

Fecha del CVA	18/03/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Álvaro	
Apellidos *	Ruiz Pardo	
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-1321-1478
	Researcher ID	
	Scopus Author ID	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Titular de Universidad		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Universidad de Cádiz		
Departamento / Centro	Máquinas y Motores Térmicos / Escuela Superior de Ingeniería		
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Magister en Ingeniería Mecánica	Universidad de los Andes	2002
Ingeniero Mecánico	Universidad Nacional de Colombia	1994

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Artículos publicados: 25.

Artículos en revistas del primer cuartil: 12

Citas totales: 803 (Fuente Scopus)

Promedio de citas/año desde la primera publicación: 4

Promedio de citas/año durante los últimos 6 años (sin incluir el año actual): 89.5

Índice h: 13 (Fuente Scopus)

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- Artículo científico.** Laura Carlosena; Álvaro Ruiz-Pardo; Enrique Ángel Rodríguez-Jara; Mattheos Santamouris. 2023. Worldwide potential of emissive materials based radiative cooling technologies to mitigate urban overheating. Building and Environment. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 243, pp.1-19.
- Artículo científico.** Eduardo Diz-Mellado; Álvaro Ruiz-Pardo; Carlos Rivera-Gómez; Francisco José Sanchez de la Flor; Carmen Galán-Marín. 2023. Unravelling the impact of courtyard geometry on cooling energy consumption in buildings. Building and Environment. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 237, pp.1-13.

- 3 **Artículo científico.** Enrique Ángel; Álvaro; Marta; José Antonio. 2022. Effect of Wood Properties and Building Construction on Thermal Performance of Radiant Floor Heating Worldwide. Applied Sciences. MDPI. 12-11, pp.1-24.
- 4 **Artículo científico.** Álvaro Ruiz Pardo; Enrique Ángel Rodríguez Jara; Marta Conde García; José Antonio Tenorio Ríos. 2022. Influence of Wood Properties and Building Construction on Energy Demand, Thermal Comfort and Start-Up Lag Time of Radiant Floor Heating Systems. Applied Sciences. MDPI. 12-5, pp.1-32.
- 5 **Artículo científico.** Francisco José; Álvaro; Eduardo; Carlos; Carmen. 2021. Assessing the impact of courtyards in cooling energy demand in buildings. Journal of Cleaner Production. ELSEVIER SCI LTD. 320, pp.1-13.
- 6 **Artículo científico.** Francisco José Sánchez de la Flor; Enrique Ángel Rodríguez Jara; Ruiz-Pardo Álvaro; José Manuel Salmerón Lissén; Maria Kolokotroni. 2021. Energy-Efficient Envelope Design for Apartment Blocks–Case Study of A Residential Building in Spain. Applied Sciences. MDPI Multidisciplinary Digital Publishing Institute. 11-1, pp.1-16. ISSN 2076-3417.
- 7 **Artículo científico.** Laura Carlosena; Álvaro Ruiz-Pardo; Jie Feng; Olatz Irulegi; Rufino J.Hernández-Minguillón; Mattheos Santamouris. 2020. On the energy potential of daytime radiative cooling for urban heat island mitigation. Solar Energy. Elsevier. 208, pp.430-444.
- 8 **Artículo científico.** Charaf-Eddine Bensaci; Abdelhafid Moummi; Francisco J.Sanchez de la Flor; Enrique A.Rodriguez Jara; Alejandro Rincon-Casado; AlvaroRuiz-Pardo. 2020. Numerical and experimental study of the heat transfer and hydraulic performance of solar air heaters with different baffle positions. Renewable Energy. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 155, pp.1231-1244. ISSN 0960-1481.
- 9 **Artículo científico.** O.Irulegi; Ruiz-Pardo; A. Serra; J.M.Salmerón; R. Vega. 2017. Retrofit strategies towards Net Zero Energy Educational Buildings: A case study at the University of the Basque Country. Energy and Buildings. 144, pp.387-400.
- 10 **Artículo científico.** Pablo Aparicio Ruiz; José Manuel Salmerón Lissen; Álvaro Ruiz Pardo; Francisco José Sánchez de la Flor; Luis Brotas. 2016. The globe thermometer in comfort and environmental studies in buildings. Revista de la Construcción. Pontificia Univ Catolica Chile, Escuela Construcción Civil. 15-3, pp.57-66.
- 11 **Artículo científico.** Alvarez-Dominguez, Servando; Ruiz-Pardo, Álvaro; Sánchez-Ramos, José. 2015. Energy Efficiency Indicators for Assessing Construction Systems Storing Renewable Energy: Application to Phase Change Material-Bearing Façades. Energies. 8-8, pp.8630-8649.
- 12 **Artículo científico.** Gil, Antoni; Oro, Eduard; Miró, Laia; Peiró, Gerard; Ruiz-Pardo, Álvaro; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Cabeza, Luisa. 2014. Experimental analysis of hydroquinone used as phase change material (PCM) to be applied in solar cooling refrigeration. International Journal of Refrigeration. 39, pp.95-103.
- 13 **Artículo científico.** Irulegi, Olatz; Ruiz-Pardo, Álvaro; Serra, Antonio; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Ruiz-Pardo, Álvaro. 2014. Potential of night ventilative cooling strategies in office buildings in Spain - Comfort analysis. International Journal of Ventilation. 13-2, pp.95-112.
- 14 **Artículo científico.** Alvarez-Dominguez, Servando; Cabeza, Luisa; Ruiz-Pardo, Álvaro; Castell, Albert; Tenorio, José Antonio. 2013. Building integration of PCM for natural cooling of buildings. APPLIED ENERGY. 109, pp.514-522.
- 15 **Artículo científico.** De Gracia, Álvaro; Navarro, Lidia; Catell, Albert; Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Cabeza, Luisa. 2013. Experimental study of a ventilated facade with PCM during winter period. Energy and Buildings. UNIVERSIDAD DE SEVILLA. 58, pp.324-332.
- 16 **Artículo científico.** Gallego-Len, Antonio; Ruiz-Pardo, Álvaro; Cerezuela-parish, Adoración; Sánchez-Ramos, José; Martín-Macareno, Cristina; F.-cabeza, Luisa; Fernández-Camacho, Eduardo; Oró, Eduardo. 2013. Mathematical modeling of a PCM storage tank in a solar cooling plant. Solar Energy. UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS. 93, pp.1-10.
- 17 **Artículo científico.** Álvaro De Gracia; Lidia Navarro; Albert Castell; Álvaro Ruiz Pardo; Servando Álvarez; Luisa F. Cabeza. 2013. Thermal analysis of a ventilated facade with PCM for cooling applications. Energy and Buildings. Elsevier Science SA. 65, pp.508-515.

