395), Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, IDEA (Exp. 750885)
REFERENCIA	Contrato OTRI (OT2010/127)
DURACIÓN	28/12/2009 – 04/08/2011
TIPO DE CONVOCATORIA	Contrato OTRI
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ CORPORACIÓN EMPRESA ALTRA, S.L.
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	5

AUTOR/ES	Ismael Rodríguez Maestre, Jesús Daniel Mena Baladés, Javier González Gallero, Luis Pérez Lombard		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Fitting conduction transfer function method to low Fourier numbers: application to ground coupled floors		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Building Performance Simulation; September, pp. 1-10; <u>DOI: 10.1080/19401493.2014</u>	2014	1940-1493



	<u>.974210</u>		
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Ismael R. Maestre, F. Javier González Gallero, Pascual Álvarez Gómez, J. Daniel Mena-Baladés		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Performance assessment of a simplified hybrid model for a vertical ground heat exchanger		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Energy and Buildings (Elsevier); Vol. 66, November, pp. 37-444; <u>doi:10.1016/j.enbuild.2013.07.041</u>	2013	0378-7788
Índice de impacto y posición relativa:			
AUTOR/ES	Jesús Daniel Mena-Baladés, Ismael Rodríguez Maestre, Pascual Álvarez Gómez, Juan Luis Foncubierta Blázquez		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Applicability of One-Dimensional transient solutions for ground-coupled heat transfer in buildings		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Applied Mechanics and Materials (Trans Tech Publications); pp. 386-390-2013.	2013	16609336
Índice de impacto y posición relativa: SJR, 0.125 (Q4)			

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN MÁS RECIENTES EN QUE HA PARTICIPADO



TÍTULO	Programa de Selección de los componentes de un Sistema de Climatización por Energía Solar Basado en Máquina de Absorción.
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ismael Rodríguez Maestre
ENTIDAD FINANCIADORA	Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) (Expediente 06-108) y CIATESA
REFERENCIA	Contrato OTRI (OT2006/253) con Certificado I+D+I AENOR Nº 068/048/07
DURACIÓN	01/01/2013 hasta 31/12/2014
TIPO DE CONVOCATORIA	Contrato OTRI (OT2006/253) con Certificado I+D+I AENOR Nº 068/048/07
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	CIATESA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	5

TÍTULO	DESSECA: Investigación en Deshumectación y Secado de Aire.
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Dr. Ismael Rodríguez Maestre
ENTIDAD FINANCIADORA	Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) (Expediente 12-612)/ Agencia IDEA (Expediente 360097)/CIATESA.
REFERENCIA	Contrato OTRI (OT2012/114) con Certificado I+D+I AENOR Nº PIDI-055/2012
DURACIÓN	01/01/2012 hasta 31/12/2014
TIPO DE CONVOCATORIA	Contrato OTRI (OT2012/114) con Certificado I+D+I AENOR Nº PIDI-055/2012
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	CIATESA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
Nº DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	4
AUTOR/ES	J.J. Ruiz Aguilar, I.J. Turias & M.J. Jiménez-Come



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A two stage procedure for forecasting freight inspections at Border Inspection Posts using SOMs and support vector regression		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Production Research; Vol. 53, Issue 7, pp. 2119-2130; doi:10.1080/00207543.2014.965852	2015	0020-7543
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	J.J. Ruiz-Aguilar, I.J. Turias, M.J. Jiménez-Come		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel three step procedure to forecast the inspection volume		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part C: Emerging Technologies; Vol. 56, July, pp. 393-414; doi:10.1016/j.trc.2015.04.024	2015	0968-090X
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Jiménez-Come, M. J., Turias, I. J., & Ruiz-Aguilar, J. J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting corrosion behaviour modelling of stainless steel with support vector machines		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion-Werkstoffe und Korrosion; Vol. 66, Issue 9, pp. 915-924, September 2015; doi:10.1002/maco.201407788	2015	0947-5117
Índice de impacto y posición relativa: 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,373 (Q2).			
AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, J.J. Ruiz-Aguilar		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Characterization of pitting corrosion of stainless steel using artificial neural networks		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion-Werkstoffe und Korrosion (Wiley-VCH Verlag GmbH), Vol. 66, Issue 10, October, pp. 1084-1091. doi:10.1002/maco.201408173	2015	0947-5117
Índice de impacto y posición relativa: 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,373 (Q2)-			
AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, J.J. Ruiz-Aguilar		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A two-stage model based on artificial neural networks to determine pitting corrosion status of 316L stainless steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Corrosion reviews (Walter de gruyter GMBH), Vol. xx, Issue x, October, pp. xxxx-xxxx; In press; doi:10.1515/corrrev-2015-0048	2015	0334-6005
Índice de impacto y posición relativa: 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,526 (Q1)-			

AUTOR/ES	J.J. Ruiz-Aguilar, I.J. Turias, M.J. Jiménez-Come		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Hybrid approaches based on SARIMA and artificial neural networks for inspection time series forecasting		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review; Vol. 67, July, Pages 1-13; doi:10.1016/j.tre.2014.03.009	2014	1366-5545
Índice de impacto y posición relativa:			



