

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	JOAQUÍN LUQUE RODRÍGUEZ			
DNI/NIE/pasaporte			Edad	
Núm. identificación del investigador		Researcher ID	K-3110-2017	
	-	Código Orcid	0000-00	01-9041-0035

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla				
Dpto./Centro	Tecnología Electrónica				
Dirección	Sevilla, Andalucía, España				
Teléfono		correo electrónico			
Categoría profesional	Catedrático de universidad		Fecha inicio	24-5-1996	
Espec. cód. UNESCO					
Palabras clave					

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Postgrado. Especialista Universitario en "Ciencia, Tecnología y Sociedad: Perspectivas sociológicas"		1997
Titulado superior. Licenciado en Filosofía		1994
Doctor. Doctor Ingeniero Industrial		1986
Titulado superior. Ingeniero Industrial		1980

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

- Sexenios de investigación: 4 (2016)
- Sexenios de transferencia: 1 (2018)
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 2
- Citas totales: 619
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 45
- Publicaciones totales en el primer quartil Q1: 8
- Indice h: 14
- Otros indicadores

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Soy miembro del grupo de Investigación Tecnología Electrónica e Informática Industrial de la Universidad de Sevilla, del que fui primer Investigador Responsable durante el periodo 1995-2008.

A lo largo de mi carrera he participado en más de 50 proyectos financiados con fondos tanto públicos como privados, liderando 33 de ellos.

Mi actividad investigadora se ha desarrollado en el ámbito de la informática industrial habiendo publicado 29 artículos científicos en revistas indexadas en el JCR. Estas publicaciones se completan con 4 patentes, 10 tesis dirigidas, 21 artículos de divulgación en revistas no indexadas y más de 80 artículos en congresos internacionales. Esta actividad investigadora ha sido reconocida por los siguientes premios:

- Premio Extraordinario de Investigación de la Fundación General de la Universidad de Málaga (2012).
- Premio Tomás Pollán al Mérito Multidisciplinar, por su implicación en la vertiente humana de la Tecnología Electrónica (2010).



- Premio "Tecnología de la Información en Andalucía" (2003).
- Premio (accésit) a la "Tecnología de la Información en la Comunidad Andaluza" (1998).
- Premio a la Investigación sobre aplicación de la Informática al Control de Redes Eléctricas (1992).

Esta actividad investigadora se ha realizado junto con más de 30 años de actividad docente (varias veces reconocida como "Excelente") y una intensa trayectoria de gestión (más de 20 años) ocupando puestos de Subdirector de Escuela, Director de Departamento, Vicerrector y Rector (2008-2012). La actividad académica en su conjunto ha sido reconocida por los siguientes premios:

- Medalla de la Universidad de Málaga "al mérito universitario" (2012).
- Medalla de Plata de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla" (2012).
- Mención Honorífica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla" (2010).
- Premio Universitario de la Real Maestranza de Caballería de Sevilla (1980).
- Diploma a la excelencia docente (varios años).

Desde el año 2019 soy el Director de la Cátedra Indra "Sociedad Digital" en la Universidad de Sevilla.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

- 1. <u>Publicación en Revista</u>. Luque-Rodríguez, Joaquín; Personal, Enrique; Perez-Garcia, Francisco; Romero-Ternero, María Del Carmen; León-De Mora, Carlos (2023). Machine Learning Estimation of Battery Efficiency and Related Key Performance Indicators in Smart Energy Systems. *Energies*, 16, pp. 5548-.
- Publicación en Revista. Luque, J., Carrasco, A., Personal, E., Pérez, F., & León, C. (2023). Customer Identification for Electricity Retailers Based on Monthly Demand Profiles by Activity Sectors and Locations. *IEEE Transactions on Power Systems*.
- **3. Publicación en Revista**. Luque, J., Personal, E., Pérez, F., Romero-Ternero, MC. & Leon, C. (2023). Low-dimensional representation of monthly electricity demand profiles. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 119.
- Publicación en Revista. Luque, J., Personal, E., Garcia-Delgado, A., & Leon, C. (2021).
 Monthly electricity demand patterns and their relationship with the economic sector and geographic location. IEEE Access.
- **5.** <u>Publicación en Revista</u>. Luque, J., Anguita, D., Pérez, F., & Denda, R. (2020). Spectral analysis of electricity demand using hilbert–huang transform. *Sensors*, 20(10), 2912.
- Publicación en Revista. Sánchez-Durán, R., Luque, J., & Barbancho, J. (2019). Long-Term Demand Forecasting in a Scenario of Energy Transition. *Energies*, 12(16), 3095.
- Publicación en Revista. Barbancho, J., Ropero, J., Luque, J., Caraballo, A., & León, C. (2019). Social Parking: Applying the Citizens as Sensors Paradigm to Parking Guidance and Information. Sustainability, 11(23), 6549.
- 8. <u>Publicación en Revista</u>. Romero-Ternero, M., Oviedo-Olmedo, D., Carrasco, A., & Luque, J. (2019). A Distributed Approach for Estimating Battery State-Of-Charge in Solar Farms. *Sensors*, *19*(22), 4998.
- Publicación en Revista. Ramírez-López, F. J., Varela-Vaca, Á. J., Ropero, J., Luque, J., & Carrasco, A. (2019). A Framework to Secure the Development and Auditing of SSL Pinning in Mobile Applications: The Case of Android Devices. *Entropy*, 21(12), 1136.
- **10.** <u>Publicación en Revista</u>. Sánchez-Durán, R., Barbancho, J., & Luque, J. (2019). Solar Energy Production for a Decarbonization Scenario in Spain. *Sustainability*, *11*(24), 7112.
- **11.** <u>Publicación en Revista</u>. Guerrero, J. I., García, A., Personal, E., Luque, J., & León, C. (2017). Heterogeneous data source integration for smart grid ecosystems based on metadata mining. *Expert Systems with Applications*, 79, 254-268.
- **12.** <u>Publicación en Revista</u>. Luque-Rodríguez, Joaquín; Larios-Marín, Diego Francisco; Personal-Vázquez, Enrique; Barbancho-Concejero, Julio; León-De Mora, Carlos. 2016. Evaluation of MPEG-7-Based Audio Descriptors for Animal Voice Recognition over Wireless Acoustic Sensor Networks. 16: 1-22.



