

## Parte A. INFORMACIÓN PERSONAL

Fecha CV

25/05/2025

Nombre	Lola		
Apellidos	Burgueño Caballero		
e-mail	<a href="mailto:lolaburgueno@uma.es">lolaburgueno@uma.es</a>	Web	<a href="https://lolaburgueno.github.io/">https://lolaburgueno.github.io/</a>

### A.1. Posición actual

Categoría	Profesor Titular de Universidad
Fecha inicio	05/05/2023
Institución	Universidad de Málaga / ITIS Software

### A.2. Posiciones Previas

Periodo	Posición, institución, país
16/11/2022-04/04/2023	PCD, Universidad de Málaga
01/09/2022-15/11/2022	AYD, Universidad de Málaga
01/10/2018-31/08/2022	Investigador senior y docente, UOC (España), CEA LIST (Francia)
01/01/2017-30/09/2018	Investigador posdoctoral, Universidad de Málaga
02/11/2017-27/11/2017	Profesora, Marbella International University Centre, España
01/01/2013-31/12/2016	Estudiante de doctorado, University of Málaga

## Parte B. RESUMEN DEL CV

Lola Burgueño obtuvo su doctorado con honores en Informática por la Universidad de Málaga en 2016. Su tesis, dirigida por el Prof. Vallecillo (Universidad de Málaga) y el Prof. Wimmer (Universidad Tecnológica de Viena) abordó el campo de la Ingeniería Dirigida por Modelos. Aparte de sus visitas regulares a Viena, pasó 7 meses en Estados Unidos como parte de dos estancias de investigación: 4 meses en la Universidad de Alabama bajo la supervisión del Prof. Jeff Gray en 2014, y 3 meses en la Universidad de Vanderbilt con el Prof. Gabor Karsai en 2016 como investigadora postdoctoral; y 6 meses en Canadá trabajando junto con el Prof. Houari Sahraoui en la Universidad de Montreal en 2022. Entre 2018 y 2020, realizó un postdoctorado en la UOC (Barcelona) y CEA LIST (París, Francia) totalmente financiado por CEA LIST. Desde julio de 2020 hasta septiembre de 2023, fue becaria Juan de la Cierva Incorporación. Actualmente, es profesora titular de universidad en la Universidad de Málaga.

Sus intereses de investigación se centran principalmente en el campo de la Ingeniería de Software Dirigida por Modelos. Ha contribuido a la aplicación de técnicas de IA para mejorar los procesos de desarrollo de software; la gestión de la incertidumbre durante la fase de diseño de software; las pruebas de software basadas en modelos, y el diseño de algoritmos y herramientas para mejorar el rendimiento de las transformaciones de modelos.

Su trabajo ha sido de interés para la comunidad, con artículos publicados en las principales sedes (por ejemplo, TSE, IST, SoSyM, CAiSE o ICSE), algunos de los cuales han sido premiados. Ha sido invitada a dar **charlas plenarias** en eventos internacionales como la conferencia ISPR'23, el taller Lowcomote y el seminario DiverSE, entre otros, y cursos de máster en UULm (Alemania). Recibe **invitaciones periódicas** a talleres de Bellairs, Shonan y Dagstuhl, y visitas financiadas a grupos de investigación (por ejemplo, el grupo de investigación BIG de TU Wien, e IRISA en Rennes). Mantiene una participación activa y continua en eventos internacionales, desempeñando funciones no sólo en su **organización**, sino también como miembro de sus **comités de programa**. Ha sido **PC Chair** de dos conferencias internacionales y una nacional (española). También forma parte del "Editorial board" de la revista SoSyM y ha recibido el premio al mejor revisor de la conferencia MODELS.

