

Fecha del CVA

01/09/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Jorge		
Apellidos	Payá Herrero		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)		0000-0003-2663-3191	

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor/a Titular de Universidad		
Fecha inicio	2019		
Organismo / Institución	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		
Departamento / Centro	E.T.S.I. Industrial / D. Termodinámica Aplicada		
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
2019 - 2021	Secretario/a Departamento Termodinámica Aplicada / Universitat Politècnica de València
2015 - 2019	Profesor/a Ayudante Doctor/a / Universitat Politècnica de València
2014 - 2015	Técnico Superior Grado Doctor / Universitat Politècnica de València
2013 - 2015	Profesor/a Asociado/a (ASO/1) / Universitat Politècnica de València
2013 - 2014	Técnico Superior Grado Doctor / Universitat Politècnica de València
2013 - 2013	Servicios otros cuerpos/escalas Grupo A / Universitat Politècnica de València
2013 - 2013	Profesor/a Asociado/a (ASO/1) / Universitat Politècnica de València
2011 - 2013	Técnico Sup. Laboratorio Grado Doctor / Universitat Politècnica de València
2012 - 2013	Profesor/a Asociado/a (ASO/1) / Universitat Politècnica de València
2011 - 2012	Servicios otros cuerpos/escalas Grupo A / Universitat Politècnica de València
2011 - 2011	Técnico Sup. Laboratorio Grado Doctor / Universitat Politècnica de València
2009 - 2010	Servicios otros cuerpos/escalas Grupo A / Universitat Politècnica de València
2009 - 2010	Técnico Superior de Investigación / Universitat Politècnica de València
2008 - 2008	Becario/a de Investigación / Universitat Politècnica de València
2019 -	

Periodo	Puesto / Institución / País
	Profesor/a Titular de Universidad / Universitat Politècnica de València

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
DOCTOR CON MENCIÓN "DOCTOR EUROPEUS"	Desconocida / Desconocido	2010
INGENIERÍA INDUSTRIAL	Desconocida / Desconocido	2006
INGENIERÍA INDUSTRIAL UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA	Desconocida / Desconocido	2006

Parte B. RESUMEN DEL CV

Ingeniero Industrial tanto por la Universidad Politècnica de València como por la Ecole Centrale Paris (2006) y Dr. Ingeniero Industrial por la UPV (2010). En la actualidad es Profesor Titular del Departamento de Termodinámica Aplicada de la Universitat Politècnica de València. Experiencia docente desde 2008, en la mayoría de los casos como responsable de asignaturas. La docencia impartida está relacionada con la transmisión de calor, producción de frío o calor, la energía solar y la eficiencia energética. Ha recibido dos premios por su labor docente: el premio de excelencia docente en el curso 2016-2017 y el premio en 2021 como mejor práctica docente.

Sus líneas de investigación se centran en energía solar, la producción de calor y frío y el almacenamiento de energía térmica. Tiene tres sexenios de investigación reconocidos. Está acreditado a Catedrático de Universidad.

Tiene 35 artículos en revistas científicas de primer cuartil, y más de 60 comunicaciones en congresos, y ha sido co-chair en congresos internacionales (Eurotherm seminar 99, CYTEF 2018). Ha sido director o codirector de 4 tesis doctorales en los últimos 10 años. Ha participado en 5 proyectos europeos (PUSH2HEAT, CHESTER, ENHANCE, ICE, TOPMACS) y en más de 10 contratos con empresas (ej. HISPACOLD, ACCIONA). Actualmente es investigador principal por parte de la UPV de los proyectos europeos PUSH2HEAT y CHASE.

Ha realizado estancias de investigación en INSA (Francia), CRF Fiat (Italia) y la Universidad de Stuttgart (Alemania). Participa en la red Española de almacenamiento de energía térmica.

Indicadores de Scopus (16-08-2025):

- Número de documentos: 44
- H index: 18
- Número de citas total: 870

En la siguiente página personal se encuentra el listado completo de publicaciones y proyectos:



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.** Viana-Fons, Joan Dídac; Payá-Herrero, Jorge. 2024. Dynamic cabin model of an urban bus in real driving conditions. Energy. 288, 129769. ISSN 0360-5442. DOI: 10.1016/j.energy.2023.129769.

- 2 **Artículo científico.** David-Hernandez, Marco Antonio; Cazorla-Marín, Antonio; González-Maciá, José; Payá-Herrero, Jorge; Frasset, Miguel. 2024. Enhanced monitoring and dynamics analysis of a concentrated solar thermal experimental plant for steam production. Applied Thermal Engineering. 249, 123418. ISSN 1359-4311. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2024.123418.
- 3 **Artículo científico.** Ramirez, Miguel; Trebilcock-Kelly; Felipe; Corrales-Ciganda, José L.; Payá-Herrero, Jorge; Hassan, Abdelrahman. 2024. Experimental and numerical investigation of a novel high-temperature heat pump for sensible and latent heat delivery. Applied Thermal Engineering. 247, 122961, pp.1-17. ISSN 1359-4311. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2024.122961.
- 4 **Artículo científico.** Viana-Fons, Joan Dídac; Payá-Herrero, Jorge. 2024. HVAC system operation, consumption and compressor size optimization in urban buses of Mediterranean cities. Energy. 296, 131151. ISSN 0360-5442. DOI: 10.1016/j.energy.2024.131151.
- 5 **Artículo científico.** Payá-Herrero, Jorge; Cazorla-Marín, Antonio; Arpagaus, Cordin; Corrales Ciganda, José Luis; Hassan, Abdelrahman. 2024. Low-Pressure Steam Generation with Concentrating Solar Energy and Different Heat Upgrade Technologies: Potential in the European Industry. Sustainability. 16, 1733. ISSN 2071-1050. DOI: 10.3390/su16051733.

