



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 10/01/2020

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|--|
| Nombre y apellidos | VÍCTOR PALLARÉS LÓPEZ | | |
| DNI/NIE/pasaporte | | Edad | |
| Núm. identificación del investigador | SCOPUS ID | 36447711400 | |
| | Código Orcid | 0000-0002-8759-7465 | |

A.1. Situación profesional actual

| | | | |
|-----------------------|--|--------------|------|
| Organismo | Universidad de Córdoba | | |
| Dpto./Centro | Ingeniería Electrónica y de Computadores | | |
| Dirección | Córdoba, Andalucía, España | | |
| Teléfono | Correo electrónico | | |
| Categoría profesional | Profesor titular de universidad | Fecha inicio | 2013 |
| Espec. cód. UNESCO | 220300 - Electrónica; 330600 - Ingeniería y tecnología eléctricas; 330700 - Tecnología electrónica | | |
| Palabras clave | Instrumentación Electrónica, procesamiento de señales, sistemas embebidos en tiempo real | | |

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

| | | |
|---|------------------------|------|
| Licenciatura/Grado/Doctorado | Universidad | Año |
| Doctor. Título de Doctor | UNIVERSIDAD DE CORDOBA | 2012 |
| Titulado superior. Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA | 2005 |
| | | |

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

Citas totales: 319. Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 27,6 citas/año. 41 publicaciones totales en los últimos 10 años (8 en el 1er cuartil). Índice h: 9
Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 1.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Soy Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial desde 1990, Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial desde el 2004 y Doctor en la especialidad de Ingeniería y Tecnología desde el 6 de Julio 2012.

He sido Profesor Titular de Escuela Universitaria desde el 1998 hasta el 2012 y actualmente soy Profesor Titular de Universidad del departamento Ingeniería Electrónica y de Computadores de Córdoba desde el 2013. Mis especialidades como profesor son la Instrumentación, la adquisición de datos y el Procesamiento de Señales. Además participo como profesor en los Máster de Energía Renovables Distribuidas y en el Máster de Ingeniería Industrial en la Universidad de Córdoba.

Inicié mis trabajos de investigación en el 2005 con el estudio de la inestabilidad en frecuencia de los osciladores y su implicación en la estabilidad de los relojes integrados en sistemas electrónicos. Concretamente, analicé con la varianza de Allan la influencia del ruido en la estabilidad de los relojes basándonos en la Ley de Distribución Espectral de Potencia. Es destacable el paper "*Characterisation of frequency instability and frequency offset using instruments with incomplete data sheets*" publicado en la revista "*Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*".

Actualmente mi actividad investigadora está relacionada con la aplicación de técnicas de sincronismo de alta precisión para sistemas de Instrumentación distribuidos. Esta actividad queda perfectamente definida en el paper "*Embedding synchronized measurement technology for smart grid development*" publicada en una revista de alta relevancia científica como es la "*IEEE Transactions on Industrial Informatics*".

Como segunda actividad investigadora tengo que destacar mi contribución en la integración de diversas técnicas de procesamiento y transmisión de datos con Sistemas Embebidos para la gestión de dispositivos inteligentes en Smart Grids. Estos trabajos han desembocado en una destacable contribución con el capítulo "*Deterministic Ethernet Synchronism with IEEE 1588 Base System for Synchrophasor in Smart Grid and Integration in IEC 61850 Standard*" para el libro "*Communication and Networking in Smart Grids*". Este trabajo es una colaboración con el profesor Yang Xiao de la Universidad de Alabama autor del libro y especialista en seguridad en redes de comunicación.

Estas dos grandes actividades investigadoras han sido aplicadas en diversos proyectos de investigación y destacamos especialmente la subcontratación dentro del proyecto INNTERCONECTA con la denominación "*Sistema inteligente de producción, almacenamiento y gestión de energía fotovoltaica on-time*".

A estas dos grandes líneas de trabajo hay que sumarles mis últimas contribuciones relacionado con la sincronización de sistema distribuido basada en comunicaciones Ethernet. Por este motivo, mis últimos trabajos están relacionado con la aplicación de la norma IEC 61850 para comunicaciones industriales en tiempo real. Es destacable mi contribución "*Influence of data-related factors on the use of IEC 61850 for power utility automation*" en la revista "*Electric Power Systems Research*" publicada en Abril del 2016.

Los trabajos han sido desarrollados principalmente para la gestión inteligente de Plantas Fotovoltaicas. Soy autor o coautor de más de 41 publicaciones de carácter científico.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