Algunos **indicadores** de su actividad investigadora son:

- 25 artículos en revistas, la mayoría de ellos indexados en el primer o segundo cuartil (Q1, Q2) del JCR en el momento de su publicación

- 11 comunicaciones a congresos publicadas en las mejores sedes según la clasificación iCORE: 5 en MODELS, 2 en RE, 1 en ICSOC, 1 en CAiSE, 1 en ASE y 1 en ICSE-NIER
- 56 trabajos en congresos revisados por pares, 46 internacionales y 10 nacionales (españoles).
- 1 capítulo de libro
- Según DBLP, tiene 138 coautores diferentes.
- Su índice h en Google Scholar es de 23

Ha supervisado/está supervisando numerosos proyectos fin de carrera (TFE), algunos de ellos con resultados de investigación que acabaron siendo publicados. Ha supervisado dos prácticas con un fuerte enfoque investigador: María Galvez (jun-dic 2021) y David Delgado (dic 2021-julio 2022), financiadas por convocatoria competitiva interna de la UOC.

Entre las actividades de **servicio a la comunidad** que ha llevado a cabo figuran:

- PC chair de ECMFA'21, SLE'22 y JISBD'25
- Organizadora de +20 eventos (p.ej., ACM SRC de ICSE'2025, students volunteer chair de MODELS'21, publicity chair de SLE'20, workshop chair de STAF'19, Educators Symposium co-chair de MODELS'18, PhD Symposium chair de ICSOC'17, etc.)
- Miembro del steering committee de SLE y JISBD
- Fundadora y líder de la serie de workshops MDE Intelligence (2019-2025)
- Editora de 2 SoSyM Theme Issues (2022, 2024), 1 JOT special issue (2022) y 1 JSS Special Issue (2024).
- Miembro del PC en 52 peer-reviewed events, incluyendo eventos de reconocido prestigio como ASE'24, MODELS'21, ICSE'21 AE, SEAA'21, MODELS'20 ACM SRC, QUATIC'20, ECMFA'20, ICMT'19 and SLE'19
- Revisora regular en revistas indexadas como TSE, TOSEM, JSS, EMSE, SoSyM, and Computer Standard & Interfaces

Es miembro de la **editorial board** de la revista Software & System Modeling (indexada en el JCR), desde enero de 2021; y **revisora habitual de la Agencia Estatal de Investigación** (AEI), desde 2021. También ha actuado como **revisora externa** para NSERC (principal agencia responsable de la financiación de la investigación en ingeniería en Canadá).

Durante su carrera, ha recibido los siguientes **premios/reconocimientos**:

- Mejor tesis doctoral en el tema ISDM en JISBD'22
- Premio al mejor revisor (MODELS 2021)
- 2 premios al mejor artículo (MODELS 2015 y 2018)
- Beneficiario de la beca postdoctoral española competitiva JdC-I
- Accésit a la Mejor Tesis Doctoral Nacional, otorgado por SISTEDES.
- Medalla de bronce en competición para estudiantes de doctorado en MODELS 2015
- Receptora de dos becas predoctorales competitivas (FPI y FPU) para realizar su doctorado.
- Premio Extraordinario Fin de Carrera, 2010.

Ha impartido **docencia** en titulaciones oficiales de grado y máster en la Universidad de Málaga, en Marbella International University Centre (universidad privada de habla inglesa) y en la Universitat Oberta de Catalunya, así como en cursos basados en convenios con empresas privadas como Accenture. Actualmente, en la UMA imparte cursos relacionados con la programación y la ingeniería del software.

## Parte C. Actividad Investigadora

### C.1. Publicaciones en revista (10 más relevantes)

- 1 L. Burgueño; P. Muñoz; R. Clarisó; J. Cabot; S. Gerard; Vallecillo. "Dealing with belief uncertainty in domain models". *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*. 32(2), pp. 31:1-31:34. 2022. DOI: 10.1145/3542947
- 2 J. Troya; S. Segura; L. Burgueño; M. Wimmer. "Model Transformation Testing and Debugging: A Survey". *ACM Computing Surveys*. 55(4)-4, pp.72:1-72:39. 2023. DOI: 10.1145/3523056

