



CV date	03/10/2022
----------------	------------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First name	José		
Family name	Guadix Martín		
e-mail	guadix@us.es	URL Web	
Open Research and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-3221-5095		

A.1. Current position

Job Title	Full Professor Catedrático de Universidad		
Starting date	2018		
Institution	Universidad de Sevilla		
Department/Center	Organización Industrial y Gestión Emp.II		
Country	Spain	Teleph. number	
Keywords	optimization, algorithms, soft computing, energy efficiency, logistics, adaptive comfort, comfort in buildings		

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD thesis - Industrial Engineering	Universidad de Sevilla, Spain	2004
Degree of Industrial Engineering	Universidad de Sevilla, Spain	2000

Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)

My research activity has been developed within the domain of Organization Engineering and the application of Artificial Intelligence. Specifically, in the field of modeling and the design and development of optimization algorithms in industrial environments, mainly based on soft-computing techniques. The fields of application have been mainly three: (i) energy efficiency, (ii) logistics and (iii) elevator group controllers.

I am the author of around two hundred publications in international journals, books, book chapters and conference proceedings, of which 42 correspond to publications in scientific impact journals (collected in the JCR), of which almost twenty are from the first quartile, and several first decile. I have been guest editor of a special issue in the International Journal of Bio-Inspired Computation of the JCR (Q1) and I am associate editor in 4 international journals and 1 national journal, as well as inventor of five patents of invention, three international in the field of transport vertical jointly developed with the MacPuarsa company and licensed to it, and the other two for logistics.

I also have relevant experience in the field of leadership of R&D teams, showing this in the five projects that I have participated within the R&D National Plan, having obtained in all of them the qualification of "very satisfactory" in your final evaluations. Likewise, the trajectory in terms of technology transfer is highlighted through the participation of R&D contracts with companies (in which Isotrol, MacPuarsa or TIER1 stand out among others), which allows checking the level of application of the technologies developed and the thoroughness of our investigation.

I have extensive experience in research management, having been vice-rector of Knowledge Transfer at the University of Seville and general director of the Research Foundation of the University of Seville (FIUS) from 2015 to 2021. Previously, I was director of secretariat of knowledge transfer and entrepreneurship at the University of Seville (2014-2015).

Part C. RELEVANT ACCOMPLISHMENTS

C.1. Publications

- 1 **Scientific paper**. Aparicio-Ruiz, Pablo; Barbadilla-Martín, Elena; Guadix, José; Muñuzuri, Jesús. (3/4). 2021. A field study on adaptive thermal comfort in Spanish primary classrooms during summer season BUILDING AND ENVIRONMENT. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 203. ISSN 0360-1323, ISSN 1873-684X. Impact Factor: 4.971 (Q1, D1).
- 2 **Scientific paper**. Aparicio-Ruiz, Pablo; Barbadilla-Martín, Elena; Guadix, José; Cortés, Pablo. (3/4). 2021. KNN and adaptive comfort applied in decision making for HVAC systems ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH. SPRINGER. 303-1-2, pp.217-231. ISSN 0254-5330, ISSN 1572-9338. Impact Factor: 2.583 (Q2).
- 3 **Scientific paper**. Aparicio-Ruiz, Pablo; Guadix-Martín, José; Barbadilla-Martín, Elena; Muñuzuri-Sanz, Jesús. (2/4). 2019. Applying Renewable Energy Technologies in an Integrated Optimization Method for Residential Building's Design APPLIED SCIENCES-BASEL. MDPI. 9-3. ISSN 2076-3417. Impact Factor: 2.474 (Q2).
- 4 **Scientific paper**. Muñuzuri-Sanz, Jesús; Onieva-Giménez, Luis; Cortés-Achedad, Pablo; Guadix-Martín, José. (4/4). 2019. Using IoT data and applications to improve port-based intermodal supply chains COMPUTERS&INDUSTRIAL ENGINEERING. ELSEVIER SCIENCE BV. 86, pp.35-44. ISSN 1470-160X, ISSN 1872-7034. Impact Factor: 4.490 (Q1).
- 5 **Scientific paper**. Cortés-Achedad, Pablo; Muñuzuri-Sanz, Jesús; Onieva-Giménez, Luis; Guadix-Martín, José. (4/4). 2018. A discrete particle swarm optimisation algorithm to operate distributed energy generation networks efficiently INTERNATIONAL JOURNAL OF BIO-INSPIRED COMPUTATION. INDERSCIENCE PUBLISHERS. 12-4, pp.226-235. ISSN 1758-0366, ISSN 1758-0374. Impact Factor: 3.395 (Q1).
- 6 **Scientific paper**. Aparicio-Ruiz, Pablo; Barbadilla-Martín, Elena; Salmerón-Lissén, José Manuel; Guadix-Martín, José. (4/4). 2018. Building automation system with adaptive comfort in mixed mode buildings SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. ELSEVIER SCIENCE BV. 43, pp.77-85. ISSN 2210-6707, ISSN 2210-6715. Impact Factor: 4.624 (Q1, D1).
- 7 **Scientific paper**. Barbadilla-Martín, Elena; Guadix-Martín, José; Salmerón-Lissén, José Manuel; Sánchez, José; Álvarez, Servando. (2/5). 2018. Assessment of thermal comfort and energy savings in a field study on adaptive comfort with application for mixed mode offices ENERGY AND BUILDINGS. ELSEVIER SCIENCE SA. 167, pp.281-289. ISSN 0378-7788, ISSN 1872-6178. Impact Factor: 4.495 (Q1, D1).
- 8 **Scientific paper**. Barbadilla-Martín, Elena; Salmerón Lissén, José Manuel; Guadix Martín, José; Aparicio-Ruiz, Pablo; Brotas, Luisa. (3/5). 2017. Field study on adaptive thermal comfort in mixed mode office buildings in southwestern area of Spain BUILDING AND ENVIRONMENT. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 123, pp.163-175. ISSN 0360-1323, ISSN 1873-684X. Impact Factor: 4.539 (Q1, D1).
- 9 **Scientific paper**. Guadix-Martín, José; Carrillo-Castrillo, Jesús; Onieva-Giménez, Luis; Navascués-Fernández Victorio, Javier. (1/4). 2016. Success variables in science and technology parks JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH. ELSEVIER SCIENCE SA. 68, pp.4870-4875. ISSN 0148-2963. Impact Factor: 3.354 (Q1).
- 10 **Scientific paper**. Aparicio-Ruiz, Pablo; Sánchez-De La Flor, F. J.; Molina-Felix, J. L.; Salmerón-Lissén, J.; Guadix-Martín, J. (5/5). 2016. Applying the HVAC systems in an integrated optimization method for residential building's design. A case study in Spain ENERGY AND BUILDINGS. ELSEVIER SCIENCE SA. 119, pp.74-84. ISSN 0378-7788, ISSN 1872-6178. Impact Factor: 4.067 (Q1, D1).

