





Fecha del CVA	21/09/2018

#### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL			
DNI	50733702A		Edad	36
Núm. identificación del	Researcher ID			
investigador	Scopus Author ID	17345759700		
	Código ORCID	0000-0003	3-1557-689X	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad	Complutense de Ma	adrid		
Dpto. / Centro	SISTEMAS INFORMATICOS Y COMPUTACION / F. INFORMATICA				
Dirección					
Teléfono	(034) 913947646	Correo electrónico	mzamalloa	n@fdi.ucm.es	
Categoría profesional	Profesor Contratado Doctor		Fecha inicio	2018	
Espec. cód. UNESCO	110205 - Sistemas formales; 120323 - Lenguajes de programación				
Palabras clave					

### A.2. Formación académica (titulo, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor por la Universidad Complutense de Madrid dentro del Programa en Ingeniería Informática	Universidad Complutense de Madrid	2009
Graduado o Graduada en Ingeniería Informática	Universidad Complutense de Madrid	2004

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

- Número de tesis dirigidas en los últimos diez años: 1 (defendida en diciembre del 2013 con Sobresaliente Cum Laude) y otra en progreso.
- Número total de citas: 747 (Fuente: Google Scholar)
- Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 94
- Índice H: 16
- Índice i10: 23
- Número de publicaciones en JCR: 9 (2 en Q1, 3 en Q2, 2 en Q3 y 2 en Q4).
- Número de publicaciones en congresos internacionales en CORE: 30 (2 en COREA++, 12 en CORE A, 15 en CORE B y 1 en CORE C).
- Todas las publicaciones han sido revisadas por al menos tres expertos internacionales en el área.

#### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Miguel Gómez-Zamalloa Gil (nacido en Madrid en 1981), se licenció en Ingeniería Informática por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) en el año 2004. En ese mismo año, Miguel obtuvo una plaza de profesor asociado en la Universidad Camilo José Cela en la licenciatura de Ingeniería Informática. Durante los cursos 2004/2005 y 2005/2006, Miguel simultaneó su trabajo como profesor en la universidad (impartiendo un total de 60 créditos como profesor responsable) con sus estudios de doctorado en el programa de Ingeniería Informática por la UCM, participando como investigador en los grupos de investigación GPD y Clip, dos de los grupos punteros a nivel internacional en sus respectivos campos.

En septiembre del mismo año, Miguel abandonó su plaza de profesor asociado para centrarse de lleno en su carrera investigadora, financiado por una beca fpi asociada a un proyecto de







investigación compartido por los propios grupos GPD y Clip. En febrero del 2007, Miguel obtuvo una plaza de profesor ayudante en la UCM, en el mismo departamento en el que cursaba sus estudios de doctorado, lo que le permitió continuar su formación investigadora, y al mismo tiempo incrementar su experiencia docente con una carga ligera de clases (una media de 9 créditos al año). En octubre del 2009, Miguel obtuvo el grado de doctor europeo con la calificación de sobresaliente "cum laude" en la UCM, dirigido por la profesora Elvira Albert.

Desde entonces Miguel ha ido promocionando por distintas plazas (Ayudante, Profesor Ayudante Doctor y Profesor Contratado Doctor Interino) en el Departamento de Sistemas Informáticos y Computación de la Universidad Complutense donde desde mayo de 2018 es Profesor Contratado Doctor. Miguel ha acumulado más de 2200 horas de docencia, ha dirigido 7 proyectos fin de carrera y un proyecto de fin de máster, y ha impartido asignaturas en el Máster de investigación en informática de la UCM. En este periodo Miguel también ha codirigido junto con Elvira Albert la tesis doctoral de José Miguel Rojas Siles titulada "Test-case generation in object-oriented programming", leída en la universidad politécnica de Madrid, que obtuvo la calificación de sobresaliente "cum-laude", y desde el año 2015 está co-dirigiendo la tesis de Miguel Isabel. En los últimos años Miguel ha participado en cuatro proyectos de innovación y mejora de la calidad docente, siendo coordinador de dos de ellos.

