

Fecha del CVA	02/10/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Daniel		
Apellidos	Pérez López		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	25/11/1979
DNI/NIE/Pasaporte	71634280K		
URL Web			
Dirección Email	dperl@unileon.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-2173-3364		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Universidad de León		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa de Doctorado Control de Procesos, Electrónica Industrial e Ingeniería Eléctrica (Mención de Calidad).	Universidad de Oviedo	2015
Ingeniero Industrial - Especialidad Electrónica y Automática	Universidad de Oviedo	2007

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

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

- Artículo científico.** Serafín Alonso; Antonio Morán; Daniel Pérez; Miguel A. Prada; Juan José Fuertes; Manuel Domínguez. 2023. Gap imputation in related multivariate time series through recurrent neural network-based denoising autoencoder. Integrated Computer-Aided Engineering. IOS Press. <https://doi.org/10.3233/ICA-230728>
- Artículo científico.** Manuel Domínguez; Juan José Fuertes; Miguel A. Prada; Serafín Alonso; Antonio Morán; Daniel Pérez. 2022. Design of Platforms for Experimentation in Industrial Cybersecurity. Applied Sciences. MDPI. 12-6520. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app12136520>
- Artículo científico.** Ana González Muñiz; Ignacio Díaz; Abel A. Cuadrado; Diego García Pérez; Daniel Pérez. 2022. Two-step residual-error based approach for anomaly detection in engineering systems using variational autoencoders. Computers and Electrical Engineering. Elsevier. 101-108065. ISSN 0045-7906. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2022.108065>
- Artículo científico.** Juan José Fuertes; Miguel A. Prada; José Ramón Rodríguez Ossorio; Raúl González Herbón; Daniel Pérez; Manuel Domínguez. 2021. Environment for education on Industry 4.0.IEEE Access. IEEE. 9, pp.144395-144405. ISSN 2169-3536. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3120517>

- 5 **Artículo científico.** Serafín Alonso; Antonio Morán; Daniel Pérez; Miguel A. Prada; Juan José Fuertes; Manuel Domínguez. 2021. Virtual Sensor for Probabilistic Estimation of the Evaporation in Cooling Towers. Integrated Computer-Aided Engineering. IOS Press. 28-4, pp.369-381. ISSN 1069-2509. <https://doi.org/10.3233/ICA-210654>
- 6 **Artículo científico.** Diego García Pérez; Daniel Pérez; Ignacio Díaz Blanco; Ana González Muñiz; Manuel Domínguez González. 2021. Fully-Convolutional Denoising Auto-Encoders for NILM in Large Non-Residential Buildings. IEEE Transactions on Smart Grid. IEEE. 12-3, pp.2722-2731. ISSN 1949-3053. <https://doi.org/10.1109/TSG.2020.3047712>
- 7 **Artículo científico.** Daniel Pérez López; Serafín Alonso Castro; Antonio Morán Álvarez; Miguel A. Prada Medrano; Juan José Fuertes Martínez; Manuel Domínguez González. 2021. Evaluation of feature learning for anomaly detection in network traffic. Evolving systems. Springer. 12, pp.79-90. ISSN 1868-6478. <https://doi.org/10.1007/s12530-020-09342-5>
- 8 **Artículo científico.** Serafín Alonso; Antonio Morán; Daniel Pérez; Miguel A. Prada; Ignacio Díaz; Manuel Domínguez. 2020. Estimating cooling production and monitoring efficiency in chillers using a soft sensor. Neural Computing and Applications. Springer. 32-23, pp.17291-17308. ISSN 0941-0643. <https://doi.org/10.1007/s00521-020-05165-2>
- 9 **Artículo científico.** Antonio Morán; Serafín Alonso; Daniel Pérez; Miguel A. Prada; Juan José Fuertes; Manuel Domínguez. 2020. Feature Extraction from Building Submetering Networks Using Deep Learning. Sensors. MDPI. 20-13. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s20133665>
- 10 **Artículo científico.** Serafín Alonso; Daniel Pérez; Antonio Morán; Juan José Fuertes; Ignacio Díaz; Manuel Domínguez. 2019. A deep learning approach for fusing sensor data from screw compressors. Sensors. MDPI. 19. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s19132868>
- 11 **Artículo científico.** Daniel Pérez; Ignacio Díaz; Abel A. Cuadrado; José L. Rendueles; Diego García. 2018. Interactive data visualization of chatter conditions in a cold rolling mill. Computers in Industry. Elsevier. 103, pp.86-96. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2018.08.008>
- 12 **Artículo científico.** Diego García; Ignacio Díaz; Daniel Pérez; Abel A. Cuadrado; Manuel Domínguez; Antonio Morán. 2018. Interactive visualization for NILM in large buildings using non-negative matrix factorization. Energy and buildings. Elsevier. 176, pp.95-108. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.06.058>
- 13 **Artículo científico.** Kai Xu; Leishi Zhang; Daniel Pérez; Phong H. Nguyen; Adam Ogilvie-Smith. 2017. Evaluating Interactive Visualization of Multidimensional Data Projection with Feature Transformation. Multimodal Technologies and Interaction. MTI. 1-3.
- 14 **Artículo científico.** Blanco, I. D.; Vega, A. A. C.; Lopez, D. P.; Gonzalez, M. D.; Castro, S. A.; Medrano, M. A. P. 2017. Energy analytics in public buildings using interactive histograms. Energy and Buildings. 134, pp.94-104. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.10.026>
- 15 **Artículo científico.** Daniel Pérez; Leishi Zhang; Matthias Schaefer; Tobias Schreck; Daniel Keim; Ignacio Díaz Blanco. 2015. Interactive feature space extension for multidimensional data projection. Neurocomputing. Elsevier. 150B, pp.611-626. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2014.09.061>
- 16 **Artículo científico.** Pérez, Daniel; García-Fernández, Francisco J.; Díaz, Ignacio; Cuadrado, Abel A.; Ordonez, Daniel G.; Diez, Alberto B.; Dominguez, Manuel. 2013. Visual analysis of a cold rolling process using a dimensionality reduction approach. Engineering Applications of Artificial Intelligence. Elsevier. 26-8, pp.1865-1871. ISSN 0952-1976. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2013.05.009>
- 17 **Capítulo de libro.** Manuel Domínguez González; Daniel Pérez López; Miguel Ángel Prada Medrano; Serafín Alonso Castro; Antonio Morán Álvarez; Juan José Fuertes Martínez. 2019. Introducción a la ciberseguridad industrial. Ciberseguridad : el reto del siglo XXI. Fundació Parc Científic Universitat de València. pp.43-64.