- 18 **Artículo científico.** Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Alvarez-Dominguez, Servando; Molina-Felix, Jose Luis; Ruiz-Pardo, Álvaro; Sánchez-De La Flor, Francisco José. 2013. Tightening the energy consumptions of buildings depending on their typology and on Climate Severity Indexes. Energy and Buildings.
- 19 **Artículo científico.** Irulegi, Olatz; Serra, Antonio; Hernández, Rufino; Ruiz-Pardo, Álvaro; Torrez, Luis. 2012. Fachadas ventiladas activas para reducir la demandade calefacción en los edificios de oficinas. El caso de España. Informes de la Construcción. 64-528, pp.575-585.
- 20 **Artículo científico.** De Gracia, Álvaro; Navarro, Lidia; Castell, Albert; Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Cabeza, Luisa. 2012. Solar Absorption in a Ventilated Facade with PCM. Experimental Results. ENERGY PROCEDIA. 30, pp.986-994.
- 21 **Artículo científico.** Irulegi-,Olatz; Serra-,Antonio; Hernández-,Rufino; Ruiz-Pardo, Álvaro. 2011. Ventilated Active Façades To Reduce The Cooling Demand Of Office Buildings - The Case Of Spain. International Journal of Ventilation. 10-2, pp.101-113.
- 22 **Artículo científico.** Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Sanz-Fernández, Juan Antonio. 2010. Revision Of The Trombe Wall Calculation Method Proposed by UNE-EN ISO 13790. Energy And Buildings. 42-6, pp.763-773.
- 23 **Artículo científico.** Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Salmerón-Lissén, Jose Manuel. 2010. Simulation model for some types of double envelope elements. International Journal of Ventilation. 9-3, pp.227-339.
- 24 **Artículo científico.** Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sanz-Fernández, Juan Antonio; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando. 2007. Flow Pattern Effects On Night Cooling Ventilation. International Journal of Ventilation. 6-1, pp.21-30.

