

Fecha del CVA

09/07/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Ángel Luis
Apellidos	León Rodríguez
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-3466-7850

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad
Organismo / Institución	Universidad de Sevilla
Departamento / Centro	Construcciones Arquitectónicas I
Palabras clave	Thermal Comfort; Indoor Environmental Quality; Energy in building, Energy efficiency, Zero Energy Buildings; Refurbishment; Renovation; Energy saving, Lighting, Acoustics

Parte B. RESUMEN DEL CV

Arquitecto por la Universidad de Sevilla (1996) en la E.T.S. de Arquitectura (4º puesto sobre 187 egresados). Doctor en Arquitectura (2001) y Catedrático de Universidad (2021). Mantengo una actividad docente e investigadora desde hace 28 años. Investigador del grupo de investigación TEP-999 (Habitaie): Habitabilidad, Acondicionamiento y Energía en Arquitectura, perteneciente al Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (Junta de Andalucía). Presidente y coordinador de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Arquitectura de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla (2021-2024). Mi trayectoria dentro del grupo de investigación se ha centrado en la línea: Building, Environment & Energy, y específicamente en dos sub-líneas: Room Acoustics y Energy Efficiency. La producción científica en estas líneas ha sido: 5 libros, 14 capítulos de libros, 44 artículos JRC y comunicaciones en congresos nacionales e internacionales. La mayor parte de ellos se refieren a investigaciones en el campo de la monitorización y simulaciones energéticas, encaminadas a mejorar la eficiencia energética, el confort ambiental y la calidad del aire de los edificios. Los proyectos de investigación se enmarcan principalmente dentro de la línea de eficiencia, confort y ahorro energético. El investigador que suscribe este CVA ha sido IP desde el año 2007 en 3 proyectos del Plan Nacional, 2 de proyectos autonómicos y 11 contratos de investigación y/o transferencia de conocimiento. Como investigador ha formado parte del equipo de investigación de 7 proyectos competitivos y ha participado en 40 contratos de transferencia.

RESUMEN DE DATOS E INDICADORES DE INVESTIGACIÓN

4 Sexenios de investigación: 2000-2006; 2007-2012, 2013-2018 y 2019-2024; 1 Sexenio de transferencia: 2007-2015; 7 tesis doctorales dirigidas, dos de ellas con mención internacional y una con mención de doctorado industrial; SCOPUS: 701 Citas (52 publicaciones); Media de citas: 13,48; h-index: 15; WOS: 608 Citas (46 publicaciones); Media de citas: 13,22; h-index: 14; SCHOLAR: Publicaciones: 112; Citas: 1110; h-index: 18 Publicaciones en revistas con Índices de Impacto (total 51): Journal Citation Reports : Q1 (17); Q2 (15); Q3 (8), Q4 (4) Más información en: <https://prisma.us.es/investigador/2177>

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (Tramo 2019-2024)

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

- Artículo científico.** Calama Gonzalez, Carmen Maria; Escandon Ramirez, Rocio; Suárez Medina, Rafael Carlos; Alonso Carrillo, Alicia; (5/5) León Rodríguez, Ángel Luis. 2024. Household energy vulnerability evaluation in southern Spain through parametric energy simulation models and socio-economic data. SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. ELSEVIER SCIENCE BV; ELSEVIER. 103. ISSN 2210-6707, ISSN