Miguel es un miembro activo de la comunidad investigadora de su campo: habiendo contribuido con más de 40 artículos en revistas y conferencias internacionales de prestigio; participando en numerosos proyectos de investigación nacionales e internacionales (en concreto en 6 proyectos nacionales y en 3 internacionales); asistiendo a, y participando como ponente en, más de una veintena de conferencias y workshops internacionales; así como colaborando en varias ocasiones como miembro del comité científico (siendo el co-presidente en dos ocasiones) y como revisor en los procesos de selección de dichas conferencias. En este momento (septiembre de 2018) Miguel tiene un total de 747 citas y un índice h-index de 16 (datos obtenidos en Google scholar). Miguel ha complementado su formación investigadora con la asistencia a varios cursos internacionales, y con la realización de estancias y visitas a centros extranjeros con investigadores de prestigio.

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

### C.1. Publicaciones

- **1** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/2). 2018. Constrained Dynamic Partial Order Reduction Lecture notes in computer science. pp.392-410. ISSN 0302-9743.
- **2** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/2). 2018. SDN-Actors: Modeling and Verification of SDN Programs Lecture notes in computer science. pp.550-567. ISSN 0302-9743.
- **3** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL; MIGUEL ISABEL MARQUEZ. (/2). 2018. Generation of Initial Contexts for Effective Deadlock Detection Lecture notes in computer science. 10855, pp.3-19. ISSN 0302-9743.
- **4** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; PURIFICACION ARENAS SANCHEZ; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL. (/3). 2018. Systematic testing of actor systems Software Testing Verification and Reliability. 28. ISSN 0960-0833.
- **5 Artículo científico**. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/4). 2017. Context sensitive Dynamic Partial Order Reduction Lecture notes in computer science. 10426, pp.526-543. ISSN 0302-9743.
- 6 <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL; MIGUEL ISABEL MARQUEZ. (/2). 2016. Combining Static Analysis and Testing for Deadlock Detection Lecture notes in computer science. 9681, pp.409-424. ISSN 0302-9743.
- **7** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; PURIFICACION ARENAS SANCHEZ; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL. (/3). 2015. Test Case Generation of Actor Systems Lecture notes in computer science. 9364, pp.259-275. ISSN 0302-9743.







- **8** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/5). 2015. Object-Sensitive Cost Analysis for Concurrent Objects Software Testing Verification and Reliability. 25, pp.218-271. ISSN 0960-0833.
- **9** <u>Artículo científico</u>. Elvira Albert; et al. 2015. Object-Sensitive Cost Analysis for Concurrent Objects Software Testing, Verification and Reliability. Wiley. 25-3, pp.218-271.
- **10** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; SAMIR GENAIM; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL. (/3). 2014. Heap Space Analysis for Garbage Collected Languages Science of Computer Programming. ISSN 0167-6423.
- 11 <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/1). 2013. A CLP Heap Solver for Test Case Generation Theory and Practice of Logic Programming. 13, pp.721-735. ISSN 1471-0684.
- **12** <u>Artículo científico</u>. Elvira Albert; SAMIR GENAIM; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL. (/3). 2010. Parametric Inference of Memory Requirements for Garbage Collected Languages SIGPLAN Notices (ACM Special Interest Group on Programming Languages). 45, pp.121-130. ISSN 0362-1340.
- **13** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL; GERMÁN PUEBLA SÁNCHEZ. (/1). 2010. Test Case Generation for Object-Oriented Imperative Languages in CLP Theory and Practice of Logic Programming. 10, pp.659-674. ISSN 1471-0684.
- 14 <u>Artículo científico</u>. Elvira Albert; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL; GERMAN PUEBLA. (/ 1). 2009. Decompilation of Java bytecode to Prolog by partial evaluation Information and Software Technology. 51, pp.1409-1427. ISSN 0950-5849.
- **15** <u>Artículo científico</u></u>. Elvira Albert; et al. (/3). 2009. Type-based homeomorphic embedding for online termination Information Processing Letters. 109, pp.879-886. ISSN 0020-0190.
- **16** <u>Artículo científico</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/1). 2007. VERIFICATION OF JAVA BYTECODE USING ANALYSIS AND TRANSFORMATION OF LOGIC PROGRAMS Lecture Notes in Computer Science. 4354, pp.124-139. ISSN 0302-9743.
- 17 <u>Capítulo de libro</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; PURIFICACION ARENAS SANCHEZ; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL. (/3). 2016. Testing of concurrent and imperative software using CLP ACM. ISBN 978-1-4503-4148-6.
- **18** <u>Capítulo de libro</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/5). 2015. Resource Analysis: From Sequential to Concurrent and Distributed Programs Springer. 9109. ISBN 978-3-319-19248-2.
- **19** <u>Capítulo de libro</u></u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/3). 2014. Test Case Generation by Symbolic Execution: Basic Concepts, a CLP-Based Instance, and Actor-Based Concurrency. Springer. 8483. ISBN 978-3-319-07316-3.
- **20 Capítulo de libro**. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; PURIFICACION ARENAS SANCHEZ; MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL. (/3). 2014. Actor- and Task-Selection Strategies for Pruning Redundant State-Exploration in Testing Springer. ISBN 978-3-319-02443-1.
- **21** <u>Capítulo de libro</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/5). 2014. SACO: Static Analyzer for Concurrent Objects Springer. 8413. ISBN 978-3-642-54861-1.
- **22** <u>Capítulo de libro</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/3). 2013. aPET: a Test Case Generation Tool for Concurrent Objects ACM. ISBN 978-1-4503-2237-9.
- 23 <u>Capítulo de libro</u>. ELVIRA ALBERT ALBIOL; et al. (/7). 2013. Automatic Inference of Bounds on Resource Consumption Springer. 7866. ISBN 978-3-642-40614-0.
- **24** <u>Capítulo de libro</u></u>. MIGUEL GOMEZ-ZAMALLOA GIL; JOSÉ MIGUEL ROJAS SILES. (/ 1). 2013. A Framework for Guided Test Case Generation in Constraint Logic Programming ISBN 978-3-642-38196-6.
- 25 <u>Capítulo de libro</u>. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL; et al. (/4). 2011. Cost Analysis of Concurrent OO Programs Springer. 7078. ISBN 978-3-642-25317-1.