C.2. Congresos

- 1 Ruiz-Pardo Álvaro. Thermal behaviour of wooden radiant floors. 11th European Congress on Energy Efficiency and Sustainability in Architecture and Planning and the 4th International Congress on Advanced Construction. Universidad del País Vasco. 2020. España.
- 2 Francisco José Sánchez de la Flor; Álvaro Ruiz-Pardo; Enrique Ángel Rodríguez Jara; Sevando Álvarez. Evaporative cooling active roof. Case study for a residential building in Cadiz. Advanced Building Skins Confeence. 2020. Suiza.
- 3 Ruiz-Pardo Álvaro; Servando Álvarez Domínguez; Rafael Salmerón Lissen; José Sánchez Ramos. Smart ventilated façade for reduced heating and cooling needs. ADVANCED BUILDING SKINS 2017. Advanced Building Skins GmbH. 2017. Suiza.
- 4 Sánchez-Ramos, José; Alvarez-Dominguez, Servando; Ruiz-Pardo, Álvaro; Salmeron-Lissen, Rafael. Reducing heating and cooling energy needs through an innovative daily storage based solution. Eurotherm Seminar N°99: Advances in Thermal Energy Storage. 2014. Congreso.
- 5 Ruiz-Pardo, Álvaro; Sánchez-Ramos, José; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Alvarez-Dominguez, Servando; Molina-Felix, Jose Luis. Mathematical modeling and experimental validation of a PCM storage tank in asolar cooling plant. 11th REHVA World Congress & 8th International Conference on IAQVEC. 2013. Congreso.
- 6 Irulegi, Olatz; Ruiz-Pardo, Álvaro; Serra, Antonio; Salmerón-Lissén, Jose Manuel. Potential of night ventilative cooling strategies in office buildings in Spain. Comfort Analysis. 34th AIVC- 3rd TightVent- 2nd Cool Roofs; - 1st venticool. 2013. Congreso.
- 7 Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Cabeza, Luisa; Ruiz-Pardo, Álvaro; Castell, Albert; Tenorio, José. Building integration of PCM for natural cooling of buildings. The 12th International Conference on Energy Storage. 2012. Congreso.
- 8 De Gracia, Álvaro; Navarro, Lidia; Catell, Albert; Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Cabeza, Luisa. Experimental thermal analysis of a ventilated facade with PCM inside the air channel. The 12th International Conference on Energy Storage. 2012. Congreso.
- 9 Ruiz-Pardo, Álvaro; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Sánchez-Ramos, José; De Gracia, Álvaro; Cabeza, Luisa. Numerical simulation of a ventilated facade with PCM inside the air channel. The 12th International Conference on Energy Storage. 2012. Congreso.