- 2210-6715. SCOPUS (3), WOS (2) <https://doi.org/10.1016/j.scs.2024.105276>
- 2 **Artículo científico.** Dominguez Torres, Carlos Antonio; Suárez Medina, Rafael Carlos; (3/4) León Rodríguez, Ángel Luis; Domínguez Delgado, Antonio. 2024. Parametric energy optimization of a ventilated facade with windows in Mediterranean climates. RENEWABLE ENERGY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD; Elsevier BV. 227. ISSN 0960-1481, ISSN 1879-0682. SCOPUS (2), WOS (1) <https://doi.org/10.1016/j.renene.2024.120398>
 - 3 **Artículo científico.** Alberdi Causse, Eneida; Galindo del Pozo, Miguel; (3/4) León Rodríguez, Ángel Luis; León Rodríguez, Jesús. 2024. Acoustics in Baroque Catholic church spaces. ACOUSTICS. MDPI. 6-4, pp.911-932. ISSN 2624-599X. SCOPUS (0) <https://doi.org/10.3390/acoustics6040051>
 - 4 **Artículo científico.** Borja Torrejón, Manuel de; Mor Martínez, Gerard; Cipriano Lindez, Jordi; (4/6) León Rodríguez, Ángel Luis; Auer, Thomas; Crawley, Jenny. 2024. Closing the energy flexibility gap: Enriching flexibility performance rating of buildings with monitored data. ENERGY AND BUILDINGS. Elsevier Science; ELSEVIER SCIENCE SA; Elsevier BV. 311. ISSN 0378-7788, ISSN 1872-6178. SCOPUS (0), WOS (1) <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2024.114141>
 - 5 **Artículo científico.** López Escamilla, Álvaro; Herrera Limones, Rafael; (3/3) León Rodríguez, Ángel Luis. 2024. Double-skin facades for thermal comfort and energy efficiency in Mediterranean climate buildings: rehabilitating vulnerable neighbourhoods. BUILDINGS. MDPI AG; MDPI. 14-2. ISSN 2075-5309. SCOPUS (0), WOS (0) <https://doi.org/10.3390/buildings14020326>
 - 6 **Artículo científico.** Calama-González, Carmen María; (2/3) León-Rodríguez, Ángel Luis; Suárez, Rafael. 2023. Climate change mitigation: thermal comfort improvement in Mediterranean social dwellings through dynamic test cells modelling. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING. SPRINGER. 14-2, pp.121-134. ISSN 2008-9163, ISSN 2251-6832. SCOPUS (4), WOS (4) <https://doi.org/10.1007/s40095-022-00498-1>
 - 7 **Artículo científico.** Calama González, Carmen Maria; Escandon Ramirez, Rocio; Alonso Carrillo, Alicia; Suárez Medina, Rafael Carlos; (5/8) León Rodríguez, Ángel Luis; Sánchez-Ostiz Gutiérrez, Ana; Arriazu Ramos, Ainhoa; Monge Barrio, Aurora. 2023. Thermal insulation impact on overheating vulnerability reduction in Mediterranean dwellings. HELIYON. ELSEVIER SCI LTD; CELL PRESS; Elsevier BV. 9-5, pp.e16102. ISSN 2405-8440. SCOPUS (8), WOS (7) <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16102>
 - 8 **Artículo científico.** Escandon Ramirez, Rocio; Calama Gonzalez, Carmen Maria; Alonso Carrillo, Alicia; Suárez Medina, Rafael Carlos; (5/5) León Rodríguez, Ángel Luis. 2023. How do different methods for generating future weather data affect building performance simulations? A comparative analysis of Southern Europe. BUILDINGS. MDPI AG; MDPI. 13-9. ISSN 2075-5309. SCOPUS (4), WOS (4) <https://doi.org/10.3390/buildings13092385>
 - 9 **Artículo científico.** Domínguez-Torres, Carlos Antonio; Suárez, Rafael; (3/4) León-Rodríguez, Ángel Luis; Domínguez-Delgado, Antonio. 2022. Experimental validation of a dynamic numeric model to simulate the thermal behavior of a facade. APPLIED THERMAL ENGINEERING. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 204. ISSN 1359-4311, ISSN 1873-5606. SCOPUS (7), WOS (6) <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2021.117686>
 - 10 **Artículo científico.** Calama-González, Carmen María; Symonds, Phil; (3/4) León-Rodríguez, Ángel Luis; Suárez, Rafael. 2022. Optimal retrofit solutions considering thermal comfort and intervention costs for the Mediterranean social housing stock. ENERGY AND BUILDINGS. Elsevier Science; ELSEVIER SCIENCE SA; Elsevier BV. 259. ISSN 0378-7788, ISSN 1872-6178. SCOPUS (28), WOS (25) <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2022.111915>
 - 11 **Artículo científico.** Alonso Carrillo, Alicia; Calama Gonzalez, Carmen Maria; Suárez Medina, Rafael Carlos; (4/5) León Rodríguez, Ángel Luis; Hernández Valencia, Miguel. 2022. Improving comfort conditions as an energy upgrade tool for housing stock: analysis of a house prototype. Energy for Sustainable Development. 66, pp.209-221. ISSN 0973-0826, ISSN 2352-4669. SCOPUS (11), WOS