AUTOR/ES	María Jesús Jiménez-Come, Ignacio J. Turias, Juan Jesús Ruiz Aguilar, Francisco J. Trujillo		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Breakdown potential modelling of austenitic stainless steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Chemometrics (John Wiley & Sons, Ltd.); Vol. 28, Issue 3, pp. 181-191, March; doi:10.1002/cem.2591	2014	0886-9383
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	E. Muñoz, M. L. Martín, I. J. Turias, M. J. Jimenez-Come, F. J. Trujillo		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Prediction of PM10 and SO ₂ exceedances to control air pollution in the Bay of Algeciras, Spain		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Stochastic Environmental Research and Risk Assessment; August, Vol. 28, Issue 6, pp 1409-1420; doi: 10.1007/s00477-013-0827-6	2014	1436-3240
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Jiménez-Come, M. J., Turias, I. J., Moscoso, J. A.; Trujillo, F.J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting potential modelling of EN 1.4404 Stainless Steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion- Werkstoffe und Korrosion; Vol. 64, Issue 9, pp. 1-10; September; doi: 10.1002/maco.201307037	2014	0947-5117



	-		
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	M. J. Jiménez-Come, I. J. Turias, J. J. Ruiz-Aguilar, F. J. Trujillo;		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A comprehensive approach based on SVM to model pitting corrosion behaviour of EN 1.4404 stainless steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion- Werkstoffe und Korrosion; Vol. 65, Issue 10, pp. 1024-1032, October; doi: 10.1002/maco.201307252	2014	0947-5117
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, F.J. Trujillo		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	An Automatic Pitting Corrosion Detection Approach for 316L Stainless Steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	MATERIALS AND DESIGN (Elsevier), Vol. 56, April, pp. 642- 648; doi: 10.1016/j.matdes.2013.11.045	2014	0261-3069
Índice de impacto y posición relativa: 2014 JCR, Thomson – Reuters Impact Factor: 3,501 (Q1).			

AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, F.J. Trujillo		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting potential modeling using Bayesian neural networks		



TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Electrochemistry Communications. Vol. 35, October, pp. 0-33; doi:10.1016/i.elecom.2013.07.039	2013	1388-2481
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, E. Muñoz, R. García, V. Matres, M.L. Martín, F. Trujillo, I. Turias		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting corrosion behaviour of austenitic stainless steel using artificial intelligence techniques (Selected paper from the 6th Conference on soft computing models in industrial and environmental applications)		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Applied Logic; Vol 10, Issue 4, pp. 291-297; doi:10.1016/j.jal.2012.07.005	2012	1570-8683
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	J.J. Ruiz-Aguilar, I.J. Turias & M.J. Jiménez-Come		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A two stage procedure for forecasting freight inspections at Border Inspection Posts using SOMs and support vector regression		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	International Journal of Production Research; Vol. 53, Issue 7, pp. 2119-2130; doi:10.1080/00207543.2014.965852	2015	0020-7543



Índice de impacto y posición relativa:

AUTOR/ES	J.J. Ruiz-Aguilar, I.J. Turias, M.J. Jiménez-Come		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A novel three step procedure to forecast the inspection volume		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part C: Emerging Technologies; Vol. 56, July, pp. 393–414; doi:10.1016/j.trc.2015.04.024	2015	0968-090X
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	Jiménez-Come, M. J., Turias, I. J., & Ruiz-Aguilar, J. J.		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Pitting corrosion behaviour modelling of stainless steel with support vector machines		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion-Werkstoffe und Korrosion; Vol. 66, Issue 9, pp. 915–924, September 2015; doi:10.1002/maco.201407788	2015	0947-5117
Índice de impacto y posición relativa: 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,373 (Q2).			

AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, J.J. Ruiz-Aguilar		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Characterization of pitting corrosion of stainless steel using artificial neural networks		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion-Werkstoffe und Korrosion (Wiley-VCH Verlag GmbH), Vol. 66, Issue 10, October, pp.	2015	0947-5117



	1084-1091. doi:10.1002/maco.201408173		
Índice de impacto y posición relativa: 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,373 (Q2).			

AUTOR/ES	M.J. Jiménez-Come, I.J. Turias, J.J. Ruiz-Aguilar		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A two-stage model based on artificial neural networks to determine pitting corrosion status of 316L stainless steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Corrosion reviews (Walter de gruyter GMBH), Vol. xx, Issue x, October, pp. xxxx-xxxx; In press; doi:10.1515/correv-2015-0048	2015	0334-6005
Índice de impacto y posición relativa: 2014 JCR, Thomson — Reuters Impact Factor: 1,526 (Q1).			

AUTOR/ES	J.J. Ruiz-Aguilar, I.J. Turias, M.J. Jiménez-Come		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Hybrid approaches based on SARIMA and artificial neural networks for inspection time series forecasting		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review; Vol. 67, July, Pages 1-13; doi:10.1016/j.tre.2014.03.009	2014	1366-5545
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	María Jesús Jiménez-Come, Ignacio J. Turias, Juan Jesús Ruiz-Aguilar, Francisco J. Trujillo		
----------	---	--	--



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	Breakdown potential modelling of austenitic stainless steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Journal of Chemometrics (John Wiley & Sons, Ltd.); Vol. 28, Issue 3, pp. 181–191, March; doi:10.1002/cem.2591	2014	0886-9383
Índice de impacto y posición relativa:			

AUTOR/ES	M. J. Jiménez Come, I. J. Turias, J. J. Ruiz-Aguilar, F. J. Trujillo;		
TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	A comprehensive approach based on SVM to model pitting corrosion behaviour of EN 1.4404 stainless steel		
TÍTULO DE LA REVISTA / AÑO / ISSN	Materials and Corrosion- Werkstoffe und Korrosion; Vol. 65, Issue 10, pp. 1024– 1032, October; doi: 10.1002/maco.201307252	2014	0947-5117
Índice de impacto y posición relativa:			