- 10 Gil, Antoni; Oró, Eduard; Solé, Cristian; Ruiz-Pardo, Álvaro; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Cabeza, Luisa F.. Experimental study of thermal energy storage rates in high temperature phase change systems for solar refrigeration. ISES Solar World Congress. 2011. Congreso.
- 11 Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José. ENERGY SAVINGS POTENTIAL AND DESIGN GUIDELINES OF TROMBE WALLS IN MEDITERRANEAN CLIMATES. CLIMA () (.2010.ANTALYA, TURKEY). 2010. Congreso.
- 12 Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Monsalvete-Álvarez De Uribarri, Pilar; Molina-Felix, Jose Luis; Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando. EVALUATION OF A SOLAR ABSORPTION COOLING PLANT COUPLED TO A COMPRESSION COOLING SYSTEM. CLIMA () (.2010.ANTALYA, TURKEY). 2010. Congreso.
- 13 Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José. REGLAS GENERALES DE DISEÑO Y POTENCIAL DE AHORRO DE ENERGÍA DE LOS MUROS SOLARES Y TROMBE. CLIMAMED 2009 () (.2009.LISBOA). 2009. Congreso.
- 14 Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José. REVISIÓN Y MEJORA DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA MUROS TROMBE DE LA NORMA EN ISO 13790. CLIMAMED 2009 () (.2009.LISBOA). 2009. Congreso.
- 15 Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando. APROVECHAMIENTO DE LA INERCIA EN LA VENTILACION NOCTURNA. CONGRESO INTERNACIONAL DE AVANCES CIENTIFICOS EN INGENIERIA INDUSTRIAL Y CIVIL (3) (3.2006.ALGECIRAS). 2006. Congreso.
- 16 Ruiz-Pardo, Álvaro; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Alvarez-Dominguez, Servando. EFECTO DE LOS PATRONES DE FLUJO EN LA VENTILACIÓN NOCTURNA. CONGRESO INTERNACIONAL DE AVANCES CIENTIFICOS EN INGENIERIA INDUSTRIAL Y CIVIL (3) (3.2006.ALGECIRAS). 2006. Congreso.
- 17 Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Alvarez-Dominguez, Servando; Ruiz-Pardo, Álvaro; Sánchez-De La Flor, Francisco José. FLOW PATTERNS EFFECTS ON NIGHT COOLING VENTILATION. EPIC 2006 AIVC () (.2006.LYON, FRANCIA). 2006. Congreso.
- 18 Sánchez-De La Flor, Francisco José; Alvarez-Dominguez, Servando; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sanz-Fernández, Juan Antonio; Ruiz-Pardo, Álvaro. POTENCIAL DE LA VENTILACIÓN NATURAL NOCTURNA. VARIABLES DE DISEÑO. CLIMAMED 2006 (3. LYON. FRANCIA) () (.2006.LYON (FRANCIA)). 2006. Congreso.
- 19 Alvarez-Dominguez, Servando; Ruiz-Pardo, Álvaro; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José. POTENCIAL DE REFRIGERACION Y VARIABLES DE DISEÑO DE LA VENTILACION NOCTURNA. CONGRESO INTERNACIONAL DE AVANCES CIENTIFICOS EN INGENIERIA INDUSTRIAL Y CIVIL (3)(3.2006.ALGECIRAS). 2006. Congreso.
- 20 Sánchez-De La Flor, Francisco José; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Ruiz-Pardo, Álvaro; Alvarez-Dominguez, Servando. REVISION DEL CONCEPTO DE FACTOR DE UTILIZACIÓN EN EL USO DE GANACIAS SOLARES EN EDIFICIOS. CONGRESO INTERNACIONAL DE AVANCES CIENTIFICOS EN INGENIERIA INDUSTRIAL Y CIVIL (3) (3.2006.ALGECIRAS). 2006. Congreso.
- 21 Sánchez-De La Flor, Francisco José; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Alvarez-Dominguez, Servando; Ruiz-Pardo, Álvaro. REVISION OF THE INERTIA CONCEPT IN THE USE OF FREE HEAT GAINS. SOLAR RADIATION.. EPIC 2006 AIVC () (.2006.LYON, FRANCIA). 2006. Congreso.
- 22 Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Alvarez-Dominguez, Servando; Ruiz-Pardo, Álvaro; Sanz-Fernández, Juan Antonio. REVISIÓN DEL CONCEPTO DE LA INERCIA EN EL USO DE LAS GANANCIAS DE CALOR. VENTILACIÓN NOCTURNA.. CLIMAMED 2006 (3. LYON. FRANCIA) () (.2006.LYON (FRANCIA)). 2006. Congreso.