- (11) <https://doi.org/10.1016/j.esd.2021.12.009>
- 12 Artículo científico.** López-Escamilla, Álvaro; Herrera-Limones, Rafael; (3/3) León-Rodríguez, Ángel Luis. 2022. Evaluation of environmental comfort in a social housing prototype with bioclimatic double-skin in a tropical climate. BUILDING AND ENVIRONMENT. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 218. ISSN 0360-1323, ISSN 1873-684X. SCOPUS (9), WOS (8) <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109119>
- 13 Artículo científico.** Calama-González, Carmen María; Suárez, Rafael; (3/3) León-Rodríguez, Ángel Luis. 2022. Thermal comfort prediction of the existing housing stock in southern Spain through calibrated and validated parameterized simulation models. ENERGY AND BUILDINGS. Elsevier Science; ELSEVIER SCIENCE SA; Elsevier BV. 254. ISSN 0378-7788, ISSN 1872-6178. SCOPUS (21), WOS (18) <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111562>
- 14 Artículo científico.** Domínguez-Torres, Carlos Antonio; (2/4) León-Rodríguez, Ángel Luis; Suárez, Rafael; Domínguez-Delgado, Antonio. 2022. Empirical and numerical analysis of an opaque ventilated facade with windows openings under Mediterranean climate conditions. MATHEMATICS. MDPI. 10-1. ISSN 2227-7390. SCOPUS (9), WOS (7) <https://doi.org/10.3390/math10010163>
- 15 Artículo científico.** Calama-González, Carmen María; Suárez, Rafael; (3/3) León-Rodríguez, Ángel Luis. 2022. Mitigation of climate change in Mediterranean existing social dwellings through numerical optimization of building stock models. ENERGY AND BUILDINGS. Elsevier Science; ELSEVIER SCIENCE SA; Elsevier BV. 266. ISSN 0378-7788, ISSN 1872-6178. SCOPUS (10), WOS (9) <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2022.112109>
- 16 Artículo científico.** Calama Gonzalez, Carmen Maria; (2/3) León Rodríguez, Ángel Luis; Suárez Medina, Rafael Carlos. 2022. Assessing thermal comfort in the Mediterranean social housing stock through test cells: comparison of double-skin, externally insulated and non-retrofitted facades. Case Studies in Thermal Engineering. ELSEVIER. 38. ISSN 2214-157X. SCOPUS (5), WOS (5) <https://doi.org/10.1016/j.csite.2022.102369>
- 17 Artículo científico.** Alberdi Causse, Enedina; Galindo del Pozo, Miguel; (3/3) León Rodríguez, Ángel Luis. 2021. Evolutionary analysis of the acoustics of the baroque church of San Luis de los Franceses (Seville). APPLIED SCIENCES-BASEL. MDPI. 11-4, pp.1-19. ISSN 2076-3417. SCOPUS (8), WOS (7) <https://doi.org/10.3390/app11041402>
- 18 Artículo científico.** Calama-González, Carmen María; Symonds, Phil; Petrou, Giorgos; Suárez, Rafael; (5/5) León-Rodríguez, Ángel Luis. 2021. Bayesian calibration of building energy models for uncertainty analysis through test cells monitoring. APPLIED ENERGY. ELSEVIER SCI LTD; Elsevier BV. 282. ISSN 0306-2619, ISSN 1872-9118. SCOPUS (22), WOS (20) <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.116118>
- 19 Artículo científico.** Alberdi Causse, Enedina; Galindo del Pozo, Miguel; (3/4) León Rodríguez, Ángel Luis; León Rodríguez, Jesús. 2021. Acoustic behaviour of polychoirs in the Baroque church of Santa María Magdalena, Seville. APPLIED ACOUSTICS. ELSEVIER SCI LTD. 175. ISSN 0003-682X, ISSN 1872-910X. SCOPUS (6), WOS (4) <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2020.107814>
- 20 Artículo científico.** Calama-González, C. M.; (2/3) León-Rodríguez, A. L.; Suárez, R.2021. Indoor environmental assessment: comparing ventilation scenarios in pre-and post-retrofitted dwellings through test cells. JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. ELSEVIER SCIENCE BV; ELSEVIER. 43. ISSN 2352-7102. SCOPUS (8), WOS (7) <https://doi.org/10.1016/j.job.2021.103148>
- 21 Artículo científico.** López-Escamilla, Álvaro; Herrera-Limones, Rafael; (3/4) León-Rodríguez, Ángel Luis; Torres-García, Miguel. 2020. Environmental comfort as a sustainable strategy for housing integration: the AURA 1.0 prototype for social housing. APPLIED SCIENCES-BASEL. MDPI. 10-21, pp.1-21. ISSN 2076-3417. SCOPUS (11), WOS (11) <https://doi.org/10.3390/app10217734>
- 22 Artículo científico.** Muñoz González, C. M^a; (2/4) León Rodríguez, Á. L.; Suárez Medina, R.; Ruiz Jaramillo, J.2020. Effects of future climate change on the preservation of artworks, thermal comfort and energy consumption in historic buildings. APPLIED ENERGY. ELSEVIER SCI LTD; Elsevier BV. 276. ISSN 0306-2619,