C.2. Research projects

- 1 **Project.** Ref.: US-1380581. SICODE Sistema Inteligente de Confort para Optimizar la Demanda Energética en edificios terciarios. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía (Proyectos I+D+i FEDER Andalucía 2014-2020). José Guadix Martín / Pablo Aparicio Ruiz. 01/01/2021-31/12/2022. 90.000,00€. Type of participation: Principal investigator.
- 2 **Project.** Ref.: P20_01183. TRACSINT Suministro Integrada. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía (PAIDI 2020: Proyectos I+D+i). Muñuzuri Sanz, Jesús. 05/10/2021-31/12/2022. 94.966,67 €. Type of participation: Research.
- 3 **Project.** Ref.: 0526_INDUPYMES_4_0_5_E. Factoría Digital para Pymes Industriales. Comisión Europea (Interreg Europa). Torres García, Miguel. 01/01/2018-05/04/2022. 179.200 €. Type of participation: Research.
- 4 **Project.** Ref.: 0455_AERIS_5_E. Promoción de la innovación empresarial, transferencia y desarrollo tecnológico e integración del clúster aeronáutico en la región transfronteriza Andalucía-alentejo. Comisión Europea (Interreg Europa). Muñuzuri Sanz, Jesús. 01/07/2015-31/12/2020. 80.700 €. Type of participation: Research.
- 5 **Project.** Ref.: BIA2016-77431-C2-1-R. Distritos de Balance Energético Nulo Mediante Algoritmos de Confort Adaptativo y Gestión Óptima de Redes Energéticas. Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España (Plan Estatal 2013-2016 Retos - Proyectos I+D+i). Onieva Giménez, Luis. 30/12/2016-29/12/2019. 75.020 €. Type of participation: Research.
- 6 **Project.** Ref.: P11-TEP-7247. Mejora de la Eficiencia Energética en Edificios Existentes Mediante Algoritmos de Confort Adaptativo. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas de la Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía). Onieva Giménez, Luis. 26/03/2013-31/03/2018. 326.311,93 €. Type of participation: Research.
- 7 **Project.** Ref.: TEC2013-47286-C3-3-R. Ecosistema Inteligente para un Transporte de Mercancías Sostenible, Seguro e Integrado. Ministerio de Ciencia e Innovación. Cortés Achedad, Pablo Fabio. 01/01/2014-30/06/2017. 76.835 €. Type of participation: Research.
- 8 **Project.** Ref.: BIA2012-35649. Eficiencia Energética en Edificios Integrando Modelos de Confort y Comportamiento de Ocupantes. Ministerio de Economía y Competitividad. Onieva Giménez, Luis. 01/01/2013-31/12/2015. 46.800,00 €. Type of participation: Research.
- 9 **Project.** Ref.: DPI2010-15352. Sistema Integrado de Transporte Vertical. Ministerio de Ciencia e Innovación. Cortés Achedad, Pablo Fabio. 01/01/2011-31/12/2013. 48.400 €. Type of participation: Research.
- 10 **Project.** Ref.: P08-TEP-03637. Desarrollo de un Sistema Eficiente para la Gestión de Empresas del Sector Servicios. Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Onieva Giménez, Luis. 13/01/2009-13/01/2012. 120.497,88 €. Type of participation: Research.