- 3 L. Burgueño, J. Cabot, S. Li, S. Gérard. 2021. "A Generic LSTM Neural Network to infer Heterogeneous Model Transformations". *Software & Systems Modeling*. Springer. 2021. DOI: 10.1007/s10270-021-00893-y
- 4 J. Sánchez-Cuadrado, L. Burgueño, M. Wimmer, A. Vallecillo. "Efficient execution of ATL model transformations using static analysis and parallelism". *IEEE Transactions on Software Engineering*. IEEE. 2021. DOI: 10.1109/TSE.2020.3011388
- 5 L. Burgueño, R. Clarisó, S. Gérard, S. Li, J. Cabot. "An NLP-based architecture for the autocompletion of partial domain models". Proc. of CAiSE'21, LNCS12751, pp. 91-106, Springer. Melbourne, Australia, June 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-79382-1\_6
- 6 L. Burgueño, T. Mayerhofer, M. Wimmer, A. Vallecillo. "Specifying quantities in software models Information and Software Technology". *Information and Software Technology*. 113, pp.82-97. Elsevier. 2019. DOI: 10.1016/j.infsof.2019.05.006
- 7 L. Burgueño, M. Bertoa, N. Moreno, A. Vallecillo. "Expressing Confidence in Models and Model Transformation Elements". Proc. of MODELS'18, pp. 57-66, ACM. Copenhagen, Denmark, October 2018. DOI: 10.1145/3239372.3239394 (**Best Paper Award**)
- 8 L. Burgueño, M. Wimmer, A. Vallecillo. "A Linda-based Platform for the Parallel Execution of Out-place Model Transformations" *Information and Software Technology* 79, pp.17-35. Elsevier. 2016. DOI: 10.1016/j.infsof.2016.06.001
- 9 L. Burgueño, J. Troya, M. Wimmer, A. Vallecillo. "Static Fault Localization in Model Transformations" *IEEE Transactions on Software Engineering*, 41(5) pp. 490-506. IEEE. 2015. DOI: 10.1109/TSE.2014.2375201
- 10 **Book chapter**. A. Vallecillo, M. Gogolla, L. Burgueño, M. Wimmer, L. Hamman. "Formal Testing of Model Transformations Formal Methods for Model-Driven Engineering". LNCS 7320, pp.399-437, Springer. 2012. ISBN: ISBN978-3-642-30981-6

## C.2. Organización de eventos (10 más relevantes, ordenadas por fecha)

- 1 Presidenta del comité de programa de las Jornadas de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial (JISBD). Septiembre 9-11, 2025. Córdoba, España.
- 2 ACM Student Research Competition co-chair de la 47<sup>th</sup> edition of the International Conference on Software Engineering (ICSE'25). Abril 27-Mayo 3, 2025. Ottawa, Canada.
- 3 PC co-chair de la 15th ACM SIGPLAN International Conf. on Software Language Engineering (SLE'22). Diciembre 5-10, 2022. Auckland, Nueva Zelanda. Co-chair: Walter Cazzola (University of Milano, Italia).
- 4 PC co-chair de la 17th European conference on Modeling Foundations and Applications (ECMFA'21). Junio 21-25, 2021. Bergen, Noruega / Virtual. Co-chair: Martin Gogolla (University of Bremen, Alemania).
- 5 Students volunteer co-chair de la 24<sup>th</sup> edition of the International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems (MODELS'21). Octubre 10-15, 2021. Fukuoka, Japan / Virtual. Co-chair: Lei Ma (Kyushu University, Japón).
- 6 Workshop co-chair de la Software Technologies: Applications and Foundations federation of conferences (STAF'20). Junio 22-26, 2020. Bergen, Noruega. Co-chair: Lars Michael Kristensen (Western Norway University of Applied Sciences, Norway).
- 7 Co-fundadora y líder del MDE Intelligence workshop series en sus ediciones 2019-2025.
- 8 First Junior Researcher Community Event chair, celebrado con Software Technologies: Applications and Foundations federation of conferences (STAF'19). Julio 15-19, 2019. Eindhoven, Países Bajos.
- 9 Educators Symposium co-chair de la 21<sup>st</sup> edition of the International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems (MODELS'18). Octubre 14-19, 2018. Copenague, Dinamarca. Co-chair: Martin Gogolla (University of Bremen, Germany).
- 10 PhD Symposium co-chair de la 15th International Conference on Service-Oriented Computing (ICSOC'17). Noviembre 13-16, 2017. Malaga, España. Co-chair: Naouel Moha (Université du Québec à Montréal, Canada).

