

**Parte A. DATOS PERSONALES****Fecha del CVA**

25/06/2022

Nombre y apellidos	Miguel Ángel Campano Laborda		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	M-6209-2014	
	Código Orcid	0000-0002-0221-4657	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Construcciones Arquitectónicas I / Escuela Técnica Superior de Arquitectura		
Dirección	Calle Pedro Luis Serrera Contreras, 3, portal 3, 7ºA; 41704, Dos Hermanas, Sevilla, Andalucía, España		
	Correo electrónico	mcampano@us.es	
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	2022
Espec. cód. UNESCO	330522 - Metrología de la edificación; 330590 - Transmisión de calor en la edificación; 332204 - Transmisión de energía		
Palabras clave	Aislamiento térmico; Acondicionamiento del aire; Ventilación; Construcción de edificios; Rehabilitación de edificios; Elementos arquitectónicos; Iluminación		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado Internacional en Arquitectura (Sobresaliente Cum Laude)	Universidad de Sevilla	2015
Máster de Título Propio en Proyecto de Instalaciones en Arquitectura: Diseño, Cálculo y Eficiencia Energética	Universidad de Sevilla	2012
Máster Universitario en Ciudad y Arquitectura Sostenible	Universidad de Sevilla	2011
Arquitecto (convalidación nivel máster MECES)	Universidad de Sevilla	2009

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

Indicador	Medida
Sexenios de investigación	1.0
Número de citas (WoS / Scopus / Google Scholar)	271 / 313 / 563
Índice H (WoS / Scopus / Google Scholar)	10 / 11 / 13
Índice H10 (WoS / Scopus / Google Scholar)	12 / 12 / 18
Publicaciones por cuartil: 1Q / 2Q / 3Q / 4Q (JCR)	4 / 11 / 4 / 0
Publicaciones (JCR / SJR / Google Scholar)	19 / 21 / 45

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

El investigador desarrolla su trayectoria investigadora fundamentalmente en dos líneas entrelazadas entre sí y vinculadas a Arquitectura, Salud y Energía: por un lado, en el ámbito de la eficiencia energética en la edificación, y por el otro, en la evaluación del grado de confort ambiental de los ocupantes, tanto a nivel higrotérmico, de calidad del aire (CO<sub>2</sub>, contaminantes y partículas en suspensión) como lumínico (luz natural y/o eléctrica tanto por colorimetría como por estímulo circadiano). Para ello, trabaja en el diseño y optimización de la envolvente del edificio y de sus instalaciones de acondicionamiento ambiental y lumínico, utilizando para ello técnicas de simulación (cálculo nodal, dinámica de fluidos y por coeficientes de luz día), y de medición in situ de parámetros físicos y ambientales junto con la distribución de encuestas de percepción ambiental. Su tesis doctoral sobre el análisis del confort térmico en espacios docentes andaluces y la eficiencia en la distribución de soluciones de intercambio térmico, con y sin sistemas de ventilación, recibió el premio extraordinario de doctorado de la Universidad de Sevilla. Sus 5 estancias pre y post doctorales se han vinculado con el desarrollo de investigaciones sobre confort ambiental (higrotérmico, calidad del aire y lumínico) en recintos docentes, de oficinas y viviendas y su relación con el consumo energético.

- **TESIS DOCTORAL** con mención internacional (Sobresaliente Cum Laude por unanimidad)

por la Universidad de Sevilla y Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad de Sevilla: *Confort térmico y eficiencia energética en espacios con alta carga interna climatizados: aplicación a espacios docentes no universitarios en Andalucía.*