- 1) Artículo: Modeling of photovoltaic cell temperature losses: A review and a practice case in South Spain. Santiago, I., Trillo-Montero, D., Moreno-Garcia, I.M., Pallarés-López, V., Luna-Rodríguez, J.J. Renewable and Sustainable Energy Reviews. 2018
- 2) Artículo: Development and Application of a Smart Grid Test Bench. IM Moreno-Garcia, A Moreno-Munoz, V Pallares-Lopez, MJ Gonzalez-Redondo, Emilio J Palacios-Garcia, Carlos D Moreno-Moreno. Journal of Cleaner Production (2017).
- 3) Capítulo de libro: Towards the extensive use of renewable energy resources: needs, conditions and enabling technologies. Isabel M. Moreno-Garcia, Rafael Real-Calvo, Victor Pallares-Lopez, Miguel J. Gonzalez-Redondo and Isabel Santiago. Libro: Large Scale Grid Integration of Renewable Energy Sources (2017). Pág.: 171-240. Editorial: The Institution of Engineering and Technology. ISBN: 978-1-78561-162-9.
- 4) Artículo: Influence of data-related factors on the use of IEC 61850 for power utility automation. Electric Power Systems Research. González-Redondo, Miguel J.; Moreno-Muñoz, Antonio; Pallarés-López, Víctor; Real-Calvo, Rafael Jesús. 2016. (Print). 133: 269-280.
- 5) Artículo: An embedded system in smart inverters for power quality and safety functionality. Rafael Real-Calvo, Antonio Moreno-Munoz, Juan J Gonzalez-De-La-Rosa, Victor PallaresLopez, Miguel J Gonzalez-Redondo, Isabel M Moreno-Garcia. Energies (2016). Vol.: 9(3). Pág.: 219-244
- 6) Artículo. Real-Time Monitoring System for a Utility-Scale Photovoltaic Power Plant. Sensors. Moreno-García, Isabel María; Palacios-Garcia, Emilio Jose; Pallarés-López, Víctor; Santiago-Chiquero, Isabel Pilar; González-Redondo, Miguel J.; Varo-Martínez, Marta Mª; Real-Calvo, Rafael Jesús. 2016.. 16: 770-770.
- 7) Artículo: Embedding synchronized measurement technology for smart grid development. Antonio Moreno-Munoz, Victor Pallares-Lopez, Juan José Gonzalez de la Rosa, Rafael RealCalvo, Miguel Gonzalez-Redondo, Isabel María Moreno-García. IEEE transactions on Industrial Informatics (2013). Vol.: 9(1). Pág.: 52-61.

- 8) Artículo: Implementation of a Smart Grid inverter through embedded systems. IM MorenoGarcia, A Moreno-Munoz, F Domingo-Perez, V Pallares-Lopez, R Real-Calvo, I SantiagoChiquero. Elektronika ir Elektrotechnika (2013). Vol: 19(3). Pág.: 3-6.
- 9) Capítulo de libro: Platform for embedded systems design in the smart grid framework. Isabel Moreno-García, Antonio Moreno-Muñoz, Víctor Pallarés-López, Rafael Real-Calvo. Libro: Frontiers in Computer Education, Advances in Intelligent and Soft Computing (2012). Vol.: 133. Pág.: 593-600. Editorial: Springer Berlin/Heidelberg. ISBN: 978-3-642-27551-7.
- 10) Capítulo de libro: Communication and Networking in Smart Grids. Victor Pallarés-Lopez, A. Moreno-Munoz, M. Gonzalez-Redondo, R. Real-Calvo. Libro: Communication and Networking in Smart Grids (2012). Pág.: 195-215. Editorial: CRC Press (Taylor and Francis Group. ISBN: 978-1-4398-7873-6.

C.2. Proyectos

- 1) Referencia: Sistema de Gestión Energética de una Comunidad Inteligente (SCEMS). Ministerio de Economía y Competitividad. Moreno-Muñoz, Antonio (Universidad de Córdoba). 2014-2017. 34.727,00 EUR.
- 2) Referencia: EXP 00064869 / ITC 20131005. Título del proyecto o contrato de investigación: Sistema Inteligente de Producción, Almacenamiento y Gestión de Energía Fotovoltaica OnTime. Entidad financiadora: Centro para el desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Ministerio de Economía y Competitividad. Tipo de convocatoria: Autonómica. Investigador principal: Isabel Pilar Santiago Chiquero (Universidad de Córdoba). Fecha inicio: 01/08/2013. Fecha fin: 30/04/2015. Cuantía de la subvención: 234.598,55 €. Tipo de participación: Dedicación completa como contratado asociado a proyecto de investigación.
- 3) Referencia: TEC2010-19242-C03-02. Título del proyecto o contrato de investigación: Inversor inteligente para fuentes de energía distribuida: seguridad, protección y Comunicaciones (SIDER-PROCOM). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Tipo de convocatoria: Nacional. Investigador principal: Antonio Moreno Muñoz (Universidad de Córdoba). Fecha inicio: 01/01/2011. Fecha fin: 31/12/2013. Cuantía de la subvención: 39.325€. Tipo de participación: Investigador colaborador.
- 4) Referencia: TSI-020100-2010-484. Título del proyecto o contrato de investigación: TASA, Técnicas Avanzadas para Sistemas Activos. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Tipo de convocatoria: Nacional. Investigador principal: Antonio Moreno Muñoz (Universidad de Córdoba). Fecha inicio: 01/01/2011. Fecha fin: 31/12/2012. Cuantía de la subvención: 50.016 €. Tipo de participación: Dedicación completa como contratado asociado a proyecto de investigación.
- 5) Referencia: TSI-020100-2008-258. Título del proyecto o contrato de investigación: SEPIC, Sistemas Empotrados Para Infraestructuras Críticas. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Tipo de convocatoria: Nacional. Investigador principal: Antonio Moreno Muñoz (Universidad de Córdoba). Fecha inicio: 01/07/2008. Fecha fin: 31/12/2009. Cuantía de la subvención: 79.800 €. Tipo de participación: Dedicación completa como contratado asociado a proyecto de investigación.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Desarrollo de un banco de monitorización de bus CAN (Rothercan). 2014-2015. 6002,35 EUR.

CURSO DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA DE GESTOR ENERGÉTICO EN EL MEDIO RURAL.. Moreno-Muñoz, Antonio (Universidad de Córdoba). 2008-2008. 23658 EUR.