# CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA) – Extensión máxima: 4 PÁGINAS Lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.





## Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	12/12/2020
---------------	------------

Nombre y apellidos	Juan María Díaz Cano		
DNI/NIE/pasaporte	75552615-F	Edad	40
	Open Peccareher and Contributor ID (OPCID**)	0000-0002-7827-	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID**)	8729		
	SCOPUS Author ID(*)	AAA-9	9199-2020
	WoS Researcher ID (*)		

<sup>(\*)</sup> Recomendable (\*\*) Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Junta de Andalucía		
Dpto./Centro	CFPE Ntra. Sra. De las Mercedes		
Dirección	Bollullos del Condado, Huelva, España		
Teléfono	959217469 correo electrónico juan.diaz@die.uhu.es		
Categoría profesional	Ingeniero Automática y Electrónica Fecha inicio 2005		
Palabras clave	Convertidores CC/CC; Convertidores CC/CA; MPPT; Control No Lineal; Robótica		
Palabras clave inglés	DC/DC Converters; DC/AC Converters; MPPT; Non-Lineal Control; Robotics		

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

tizi i omiaotori acadomica (titalo) motitacioni, rocita)					
Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año			
Máster Universitario en Automática, Robótica y Telemática	Universidad de Sevilla	2008			
Ingeniería Automática y Electrónica Industrial	Universidad de Sevilla	2007			
Ingeniería Técnica Industrial, esp. Electrónica	Universidad de Huelva	2004			

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

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial, actualmente realizando el doctorado en la universidad de Sevilla en la línea Ingeniería Automática, Electrónica y de Telecomunicación, prevista su lectura en el año 2019.

Tengo una estancia de 1 mes en el Instituto Superior Técnico de Lisboa, en 2014.

Mi experiencia docente es exclusiva en secundaria en ciclos de formación profesional en la especialidad de Electricidad y Telecomunicaciones desde 2005. Durante estos años, me dedico a fomentar la investigación con los alumnos a través de proyectos, consiguiendo varios premios en la Universidad de Huelva, el primer premio del CSIC en la Feria de la Ciencia en Sevilla y un premio especial de la Real Sociedad Española de Física en la convocatoria del certamen de Jóvenes Investigadores del Ministerio de Educación y Formación Profesional en el año 2012. Además también hemos conseguido premios en las carreras de bicicletas solares organizadas por la Universidad de Huelva.

En cuanto a la investigación, tengo 4 artículos en revistas internacionales (todas ellas indexadas en el JCR), 2 publicaciones en congresos internacionales y una patente internacional. Mi trayectoria investigadora es en el diseño de controladores no lineales y en el diseño electrónico basado en microcontroladores (dsPic). Actualmente se centra en el control de sistemas autónomos tales como vehículos aéreos no tripulados (UAVs) y últimamente en los sistemas de energía renovables, concretamente en el control de los sistemas fotovoltaicos.



Además, he trabajado tanto en diseño como construcción y puesta a punto de prototipos de sistemas fotovoltaicos y convertidores electrónicos de potencia.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones

#### Publicaciones en Revistas Indexadas:

- 1. Delgado-Martín, Aránzazu; Cano, Juan M.; Medina-García, Jonathan; Gómez-Galán, Juan Antonio; Rodríguez-Vázquez, Jesús. 2020. Centralized MPPT Controller System of PV Modules by a Wireless Sensor Network. IEEE Access. 8: 71694-71707.
- 2. D. Martin, Aránzazu; Cano, J.M.; S. Herrera, Reyes; R. Vázquez, Jesús. 2019. Wireless Sliding MPPT Control of Photovoltaic Systems in Distributed Generation Systems. Energies. 12: 3226.
- 3. Delgado-Martín, Aránzazu; Rodríguez-Vázquez, Jesús; Cano, Juan M. 2018. MPPT in PV systems under partial shading conditions using artificial vision. Electric Power Systems Research. 162: 89-98.
- 4. Delgado-Martín, Aránzazu; Cano, Juan M.; A. Silva, J. Fernando; Rodríguez-Vázquez, Jesús. 2015. Backstepping Control of Smart Grid-Connected Distributed Photovoltaic Power Supplies for Telecom Equipment. IEEE Transactions on Energy Conversion. 3: 1496-1504.
- 5. Asynchronous networked control of linear systems via L2-gain-based transformations: analysis and synthesis, 2011, JM Cano, M Lopez-Martinez, FR Rubio. Control Theory & Applications, IET 5 (4), 647-654
- Non-linear sliding mode surfaces for a class of underactuated mechanical systems, 2010, M Lopez-Martnez, JÁ Acosta, JM Cano. Control Theory & Applications, IET 4 (10), 2195-2204

### Congresos:

- Asynchronous control of unstable linear systems via L 2-gain-based transformations. M López-Martínez, JM Cano, FR Rubio Emerging Technologies & Factory Automation, 2009. IEEE Conference ETFA 2009.
- 8. Constructive nonlinear sliding mode surfaces for a class of underactuated systems with parametric uncertainties. M Lopez-Martinez, JA Acosta, JM Cano Control Conference (ECC), 2009 European, 2140-2145.
- 9. A. D. Martín, J. M. Cano, J. R. Vázquez, Diego A. López-García, A Low-Cost Remote Laboratory for Photovoltaic Systems to Explore the Acceptance of the Students, EDUCON 2020, IEEE Global Engineering Education Conference, Porto, Portugal.

## C.4. Patentes

 UNIVERSIDAD DE HUELVA, PORTABLE OBJECT DETECTION DEVICE, Fecha de presentación internacional 11/07/2013, Fecha de publicación internacional 23/01/2014, Número de Publicación Internacional WO 2014/013101 AI.