- **DOS MÁSTERS** (máster en Proyecto de Instalaciones en Arquitectura, máster en Ciudad y Arquitectura Sostenibles).
- **VEINTICUATRO ARTÍCULOS EN REVISTAS INDEXADAS (19 JCR/24 SJR):**
  - JCR: 4 en Q1; 11 en Q2; 4 en Q3.
- **VEINTIOCHO COMUNICACIONES EN CONGRESOS INTERNACIONALES Y CUATRO COMUNICACIONES EN CONGRESOS DOCENTES.**
- **CUATRO VECES KEYNOTE SPEAKER EN CONGRESOS INTERNACIONALES.**
  - 1<sup>st</sup> International Congress: Multidisciplinary teaching innovation (IIDM 2019).
  - 7<sup>th</sup> International Conference on Civil Engineering (ICCEN 2018).
  - 5<sup>th</sup> International Conference on Civil and Urban Engineering (ICCUE 2018).
  - 8<sup>th</sup> International Conference on Civil Engineering (ICCEN 2019).
- **CINCO ESTANCIAS EN CENTROS DE RECONOCIDO PRESTIGIO INTERNACIONAL:**
  - Tres estancias internacionales becadas (V PPI de la Universidad de Sevilla) en el Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Lisboa (Portugal). 3+3+3 meses.
  - Una estancia nacional en el Laboratorio HS3 de la Universidad de Valladolid. 1 mes.
  - Una estancia becada (Programa José Castillejo del Ministerio de Educación y Formación Profesional) en la Universidad del Estudio de Nápoles Federico II (Italia). 3 meses.
- **PARTICIPACIÓN EN VEINTICUATRO PROYECTOS/CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN:**
  - Once proyectos I+D+i financiados por convocatoria competitiva.
  - Trece contratos de investigación 68/83.
- **INVESTIGADOR DE GRUPO DE INVESTIGACIÓN RECONOCIDO DEL PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN:**
  - Grupo TEP 130: Arquitectura, Patrimonio y Sostenibilidad. Pertenencia desde el 24/05/2011 hasta la actualidad.
- **1 DIRECCIÓN DE TESIS EN PROGRESO:**
  - Julia Díaz-Borrego Algaba: Diseño urbano eficiente bajo criterios de eficiencia energética, luz natural y confort: estudio micro-climático a escala de barrio.
- **PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS:**
  - Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad de Sevilla, rama Ingeniería y Arquitectura.
  - Premio Universidad de Sevilla a Trabajos de Investigación de Especial Relevancia (modalidad Arquitectura e Ingeniería) de 2016.
  - Mención en el IV Premio IUACC a la mejor tesis doctoral 2016 en Arquitectura y Ciencias de la Construcción (modalidad tecnologías arquitectónicas).

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

#### **C.1. Publicaciones de los últimos 5 años**

- 1 **Artículo científico (JCR).** Miguel A. Campano; Ignacio Acosta; Samuel Domínguez; Remedios López-Lovillo. (1/4). 2022. Dynamic analysis of office lighting smart controls management based on user requirements. Automation in Construction. Elsevier. 133, pp.104021. ISSN 0926-5805.
- 2 **Artículo científico (JCR).** Pedro Bustamante; Ignacio Acosta; Jesús León; Miguel A. Campano. (4/4). 2021. Assessment of color discrimination of different light sources: A case study. Buildings. MDPI. 11-11, pp.527. ISSN 2075-5309.
- 3 **Artículo científico (JCR).** Jesica Fernández-Agüera; Samuel Domínguez; Nerea García-Cortés; Miguel A. Campano. (4/4). 2021. Analysis of building archetypes for optimising new photovoltaic energy facilities: A case study. Sustainability. MDPI. 13-21, pp. 12249. ISSN 2071-1050.
- 4 **Artículo científico (JCR).** Alejandro Ruiz; Miguel A. Campano; Ignacio Acosta; Óscar Luque. (2/4). 2021. Partial daylight autonomy (Dap): A new lighting dynamic metric to optimize the design of windows for seasonal use spaces. Applied Sciences. MDPI. 11-17. pp. 8228. ISSN 2076-3417.
- 5 **Artículo científico (JCR).** Laura Bellia; Ignacio Acosta; Miguel A. Campano; Francesca Fragiasso. (3/4). 2020. Impact of daylight saving time on lighting energy consumption and on the biological clock for occupants in office buildings. Solar Energy. Elsevier. 211 pp. 1347–1364. ISSN

0038-092X.

