

Fecha del CVA	13/02/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Soledad Inmaculada		
Apellidos	Bernal Pérez		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor/a Titular de Universidad		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		
Departamento / Centro	D. Ingeniería Eléctrica / E.T.S. de Ingeniería del Diseño		
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2022 -	Titular de Universidad / Universitat Politècnica de València

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Especialista Universitario en Tecnología Eléctrica, Intensificación en Térmica y Renovables	Universidad Politécnica de Valencia	2009

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 citas

- Artículo científico.** Bernal-Perez, Soledad; Añó Villalba, Salvador Conrado; Blasco-Gimenez, Ramon. 2021. Stability analysis of multi-terminal HVDC with diode rectifier connected off- shore wind power plants. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 124, pp.1-12. ISSN 0142-0615. DOI: 10.1016/j.ijepes.2020.106231.
- Artículo científico.** Martínez-Turégano, Jaime; Vidal-Albalade, Ricardo; Añó Villalba, Salvador Conrado; Bernal-Perez, Soledad; Ramon Blasco-Gimenez. 2020. Protection Strategies for the Connection of Diode Rectifier-based Wind Power Plants to HVDC Interconnectors. IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics (Online). ISSN 2168-6785. DOI: 10.1109/JESTPE.2020.3028780.
- Artículo científico.** Martínez-Turégano, Jaime; Añó Villalba, Salvador Conrado; Bernal-Perez, Soledad; Peña-Guñez, Rubén; Ramon Blasco-Gimenez. 2020. Small-signal stability and fault performance of mixed grid forming and grid following offshore wind power plants connected to a HVDC-diode rectifier. IET Renewable Power Generation. 14, pp.2166-2175. ISSN 1752-1416. DOI: 10.1049/iet-rpg.2019.1264.

- 4 **Artículo científico.** Martínez-Turégano, Jaime; Añó Villalba, Salvador Conrado; Bernal-Perez, Soledad; Blasco-Gimenez, Ramon. 2019. Aggregation of Type-4 Large Wind Farms Based on Admittance Model Order Reduction. *Energies*. 12, pp.1-21. ISSN 1996-1073. DOI: 10.3390/en12091730.
- 5 **Artículo científico.** Añó Villalba, Salvador Conrado; Blasco-Gimenez, Ramon; Bernal-Perez, Soledad; Belenguer Balaguer, E.2018. Wind power plant integration in voltage source converter HVdc grids with voltage droop control. *Mathematics and Computers in Simulation*. 146, pp.186-199. ISSN 0378-4754. DOI: 10.1016/j.matcom.2016.12.007.