- 23 Ruiz-Pardo, Álvaro; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José; González-Falcón, Rocío; Alvarez-Dominguez, Servando. A CALCULATION MODEL FOR TROMBE WALLS AND ITS USE AS A PASSIVE COOLING TECHNIQUE. PASSIVE AND LOW ENERGY COOLING FOR THE BUILT ENVIRONMENT - PALENC 2005 () (.2005.SANTORINI, GRECIA). 2005. Congreso.
- 24 Ruiz-Pardo, Álvaro; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Suárez-Soria, Christian; Molina-Felix, Jose Luis. BUILDING ENVELOPE OPTIMIZATION USING THE GENOPT SOFTWARE. 12EMES JOURNÉES INTERNATIONALES DE THERMIQUE (12) (12.2005.TÁNGER, MARRUECOS). 2005. Congreso.
- 25 Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Sánchez-De La Flor, Francisco José; Ruiz-Pardo, Álvaro; González-Falcón, Rocío; Alvarez-Dominguez, Servando. IMPROVING VENTILATION AND ENVELOPE CHARACTERISTICS IN ORDER TO DECREASE THE ENERGY CONSUMPTION IN EXISTING BUILDINGS. PASSIVE AND LOW ENERGY COOLING FOR THE BUILT ENVIRONMENT - PALENC 2005 () (.2005.SANTORINI, GRECIA). 2005. Congreso.
- 26 Sánchez-De La Flor, Francisco José; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Ruiz-Pardo, Álvaro; González-Falcón, Rocío; Alvarez-Dominguez, Servando. USING THE UTILIZATION FACTOR CONCEPT FOR NATURAL VENTILATION. PASSIVE AND LOW ENERGY COOLING FOR THE BUILT ENVIRONMENT - PALENC 2005 () (.2005.SANTORINI, GRECIA). 2005. Congreso.
- 27 Sánchez-De La Flor, Francisco José; Alvarez-Dominguez, Servando; González-Falcón, Rocío; Ruiz-Pardo, Álvaro. USING THE UTILIZATION FACTOR CONCEPT FOR NATURAL VENTILATION. PASSIVE AND LOW ENERGY COOLING FOR THE BUILT ENVIRONMENT - PALENC 2005 () (.2005.SANTORINI, GRECIA). 2005. Congreso.
- 28 Ruiz-Pardo, Álvaro; Salmerón-Lissén, Jose Manuel; Cerezuela, Adoración; Gil, Antoni; Alvarez-Dominguez, Servando; Cabeza, Luisa F.. Numerical simulation of a thermal energy storage system with PCM in a shell and tube tank. Congreso.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** ROAD ROM Optimization for Architecture and Design. Carmen Galán Marín. (Universidad de Cádiz). 01/01/2019-31/12/2021.
- 2 **Proyecto.** (ReCO2ST) Residential Retrofit assessment platform and demonstrations for near zero energy and CO2 emissions with optimum cost, health, comfort and environmental quality.. (Universidad de Cádiz). 01/01/2018-31/12/2021.
- 3 **Proyecto.** Young experts for climate-friendly schools in Mediterranean countries (YESclima). Francisco José Sánchez de la Flor. (Universidad de Cádiz). 01/09/2018-31/12/2020. 319.579 €.
- 4 **Proyecto.** Distritos de Balance Energético Nulo Mediante Algoritmos de Confort Adaptativo y Gestión Óptima de Redes Energéticas. (Universidad de Sevilla). 30/12/2016-29/12/2019. 72.600 €.
- 5 **Proyecto.** PATIO:Diseño Eco-eficiente de Patios en Edificios Mediante Modelos de Orden Reducido. (Universidad de Sevilla). 01/01/2016-31/12/2018. 52.756 €.
- 6 **Proyecto.** RECONSOST: Investigación sobre el comportamiento térmico de soluciones constructivas bioclimáticas. (Universidad de Sevilla). 31/12/2005-31/12/2018. 120.666 €.
- 7 **Proyecto.** (RURASU) RURAL ADVICE AND SUPPORT UNITS FOR RES IN HEAT SYSTEMS AND INTEGRATED ENERGY MANAGEMENT IN BUILDINGS. Konstantinos Zapounidis. (Universidad de Cádiz). 01/01/2005-30/04/2006. 92.759 €.
- 8 **Proyecto.** TEP 7247, MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS EXISTENTES MEDIANTE ALGORITMOS DE CONFORT ADAPTATIVOS. Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas). LUIS ONIEVA GIMÉNEZ. Desde 26/02/2013.
- 9 **Proyecto.** BIA2006-15398-C04-04, INTEGRACIÓN DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS INDUSTRIALIZABLES DE FACHADAS VENTILADAS ACTIVAS. COMPORTAMIENTO TÉRMICO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA. OTROS PROGRAMAS DEL PLANNACIONAL I+D, MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. JOSE LUIS MOLINA FELIX. Desde 01/10/2006. 109.626 €.



- 10 Proyecto.** 4.1030/Z/0-118/201, DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED SCHEME FOR THE ENERGY EFFICIENT REFURBISHMENT OF EXISTING SETTLEMENTS. PROYECTO INTERSET. OTROS PROGRAMAS, ORGANISMOS PÚBLICOS EUROPEOS. SERVANDO ALVAREZ DOMINGUEZ. Desde 09/07/2002. 78.131,57 €.
- 11 Proyecto.** 4.1030/Z/01-056, TO PROMOTE USE OF RENEWABLE ENERGY IN BUILDINGS BY LOCAL ACTORS. PROYECTO REASURE. OTROS PROGRAMAS, ORGANISMOS PÚBLICOS EUROPEOS. SERVANDO ALVAREZ DOMINGUEZ. Desde 01/05/2002. 45.238 €.