- 6 **Artículo científico (JCR)**. Miguel A. Campano; Samuel Domínguez; Jessica Fernández-Agüera; Ignacio Acosta. (1/4). 2020. Indoor Comfort and Symptomatology in Non-University Educational Buildings: Occupants' Perception. Atmosphere. MDPI. 11-14, pp. 357. ISSN 2073-4433.
- 7 **Artículo científico (JCR)**. Ignacio Acosta; Miguel A. Campano; Russel Leslie, Leora Radetski. (2/4). 2019. Daylighting design for healthy environments: analysis of educational spaces for optimal circadian stimulus. Solar Energy. Elsevier. Publicado online. ISSN 0038-092X.
- 8 **Artículo científico (JCR)**. Miguel A. Campano; Samuel Domínguez; Jessica Fernández-Agüera; Juan J. Sendra. (1/4). 2019. Thermal Perception in Mild Climate: Adaptive Thermal Models for Schools. Sustainability. MDPI. 11-14, pp. 3948. ISSN 2071-1050.
- 9 **Artículo científico (JCR)**. Samuel Domínguez; Jessica Fernández-Agüera; Miguel A. Campano; Ignacio Acosta. (3/4). 2019. Effect of Airtightness on Thermal Loads in Legacy Low-Income Housing. Energies. MDPI. 12-9, pp. 1677. ISSN 1996-1073.
- 10 **Artículo científico (JCR)**. Jessica Fernández-Agüera; Samuel Domínguez; Miguel A. Campano. (3/4). 2019. Characterising Draught in Mediterranean Multifamily Housing. Sustainability. MDPI. 11-8, pp. 2433. ISSN 2071-1050.
- 11 **Artículo científico (JCR)**. Ignacio Acosta; Miguel A. Campano; Samuel Domínguez; Carmen Muñoz. (2/4). 2018. Daylight dynamic metrics for energy efficiency: window size and climate smart lighting management. Energies. MDPI. 11-11, pp.3143. ISSN 1996-1073.
- 12 **Artículo científico (JCR)**. Carmen Muñoz; Ángel L. León; Miguel A. Campano; C. Teeling; R. Baglioni. (3/5). 2018. The assessment of environmental conditioning techniques and their energy performance in historic churches located in Mediterranean climate. Journal of Cultural Heritage. Elsevier. 421, pp. 261-274. ISSN 1296-2074.
- 13 **Artículo científico (JCR)**. Ángel L. León; Rafael Suárez; Pedro Bustamante; Miguel A. Campano; David Moreno. (4/5). 2017. Economic assessments of passive thermal rehabilitations of dwellings in Mediterranean climate. Energies. MDPI. 10-11, pp.1816. ISSN 1996-1073.
- 14 **Artículo científico (JCR)**. Javier Santamaría; Sara Girón; Miguel A. Campano. (3/3). 2016. Economic assessments of passive thermal rehabilitations of dwellings in Mediterranean climate. Energy and Buildings. Elsevier. 128, pp.772-784. ISSN 0378-7788.
- 15 **Artículo científico (JCR)**. Ignacio Acosta; Miguel A. Campano; Francisco Molina. (2/3). 2016. Windows design in architecture: analysis of energy savings for lighting and visual comfort in residential spaces. Applied Energy. Elsevier. 168, pp.493-506. ISSN 0306-2619.
- 16 **Artículo científico (JCR)**. Ignacio Acosta; et al. (3/4). 2014. Analysis of daylight factors and energy saving allowed by windows under overcast sky conditions. Renewable Energy. Elsevier. 77, pp.194-207. ISSN 0960-1481.
- 17 **Artículo científico (JCR)**. Miguel A. Campano; et al. (1/4). 2014. Towards finding the optimal location of a ventilation inlet in a roof monitor skylight, using visual and thermal performance criteria, for dwellings in a Mediterranean climate. Journal of Building Performance Simulation. Taylor and Francis. 8-4, pp.226-238. ISSN 1940-1493.
- 18 **Artículo científico (SJR)**. Jessica Fernández-Agüera; et al. (2/5). 2019. CO<sub>2</sub> Concentration and Occupants' Symptoms in Naturally Ventilated Schools in Mediterranean Climate. Buildings. MDPI. 9-9, pp.197. ISSN 2075-5309.
- 19 **Artículo científico (SJR)**. Javier Santamaría; Miguel A. Campano; Sara Girón. (2/3). 2016. Method for the economic profitability of energy rehabilitation operations: Application to residential dwellings in Seville. Procedia Computer Science. Elsevier. 83, pp.742-749. ISSN 1877-0509.
- 20 **Capítulo de libro**. Miguel A. Campano; Armando T. Pinto; Ignacio Acosta; Juan J. Sendra. (1/4). 2017. Validation of a Dynamic Simulation of a Classroom HVAC System

## **C.2. Proyectos de los últimos 5 años**

- 1 Proyecto I+D+i unCOVER: Evaluación de la capacidad de protección frente a la contaminación de los Centros de Educación infantil. Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidades de la Junta de Andalucía. Juan José Sendra Salas, Jesica Fernández-Agüera Escudero. (IUACC (US)). 01/01/2022-31/12/2023. 22.960,38 €. Miembro de equipo.