### C.2. Proyectos

1 LoBaSS: Soluciones Efectivas basadas en la Lógica. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2016-31/12/2018. 66.700 €.







- 2 SICOMORO-CM: Desarrollo de sistemas confiables mediante modelos y herramientas avanzadas (Comunidad de Madrid). 01/10/2014-30/09/2018. 635.088,65 €.
- 3 ENVISAGE: Engineering Virtualized Services COMISIÓN EUROPEA. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL. (UNIVERSITY OF OSLO). 01/10/2013-30/09/2016. 320.640 €.
- **4** ENVISAGE: Engineering Virtualized Services (Comisión Europea). 01/10/2013-30/09/2016. 320,64 €.
- 5 TELCO: Técnicas escalables para la validación de aplicaciones concurrentes Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL. 01/01/2013-31/12/2015. 112.320 €.
- 6 PROMETIDOS-CM: Programa de Métodos Rigurosos de Desarrollo de Software de la CM Comunidad de Madrid. FRANCISCO JAVIER LOPEZ FRAGUAS. 01/01/2010-31/05/2014. 132.929.34 €.
- 7 SUPRA: Resolución de Relaciones de Coste utilizando Técnicas de Análisis de Programas MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL. 01/12/2011-01/12/2013. 8.000 €.
- 8 DOVES: Desarrollo de software verificable y eficiente MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. MANUEL HERMENEGILDO SALINAS. 01/02/2009-31/01/2013. 417.000 €.
- 9 GPD: Grupo de programación declarativa FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. FRANCISCO JAVIER LOPEZ FRAGUAS. 01/01/2011-31/12/2011. 11.289 €.
- **10** PROMESAS-CM: Programa de métodos para el desarrollo de software fiable de alta calidad y seguro de la comunidad de Madrid Comunidad de Madrid. FRANCISCO JAVIER LOPEZ FRAGUAS. 01/01/2006-31/12/2009. 197.795 €.
- **11** MERIT: Métodos formales en sistemas software heterogéneos MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. FRANCISCO JAVIER LOPEZ FRAGUAS. 31/12/2005-30/06/2009. 330.820 €.
- **12** GPD: Grupo de programación declarativa FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. FRANCISCO JAVIER LOPEZ FRAGUAS. 01/01/2007-31/12/2007. 8.337,65 €.

### C.3. Contratos

HATS: Highly adaptable and trustworthy software using formal models Programa Marco UE. ELVIRA MARIA ALBERT ALBIOL. (IMDEA SOFTWARE). 01/05/2009-02/05/2013. 478.437 €.

# C.4. Patentes