### C.3. Proyectos de Investigación (Más relevantes)

- 1 PRETEST: Generación y ejecución automática de pruebas software en entornos de desarrollo sin intervención humana. Universidad de Malaga. 1/1/2024 – 31/12/2025. 4.000 € IP: **L. Burgueño**.
- 2 IPSCA: Including people in smart city applications (PID2021-125527NB-I00) MICINN. 1/9/2022 - 31/8/2026. 167.948,00 € IP: A. Vallecillo, C. Canal (Universidad de Malaga). Equipo de investigación.
- 3 LOCOS: Low-code development of smart software (PID2020-114615RB-I00). MICINN. 01/09/2021-31/08/2024. 56.870 €. IP: R. Clarisó and J. Cabot (Universitat Oberta de Catalunya). Equipo de investigación.
- 4 Development of Software Assistants with AI Capabilities. Universitat Oberta de Catalunya. 01/09/2021-30/06/2022. 4.500 €. IP: **L. Burgueño**.
- 5 ODA: Open data para todos: Una infraestructura basada en APIs para la explotación de fuentes de datos online. MINECO (TIN2016-75944-R). 01/04/2017-30/06/2021. 117.906€. IP: J. Cabot (Universitat Oberta de Catalunya). Equipo de investigación.
- 6 MPM4CPS: Multi-Paradigm Modelling for Cyber-Physical Systems. EU COST Action number IC1404. 25/11/2014- 24/11/2018. 76.000.000 €. IP: Hans Vangheluwe (University of Antwerp & McGill University). Equipo de trabajo.
- 7 POLYCIMS: Un Marco dirigido por modelos para el diseño e integración de Sistemas Inalámbricos de Gestión de Infraestructuras Críticas (TIN2014-52034-R). 26/05/2015-26/05/2018. 179.300 €. IP: A. Vallecillo (Universidad de Málaga). Equipo de investigación.
- 8 WIMACS: Sistemas Inalámbricos de Gestión de Información Crítica. MICINN (TIN2011-23795). 01/01/2012- 31/12/2014. 129.228 €. IP: Manuel Díaz (Universidad de Málaga). Estudiante de doctorado (FPI).
- 9 MDD-MERTS: Diseño y Monitorización Dirigido por Modelos de Sistemas Empotrados y de Tiempo Real, MICINN (TIN2008-03107). 01/01/2009-30/06/2012. 268.620 €. IP: A. Vallecillo (Universidad de Málaga). Equipo de trabajo.

### C.4. Estancias de investigación en instituciones de prestigio

- 2014 University of Alabama, EEUU. Supervisor: Prof. Jeff Gray. 4 meses  
2016 Vanderbilt University, EEUU. Supervisor: Prof. Gabor Karsai. 3 meses  
2022 Université de Montréal, Canada. Supervisor: Prof. Houari Sahraoui. 6 meses

### C.5. Technology/Knowledge transfer

- 1 **Contract**. Model-IA: The beginnings of cognified MDE Platform. CEA LIST (Ref. S32228). 01/10/2018-01/07/2020. 100.000 €.

## Parte D. Actividad Docente

### D.1. Recursos educativos

- 1 L. Burgueño , A. Vallecillo , M. Gogolla: Teaching UML and OCL models and their validation to software engineering students: an experience report. Comput. Sci. Educ. 28(1): 23-41 (2018)
- 2 L. Burgueño, A. Vallecillo, M. Gogolla: Teaching Model Views with UML and OCL. MoDELS (Satellite Events) 2017: 533-538
- 3 L. Burgueño, J.L. Cánovas Izquierdo, E. Planas: An empirical study on the impact of introducing a modeling tool in a Requirement Engineering course. Educators Symposium @ MODELS 2021: 712-720
- 4 L. Burgueño, J.L. Cánovas Izquierdo, Elena Planas, Jordi Cabot: Introducción de una herramienta OCL en la asignatura de Ingeniería de Requisitos. JENUI 2021.

### D2. Liderazgo. Supervisión de Tesis Doctorales y/o Trabajos de fin de Estudios.

- Supervisión de 19 Trabajos Fin de Estudios (TFE)
- Co-Supervisión de la tesis doctoral de David Delgado (en progreso).