- 18 Capítulo de libro.** Pérez, D.; García-Fernández, F.J.; Díaz, I.; Cuadrado, A.A.; Ordonez, D.G.; Díez, A.B.; Domínguez, M.2012. Visual Analysis of a Cold Rolling Process Using Data-Based Modeling. Communications in Computer and Information Science. Springer. 311, pp.244-253.
- 19 Capítulo de libro.** García, F.J.; Díaz, I.; Álvarez, I.; Pérez, D.; Ordonez, D.G.; Domínguez, M.2011. Time-frequency analysis of hot rolling using manifold learning. {IFIP} Advances in Information and Communication Technology. Springer. AICT-PART, pp.150-155.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** DPI2015-69891-C2-2-R, Técnicas de analítica visual para la mejora de la eficiencia en procesos y edificios. Ignacio Díaz Blanco. (Universidad de Oviedo). 01/01/2016-31/12/2019.
- 2 Proyecto.** LE045P17, Estudio experimental para el diagnóstico de la ciberseguridad industrial en los sistemas de supervisión y control de las infraestructuras críticas - (LE045P17). Fondo Europeo de Desarrollo Regional.; Junta de Castilla y León. Manuel Domínguez González. (Universidad de León). 01/01/2018-31/10/2019. 118.000 €.
- 3 Proyecto.** MICINN-09-DPI2009-13398-C02-01, Visualización de la dinámica de procesos y detección de novedades mediante técnicas de proyección. Ministerio de Ciencia e Innovación. Ignacio Díaz Blanco. (Universidad de Oviedo). 03/01/2011-31/12/2014.
- 4 Proyecto.** FC-09-PEST08-19-1, Desarrollo y optimización de los sistemas electrónicos de medida y control para la línea de decapado. Consejería de cultura y deporte. Alberto B. Díez González. (Universidad de Oviedo). 01/08/2010-31/12/2010.
- 5 Proyecto.** PID2020-117890RB-I00, Técnicas de modelado inteligente basado en datos aplicadas a instalaciones industriales para la mejora de la eficiencia energética. Ministerio de Ciencia e Innovación. Manuel Domínguez González. (Universidad de León). Desde 01/01/2021.
- 6 Contrato.** Assistance in the elaboration of the user study of a visual analytics technique. Integration of new features MIDDLESEX UNIVERSITY HIGHER EDUCATION. Ignacio Díaz Blanco. 01/07/2015-01/08/2015. 1.990 €.
- 7 Contrato.** Obtención de modelos del proceso de pasteurizado y sus utilities GEA PROCESS ENGINEERING. 15/06/2015-15/10/2016. 35.000 €.
- 8 Contrato.** Assistance in the elaboration of the user study of a visual analytics technique. MIDDLESEX UNIVERSITY HIGHER EDUCATION. Ignacio Díaz Blanco. 04/06/2014-04/07/2014. 2.062 €.
- 9 Contrato.** Diseño y elaboración de un equipo de medición de posturas forzadas y movimientos repetitivos FREMAP. Juan Carlos Álvarez Álvarez. 01/07/2010-31/12/2010. 45.000 €.
- 10 Contrato.** Desarrollo de un sistema de control de recubrimiento mediante control en lazo cerrado de las cuchillas de soplado de la línea de galvanizado 1 de la factoría de Avilés (CN-05-206) Arcelor Mital SSC España. Alberto B. Díez González. 01/07/2009-31/01/2010.
- 11 Contrato.** Desarrollo de un sistema de control automático de sable en el tren desbastador del tren de bandas en caliente - (CN-06-084) Arcelor Mital SSC España. Juan Carlos Álvarez Álvarez. 01/07/2006-01/07/2009.
- 12 Contrato.** Desarrollo de un sistema de mejoras de presets mediante la utilización de sensores finos de hierro en trenes de laminado al objeto de optimizar el coste energético Arcelor Mital SSC España. 01/03/2006-01/06/2007.