- **13.** <u>Publicación en Revista</u>. Fernandez De Cañete-Rodriguez, Francisco Javier; Luque-Rodríguez, Joaquín; Barbancho-Concejero, Julio; Muñoz-Martinez, Victor Fernando. 2014. Modelling of long-term and short-term mechanisms of arterial pressure control in the cardiovascular system: An object-oriented approach. Computers in Biology and Medicine. 47: 104-112.
- 14. <u>Publicación en Revista</u>. Gomez-Gutierrez, Alvaro Ariel; León-De Mora, Carlos; Ropero-Rodríguez, Jorge; Carrasco-Muñoz, Alejandro; Luque-Rodríguez, Joaquín. 2013. SABIO: SOFT AGENT FOR EXTENDED INFORMATION RETRIEVAL. Applied Artificial Intelligence. 27: 249-277.
- **15.** <u>Libros</u>. Luque-Rodríguez, Joaquín. 2013. La experiencia de la universidad. Universidad de Sevilla. Servicio de Publicaciones.
- **16.** <u>Publicación en Revista</u>. Martin-Montes, Antonio; León-De Mora, Carlos; Luque-Rodríguez, Joaquín; Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis. 2012. A framework for development of integrated intelligent knowledge for management of telecommunication networks. Expert System with Applications. 39: 9264-9274.
- 17. <u>Publicación en Revista</u>. Sánchez-Antón, Gemma; Gómez-González, Isabel María; Luque-Rodríguez, Joaquín; Benjumea-Mondéjar, Jaime; Rivera-Romero, Octavio. 2010. USING INTERNET PROTOCOLS TO IMPLEMENT IEC 60870-5 TELECONTROL FUNCTIONS. IEEE Transactions on Power Delivery. 25: 407-416.
- **18.** Publicación en Revista. Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; León-De Mora, Carlos; Denda-, Robert; Luque-Rodríguez, Joaquín. 2008. DATACAB: A GEOGRAPHICAL-INFORMATION-SYSTEM-BASED EXPERT SYSTEM FOR THE DESIGN OF CABLE NETWORKS. Expert Systems (Print). 25: 335-348.

C.2. Proyectos

- 1. BIGDATA ANALITYCS E INSTRUMENTACION CYBERFISICA PARA SOPORTE DE OPERACIONES DE DISTRIBUCION EN LA SMARTGRID. MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES. RTI2018-094917-B-100. 2019-2022.
- **2.** SmartRSU: Sistema Inteligente de predicción y optimización de rutas para la recogida de residuos sólidos urbanos . CDTI. 2017-2018. 40000 EUR.
- **3.** SIIAM: Sistema Inteligente Inalámbrico para análisis y monitorización de líneas de tensión subterráneas en Smart Grids. Ministerio de Economía y Competitividad. León-De Mora, Carlos (Universidad de Sevilla). 2014-2017. 109000 EUR.
- **4.** ARTICA: APLICACIÓN DE REDES DE SENSORES INALÁMBRICAS Y TÉCNICAS DE INTELIGENCIA COMPUTACIONAL EN LA MONITORIZACIÓN AMBIENTAL. León-De Mora, Carlos (Universidad de Sevilla). 2008-2012. 317768 EUR.
- **5.** TÉCNICAS OPERATIVOS MULTIMEDIA APLICADAS A REDES ELÉCTRICAS DE SUMINISTRO. Escudero-Fombuena, José Ignacio (Universidad de Sevilla). 2006-2009. 145200 EUR.
- **6.** INSTRUMENTACIÓN NEURO-FUZZY PARA LA CLASIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN, EN TIEMPO REAL, DE FALLOS DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA. León-De Mora, Carlos (Universidad de Sevilla). 2006-2010. 102850 EUR.

C.3. Contratos

C.4. Patentes

- 1. León-De Mora, Carlos; García-Delgado, Antonio; Molina-Cantero, Francisco Javier; Luque-Rodríguez, Joaquín; Barbancho-Concejero, Julio; Personal, Enrique; Larios-Marín, Diego Francisco. SISTEMA INALÁMBRICO DISTRIBUIDO Y PROCEDIMIENTO PARA LA CLASIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE FALTAS EN UNA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA. 2016.
- 2. Barbancho-Concejero, Julio; León-De Mora, Carlos; Larios-Marín, Diego Francisco; Luque-Rodríguez, Joaquín; Molina-Cantero, Francisco Javier. MÉTODO DE LOCALIZACIÓN INTELIGENTE SOBRE REDES DE SENSORES INALÁMBRICOS. 2013.

C.5, C.6, C.7... Otros