C.2. Congresos

- 1 Martínez-Turégano, Jaime; Añó Villalba, Salvador Conrado; Bernal-Perez, Soledad; Ramon Blasco-Gimenez. Compliance evaluation of WTG and WPP controllers for self and black start operation. 14th International Conference of the International Association for Mathematics and Computer in Simulation (ElectrIMACS 2022). 2022.
- 2 Añó Villalba, Salvador Conrado; Bernal-Perez, Soledad; Martínez-Turégano, Jaime; Ramon Blasco-Gimenez. Impedance-based Stability Analysis for HVDC Diode-Rectifier Connected Off-shore Wind Farms. 45th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2019). 2019.
- 3 Martínez-Turégano, Jaime; Añó Villalba, Salvador Conrado; Bernal-Perez, Soledad; Peña-Guñez, Rubén; Ramon Blasco-Gimenez. Mixed Grid-Forming and Grid-Following Wind Power Plants for Black Start Operation. 17th International Workshop on Large-Scale Integration of Wind Power into Power Systems as well as on Transmission Networks for Offshore Wind Power Plants. 2018.
- 4 Chaqués-Herráiz, Gustavo; Bernal-Perez, Soledad; Martínez-Turégano, Jaime; Añó Villalba, Salvador Conrado; RUBEN PEÑA; Ramon Blasco-Gimenez. DC voltage control in off-shore wind farms with distributed diode rectifier units. 43rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2017). 2017.
- 5 Martínez-Turégano, Jaime; Añó Villalba, Salvador Conrado; Chaqués-Herráiz, Gustavo; Bernal-Perez, Soledad; Ramon Blasco-Gimenez. MODEL AGGREGATION OF LARGE WIND FARMS FOR DYNAMIC STUDIES. 43rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2017). 2017.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** TECNOLOGIAS HABILITADORES PARA EL CONTROL Y LA OPERACION DE GRANDES SISTEMAS ELECTRICOS CON EL 100% DE ENERGIA RENOVABLE (TED2021-130120B-C21). AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION. Ramón Manuel Blasco Giménez. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/12/2022. 134.090 €.
- 2 **Proyecto.** ELIMINACION DE BARRERAS TECNOLOGICAS PARA UN SISTEMA ENERGETICO VALENCIANO 100% RENOVABLE MEDIANTE ALMACENAMIENTO ENERGETICO GRID FORMING Y GENERACION SOLAR Y FOTOVOLTAICA (AGPIDI/2022/46/008). Generalitat Valenciana. Soledad Inmaculada Bernal Pérez. (Universitat Politècnica de València). Desde 13/08/2022. 42.000 €.
- 3 **Proyecto.** CONTROL GRID FORMING PARA LA INTEGRACION DE GENERACION RENOVABLE EN ISLAS ENERGETICAS (CIAICO/2021/340). GENERALITAT VALENCIANA. Ramón Manuel Blasco Giménez. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2022. 90.000 €.
- 4 **Proyecto.** RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO ELÉCTRICO MEDIANTE SISTEMAS DE GENERACIÓN RENOVABLE (PDC2021-121077-I00). AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION. Ramón Manuel Blasco Giménez. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/12/2021. 97.750 €.
- 5 **Proyecto.** CONTROL "GRID FORMING" PARA OPERACION AVANZADA DE SISTEMAS ELECTRICOS CON GRAN PENETRACION DE ENERGIA RENOVABLE (PID2020-112943RB-I00). AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION. Ramón Manuel Blasco Giménez. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/09/2021. 155.485 €.

- 6 **Contrato.** GRID CODE DEVELOPMENT UNIVERSITY OF STRATHCLYDE. Ramón Manuel Blasco Giménez. (Universitat Politècnica de València). 14/06/2022-31/07/2022. 301.763,34 €.
- 7 **Contrato.** DEVELOPMENT OF TECHNOLOGIES FOR LCOE MINIMIZATION GAMESA INNOVATION AND TECHNOLOGY. S.L.. Ramón Manuel Blasco Giménez. (Universitat Politècnica de València). 06/05/2021-05/12/2021. 55.000 €.
- 8 **Contrato.** LCOE MINIMIZATION PROJECT GAMESA INNOVATION AND TECHNOLOGY. S.L.. Ramón Manuel Blasco Giménez. (Universitat Politècnica de València). 01/05/2021-31/10/2021. 35.000 €.
- 9 **Contrato.** APOYO TECNICO EN EL PROYECTO ANALYSIS OF VOLTAGE RIDE THROUGH AND POWER RAMP RATE OF LARGE SCALE GRID CONNECTED RENEWABLE ENERGY IN TAIWAN NATIONAL KAOHSIUNG UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY. Ramón Manuel Blasco Giménez. (Universitat Politècnica de València). 27/11/2020-27/05/2021. 25.000 €.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

Patente de invención. Ramón Manuel Blasco Giménez; Salvador Conrado Añó Villalba; Soledad Inmaculada Bernal Pérez; Tusitha Abeyasekera. US20190260208A. Providing auxiliary power when a high-voltage link is non-functional 26/10/2017. MHI Vestas Offshore Wind A/S.