C.2. Congresos

- 1 Payá-Herrero, Jorge; José David Sobrino-Díaz; Cazorla-Marín, Antonio; Zaragoza-Pajarón, Héctor. Characterization of the mirrors reflectance of a Linear Fresnel collector. 30th SolarPACES Conference. 11/10/2024.
- 2 Hassan, Abdelrahman; Payá-Herrero, Jorge; Daniel Gómez-Elegido; Miguel Sebastià. ANÁLISIS TÉCNICO-ECONÓMICO DE DISTINTAS TECNOLOGÍAS DE RECUPERACIÓN DE CALOR EN LA INDUSTRIA PAPELERA. XII Congreso Ibérico y X Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío (CYTEF 2024). 28/06/2024.
- 3 Hassan, Abdelrahman; Payá-Herrero, Jorge; Daniel Gómez-Elegido; Pablo Lucás-Alós; Víctor Sanjuan. VIABILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE DISTINTAS TECNOLOGÍAS DE RECUPERACIÓN DE CALOR EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA. XII Congreso Ibérico y X Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío (CYTEF 2024). 28/06/2024.
- 4 Payá-Herrero, Jorge; Hassan, Abdelrahman; José Ramón Albert García. APROVECHAMIENTO DE CALOR RESIDUAL MEDIANTE TECNOLOGÍA DE BOMBA DE CALOR. CASO DE USO EN PLANTA DE PRODUCCIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS. XXII Congreso Ibero-Latinoamericano del Asfalto (CILA 2024). 26/04/2024.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Modelo dinámico de bombas de calor de alta temperatura acopladas con almacenamiento latente de energía térmica (PAID-01-22). UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. Jorge Payá Herrero. (Universitat Politècnica de València). Desde 15/02/2025. 0 €.
- 2 **Proyecto.** OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA Y PREDICCIÓN TEMPRANA DE FALLOS LEVES MEDIANTE SENSORIZADO VIRTUAL EN BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS: ESTUDIO DEL BLOQUEO POR ENSUCIAMIENTO Y LA GENERACIÓN DE ESCARCHA EN EVAPORADORES ALETEADOS (PAID-06-24). UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. Javier Marchante Avellaneda. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2025. 6.000 €.
- 3 **Proyecto.** Combined Heat pump and thermal Storage for Energy efficient industry (PCI2024-155036-2). AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION. Jorge Payá Herrero. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/12/2024. 175.000 €.
- 4 **Proyecto.** METHOD FOR SMART AND AFFORDABLE EVALUATION OF SIMULTANEOUS FAULTS IN HEATING AND COOLING SYSTEMS BASED ON COMPRESSED VAPOR TECHNOLOGY (101162436). COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA. Emilio Navarro Peris. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/09/2024. 469.250 €.

- 5 **Proyecto.** RESEARCH ON FLEXIBILITY OF HEAT PUMP SYSTEMS FOR HEATING/COOLING AND HOT WATER LOADS AS MAIN DEMAND RESPONSE PROVIDERS IN FUTURE SMART GRIDS (CIPROM/2023/008). GENERALITAT VALENCIANA. Carlos María Álvarez Bel. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/09/2024. 600.000 €.
- 6 **Proyecto.** Investigación en la próxima generación de bombas de calor aerotérmicas para edificios integradas en los sistemas de calefacción/refrigeración y agua caliente sanitaria. (PID2023-148964OB-I00). AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION. José González Maciá. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/09/2024. 211.250 €.
- 7 **Proyecto.** Red española en almacenamiento de energía térmica (RED2022-134219-T). Agencia Estatal de Investigación. (Universidad de Lleida). Desde 01/01/2023. 23.000 €.
- 8 **Proyecto.** GENERACIÓN DE VAPOR PARA LA INDUSTRIA UTILIZANDO REFLECTORES LINEALES FRESNEL (TED2021-130614A-I00). AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION. Jorge Payá Herrero. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/12/2022. 149.500 €.
- 9 **Proyecto.** PUSHING FORWARD THE MARKET POTENTIAL AND BUSINESS MODELS OF WASTE HEAT VALORISATION BY FULL-SCALE DEMONSTRATION OF NEXT-GEN HEAT UPGRADE TECHNOLOGIES IN VARIOUS INDUSTRIAL CONTEXTS (101069689). COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA. Jorge Payá Herrero. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/10/2022. 258.300 €.
- 10 **Proyecto.** DESCARBONIZACION DE EDIFICIOS E INDUSTRIAS CON SISTEMAS HIBRIDOS DE BOMBA DE CALOR (PID2020-115665RB-I00). AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION. José Miguel Corberán Salvador. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/09/2021. 151.250 €.
- 11 **Contrato.** DESARROLLO DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y CONTROL TÉRMICO PARA AUTOBUSES ELÉCTRICOS CON REFRIGERANTES DE GWP<150 INTERNACIONAL HISPACOLD, S.A.. (Universitat Politècnica de València). 18/10/2024-17/08/2025. 98.972,81 €.
- 12 **Contrato.** Modelado de un sistema de generación de vapor solar adaptado a condiciones industriales reales INDUSTRIAL DE ENERGIA Y TECNOLOGIA S.L.U.. (Universitat Politècnica de València). 10/02/2023-10/09/2024. 20.000 €.
- 13 **Contrato.** RENEWABLE ENERGIES SYSTEM FOR CITIES (101075582) COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA. (Universitat Politècnica de València). 07/10/2022-30/09/2025. 180.750 €.