ISSN 1872-9118. SCOPUS (55), WOS (51) <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.115483>

- 23 Artículo científico.** Muñoz González, Carmen M^a; (2/5) León Rodríguez, Ángel Luis; Navarro Casas, Jaime; Ruiz Jaramillo, Jonathan; Teeling, Catherine. 2020. Evaluación de riesgos, monitorización y simulación de edificios patrimoniales. Ge-conservación. GRUPO ESPANOL I I C. 17-17, pp.215-225. ISSN 1989-8568. SCOPUS (1), WOS (0), Dialnet (1) <https://doi.org/10.37558/gec.v17i1.758>
- 24 Artículo científico.** Herrera-Limones, Rafael; (2/3) León-Rodríguez, Ángel Luis; López-Escamilla, Álvaro. 2019. Solar decathlon Latin America and Caribbean: comfort and the balance between passive and active design. SUSTAINABILITY. MDPI. 11-13. ISSN 2071-1050. SCOPUS (22), WOS (20) <https://doi.org/10.3390/su11133498>
- 25 Artículo científico.** Calama-González, Carmen María; (2/3) León-Rodríguez, Ángel Luis; Suárez, Rafael. 2019. Daylighting performance of solar control films for hospital buildings in a Mediterranean climate. ENERGIES. MDPI. 12-3. ISSN 1996-1073. SCOPUS (8), WOS (8) <https://doi.org/10.3390/en12030489>
- 26 Artículo científico.** Calama-González, Carmen María; Suárez, Rafael; (3/4) León-Rodríguez, Ángel Luis; Ferrari, Simone. 2019. Assessment of Indoor Environmental Quality for Retrofitting Classrooms with An Egg-Crate Shading Device in A Hot Climate. SUSTAINABILITY. MDPI. 11-4. ISSN 2071-1050. SCOPUS (14), WOS (14) <https://doi.org/10.3390/su11041078>
- 27 Artículo científico.** Calama-González, Carmen María; (2/3) León-Rodríguez, Ángel Luis; Suárez, Rafael. 2019. Indoor air quality assessment: comparison of ventilation scenarios for retrofitting classrooms in a hot climate. ENERGIES. MDPI. 12-24. ISSN 1996-1073. SCOPUS (13), WOS (11) <https://doi.org/10.3390/en12244607>
- 28 Artículo científico.** Domínguez-Torres, Carlos Antonio; (2/4) León-Rodríguez, Ángel Luis; Suárez, Rafael; Domínguez-Delgado, Antonio. 2019. Numerical and experimental validation of the solar radiation transfer for an egg-crate shading device under Mediterranean climate conditions. SOLAR ENERGY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 183, pp.755-767. ISSN 0038-092X, ISSN 1471-1257. SCOPUS (9), WOS (6) <https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.03.054>
- 29 Artículo científico.** Alberdi Causse, Enedina; Martellotta, Francesco; Galindo del Pozo, Miguel; (4/4) León Rodríguez, Ángel Luis. 2019. Dome sound effect in the church of San Luis de los Franceses. APPLIED ACOUSTICS. ELSEVIER SCI LTD. 156, pp.56-65. ISSN 0003-682X, ISSN 1872-910X. SCOPUS (14), WOS (11) <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2019.06.030>

C.3. Proyectos de investigación tramo 2019-2024 (participación como IP)

- 1 Proyecto.** PROYEXCEL_00817, "Creación de Coberturas Temporales Activas de Control Higrotérmico Pasivo, Mínimo Impacto y Baja Huella Ecológica para la Conservación Preventiva de Yacimientos Arqueológicos en el Ámbito mediterráneo". PROYECTO cobARQact. Junta de Andalucía (Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades). IP-2. 02/12/2022- 31/12/2025. 107.643,28 €.
- 2 Proyecto.** PID2020-117722RB-I00, Estrategias de ventilación para la mejora del confort y salud de los colegios en un horizonte de consumo energético casi nulo. Ministerio de Ciencia e Innovación. IP-2. 01/09/2021-31/08/2025. 170.368 €.
- 3 Proyecto.** US-1380835, Vulnerabilidad Energética del parque Residencial Andaluz. Indicadores para la toma de decisiones en la rehabilitación energética a escala regional (VulnERA). Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. IP-2 01/01/2022-31/05/2023. 90.000 €.
- 4 Proyecto.** BIA2017-86383-R, Optimización Paramétrica de Fachadas de Doble Piel en Clima Mediterráneo para la Mejora de la Eficiencia Energética ante Escenarios de cambio Climático. Ministerio de Economía y Competitividad. IP-2. 01/01/2018-31/12/2021. 127.050 €.