- 2 Proyecto I+D+i CHRONOlight: Iluminación biodinámica de amplio espectro para la cronoregulación biológica y la neutralización de patógenos en centros hospitalarios. Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Estatal 2017-2020 Retos. Ignacio Javier Acosta García, Samuel Domínguez Amarillo. (IUACC (US)). 01/09/2021- 31/12/2020. 290.158 €. Miembro de equipo.
- 3 Proyecto I+D+i NEUROlight: Diseño Eficiente de la Iluminación Biodinámica para Promover el Ritmo Circadiano en instalaciones hospitalarias. Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos Prueba de Concepto 2021. Juan José Sendra Salas, Ignacio Javier Acosta García. (IUACC (US)). 01/01/2022-31/12/2023. 50.000 €. Miembro de equipo.
- 4 HeriLED: Diseño de los sistemas de iluminación LED multicanal en espacios patrimoniales para optimizar el rendimiento cromático y minimizar la biodegradación de las obras de arte. Excmo. Cabildo de la Santa Metropolitana y Patriarcal Iglesia Catedral de Sevilla. Ignacio Javier Acosta García. 30/10/2020 - 30/05/2022. 39.581 €. Miembro de equipo.
- 5 PI-0136-2019, CARELight\_Lite: Iluminación biodinámica para la regulación del ritmo circadiano del personal asistencial de las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricas. Subvenciones para la financiación de la I+D+i Biomédica y en Ciencias de la Salud de la Junta de Andalucía. Samuel Domínguez Amarillo. (IUACC (US)). 23/12/2019-22/12/2022. 64.945,97 €. Miembro de equipo.
- 6 BIA2017-86997-R, Dynalight: Diseño Eficiente de la Iluminación Biodinámica para Promover el Ritmo Circadiano en Centros de Trabajo de Actividad Continuada. Ministerio de Economía y Competitividad. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Subdirección General de proyectos de Investigación. Plan Estatal 2013-2016 Retos. Juan José Sendra Salas, Ignacio Javier Acosta García. (IUACC (US)). 01/01/2018-31/12/2020. 127.050 €. Miembro de equipo.
- 7 BIA2014-53949-R, Sub-Umbra: La rehabilitación energética de edificios de uso terciario en clima mediterráneo mediante la optimización de los sistemas de protección solar. Ministerio de Economía y Competitividad. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Subdirección General de proyectos de Investigación. Plan Estatal 2013-2016 Retos. Ángel Luis León Rodríguez. (IUACC (US)). 01/01/2015- 31/12/2017. 181.500 €. Miembro de equipo.

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia de los últimos 5 años**

- 1 Proyecto de Evaluación de Estrategias de optimización de la ventilación y operación para la reducción del riesgo de contagio aéreo frente a SARS-CoV-2. Metro de Sevilla Sociedad Concesionaria de la Junta de Andalucía, S.A. Jesica Fernández-Agüera Escudero. 15/07/2021- 14/11/2021. 2.022,43 €.
- 2 Proyecto de innovación para la creación de un modelo de comportamiento de los trenes de Metro Sevilla y evaluación del riesgo de contagio frente a SARS-CoV-2. Metro de Sevilla Sociedad Concesionaria de la Junta de Andalucía, S.A. Samuel Domínguez Amarillo. 07/07/2021- 30/10/2021. 2.102,56€.
- 3 Proyecto de Caracterización de las Condiciones Ambientales existentes en las Salas de Pasajeros de los Trenes de Metro Sevilla en relación al riesgo de transmisión por aerosol frente al SARS-CoV-2. Metro de Sevilla Sociedad Concesionaria de la Junta de Andalucía, S.A. Miguel Ángel Campano Laborda (Investigador Principal). 15/06/2021- 14/10/2021. 2.953,33 €.
- 4 Proyecto de innovación para la inclusión de energías renovables en Piscinas Climatizadas. Modelo piloto Net Zero Energy Building. COLEUMAS SL. Jesica Fernández-Agüera Escudero. 15/06/2021- 14/12/2021. 2.117 €.
- 5 Servicio para la redacción del Plan Director de Conservación del Patrimonio Inmueble Histórico. Gerencia de Urbanismo del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla. Carlos Plaza Morillo. 30/09/2019- 29/09/2020. 79.000 €.
- 6 Toma de datos y estudio para el desarrollo de un Prototipo de Evaluación de la Eficiencia Energética de los Centros Piloto de Participación Activa para la Consejería de Asuntos de la Junta de Andalucía. Diseño de Instalaciones y Montajes de Arquitectura, S.L. Samuel Domínguez Amarillo. 24/06/2019-23/06/2020. 1.648 €.
- 7 Toma de datos y estudio para el desarrollo de estrategias de contención y control ambiental para laboratorios de Bioseguridad de nivel 3/4 (Micobacterias). Diseño de Instalaciones y Montajes de Arquitectura, S.L. Samuel Domínguez Amarillo. 24/06/2019-23/06/2020. 1.530 €.