C.3. Contracts, technological or transfer merits

- 1 **Contract.** ERP colaborativo y B2B2C. Ref. PI-1969/05/2019. TIER1. Muñuzuri, Jesús. 01/06/2019-30/09/2020. 70.000 €.
- 2 **Contract.** COMERZZIA FLAG. Ref. PI-1868/05/2018. TIER1. Guadix Martín, José. 01/10/2018-31/07/2019. 66.000 €.
- 3 **Contract.** Investigación aplicada a la implementación de criterios de priorización, planificación y gestión de inversiones, para la justificación de la metodología de gestión patrimonial de infraestructuras de EMASESA, nº Expte. 286/17 Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla (EMASESA). Onieva Giménez, Luis. 04/05/2018-09/10/2019. 212.223,26 €.
- 4 **Contract.** Investigación aplicada al análisis del comportamiento y durabilidad de los materiales de las redes de abastecimiento y saneamiento, para la optimización de las

herramientas de gestión patrimonial de infraestructuras de EMASESA, nº Expte. 273/17 Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla (EMASESA). Onieva Giménez, Luis. 09/03/2018-27/04/2020. 296.331 €.

- 5 **Contract**. TECNOPORT 2025 Autoridad Portuaria de Sevilla. Torralba Silgado, Antonio Jesús. 15/07/2014-30/12/2015. 7.712.915,1 €.
- 6 **Contract**. CHORUS. Sistema avanzado para la gestión energética integral en instalaciones de grandes consumidores. PI-1162/2013. ISOTROL. Cortés Achedad, Pablo. 01/04/2013-31/12/2014. 83.000 €.
- 7 **Contract**. GETM. Gestión Electrónica y Tracking de Mercancías. PI-1182/2013. Agencia Obras Públicas. Junta de Andalucía. Onieva Giménez, Luis. 15/11/2013-30/06/2015. 317.184 €.
- 8 **Contract**. FERROSMARTGRID TELVENT ENERGÍA S.A.. Muñuzuri Sanz, Jesús. 01/07/2012-30/06/2013. 105.000 €.
- 9 **Contract**. SEDICAE. Sistema Experto para el Diseño de Edificios de alta CALificación Energética Desarrollo de Tecnologías Aplicadas S.A.; Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía. Guadix Martín, José. 01/03/2011-01/03/2012. 69.950 €.
- 10 **Contract**. E2FB. Diseño y desarrollo de una nueva gama de equipos de climatización mediante la aplicación de una nueva tecnología de enfriamiento evaporativo Desarrollo de Tecnologías Aplicadas S.A.. Cortés Achedad, Pablo Fabio. 02/01/2010- 31/12/2011. 82.677 €.

C.4. Activities of technology / knowledge transfer and results exploitation

1 **Patent of invention**. Onieva Giménez, Luis; Cortés Achedad, Pablo; Muñuzuri Sanz, Jesús; Guadix Martín, José; Escudero Santana, Alejandro. SISTEMA DE MEDICIÓN DE COMPOSICIONES FERROVIARIAS Y MÉTODO ASOCIADO 22/12/2020. UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

2 **Patent of invention**. Muñoz Chavero, Fernando; González Carvajal, Ramón; Cortés Achedad, Pablo; Onieva Giménez, Luis; Guadix Martín, José. SISTEMA Y MÉTODO DE MONITORIZACIÓN DE CONTENEDORES DE CARGA DE PAREDES METÁLICAS. 18/12/2020. ES263976522/12/2020. UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

3 **Patent of invention**. Cortes Achedad, Pablo; Fernández Valverde, Joaquín; Onieva Giménez, Luis; Muñuzuri Sanz, Jesús; Guadix Martín, José; Fernández Montero De Espinosa, Pedro. CONTROLADOR DINÁMICO Y MÉTODO DE CONTROL DIFUSO DE GRUPO DE ASCENSORES PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO. 14/08/2012. MACPUARSA / UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

4 **Patent of invention**. Muñuzuri Sanz, Jesús; Fernández Montero De Espinosa, Pedro; Cortes Achedad, Pablo; Onieva Giménez, Luis; Guadix Martín, José; Fernández Valverde, Joaquín Rodrigo. CONTROLADOR DINAMICO DE DETECCION DE PATRONES DE TRAFICO MEDIANTE LOGICA DIFUSA 29/06/2011. ES200900840 / WO/2010/109035 PCT/ES2010/000122. MACPUARSA / UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

5 **Patent of invention**. Cortes Achedad, Pablo; Fernández Valverde, Joaquín; Onieva Giménez, Luis; Muñuzuri Sanz, Jesús; Guadix Martín, José; Fernández Montero De Espinosa, Pedro. SISTEMA Y PROCEDIMIENTO PARA SELECCIONAR UN SISTEMA DE ASCENSORES. 05/03/2009. ES200600238. MACPUARSA / UNIVERSIDAD DE SEVILLA.