

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	11/10/2023
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Miguel Palomino Tarjuelo		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Sistemas Informáticos y Computación		
Dirección	Profesor José García Santesmases 9, 28040 Madrid		
Teléfono	913947625	correo electrónico	miguelpt@ucm.es
Categoría profesional	Profesor titular de Universidad	Fecha inicio	17/11/2009
Espec. cód. UNESCO	120323, 120324		
Palabras clave	Lógica de reescritura, estrechamiento (<i>narrowing</i>), programación con restricciones, álgebras de procesos		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Matemáticas	Universidad Complutense de Madrid	1999
Doctor en Matemáticas	Universidad Complutense de Madrid	2005

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

- Una tesis doctoral codirigida (2012).
- Cuatro trabajos de fin de máster codirigidos.
- 10 artículos en revistas indexadas en el JCR.
- 25 artículos en congresos internacionales con revisión por pares.
- 307 citas (Scopus), índice h 10.
- Dos sexenios de investigación (2002-2007, 2008-2013).

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

Miguel Palomino Tarjuelo es licenciado en Matemáticas por la Universidad Complutense desde 1999 y doctor por la misma universidad desde 2005 con una tesis que recibió el premio extraordinario de doctorado por la Facultad de Matemáticas en 2008. También se licenció en Derecho por la UCM en 2013. Como estudiante de doctorado, fue ayudante (*teaching assistant*) en el departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign. Después de cuatro años como becario predoctoral tras concluir la carrera, fue profesor ayudante desde 2004 a 2006, profesor colaborador desde 2006 a 2008, contratado doctor desde 2008 a 2009 y este último año tomó posesión de la plaza de profesor titular que actualmente ocupa.

Al comienzo de su carrera casi todos sus trabajos tuvieron como denominador común la lógica de reescritura, aunque resulta destacable la variedad en los temas de investigación al haber trabajado en áreas como la programación declarativa, fundamentos matemáticos de la lógica de reescritura, simulaciones, y la especificación y verificación de sistemas. Tras esta etapa, en colaboración con otros profesores y un estudiante de doctorado su trabajo se centró en líneas de investigación relacionadas con álgebras de procesos. En la actualidad está codirigiendo una tesis sobre estrechamiento (*narrowing*) en la lógica de reescritura, que está a punto de ser depositada. De cara al futuro, se está reorientando hacia los fundamentos del aprendizaje automático y sus aplicaciones, especialmente los modelos gráficos probabilísticos y los lenguajes de programación probabilísticos.

Cuenta con dos sexenios de investigación por los periodos 2002-2007 y 2008-2013. Según Scopus, sus trabajos han sido referenciados en 411 ocasiones y su índice-h es 11. Desde 2009 ha formado parte de siete comités de programa y en 2012 fue co-encargado del Workshop on Recent Trends in Algebraic Development Techniques (WADT), celebrado en Salamanca, conjuntamente con Narciso Martí-Oliet.

Como docente ha impartido clase de nueve asignaturas distintas en la Facultad de Informática, habiendo sido coordinador de cuatro de ellas en alguna ocasión. Ha sido coordinador del Máster en Ingeniería Informática de la UCM de 2014 a 2018 y miembro de numerosas comisiones de departamento.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

L. Aguirre, N. Martí-Oliet, M. Palomino y I. Pita, "Conditional Narrowing Modulo SMT and Axioms", in W. Vanhoof and B. Pientka (eds.), *19th International Symposium on Principles and Practice of Declarative Programming*, págs. 17-28, ACM (2017).

L. Aguirre, N. Martí-Oliet, M. Palomino y I. Pita, "Sentence-Normalized Conditional Narrowing Modulo in Rewriting Logic and Maude", *Journal of Automated Reasoning* 60(4), págs. 421-463 (2018).

L. Aceto, I. Fábregas, D. de Frutos Escrig, A. Ingólfssdóttir y M. Palomino, "On the specification of modal systems: a comparison of three frameworks". *Science of Computer Programming* 78(12), págs. 2468-2487 (2013).

L. Aceto, I. Fábregas, D. de Frutos Escrig, A. Ingólfssdóttir y M. Palomino, "Relating modal refinements, covariant-contravariant simulations and partial bisimulations", en F. Arbab y M. Sirjani (eds.) *Fundamentals of Software Engineering, FSEN 2011*, LNCS 7141, págs. 268-283 (2011).

D. de Frutos Escrig, C. Gregorio Rodríguez, M. Palomino y D. Romero Hernández, "Unifying the linear time-branching time spectrum of strong process semantics". *Logical Methods in Computer Science* 9(2), págs. 1-74 (2013).

I. Fábregas, D. de Frutos Escrig y M. Palomino, "Logics for Contravariant Simulations", en J. Hatcliff y E. Zucca (eds.) *Formal Techniques for Distributed Systems, Joint 12th IFIP WG 6.1 International Conference, FMOODS 2010 and 30th IFIP WG 6.1 International Conference, FORTE 2010*, LNCS 6117, págs. 224-231 (2010).

J. Meseguer, M. Palomino y N. Martí-Oliet, "Algebraic simulations". *The Journal of Logic and Algebraic Programming* 79(2), págs. 103-143 (2009).

D. de Frutos-Escrig, C. Gregorio-Rodríguez y M. Palomino, "Ready to preorder: an algebraic and general proof". *The Journal of Logic and Algebraic Programming* 78(7), págs. 539-551 (2009).

J. Meseguer, M. Palomino y N. Martí-Oliet, "Equational abstractions". *Theoretical Computer Science* 403(2--3), págs. 239-264 (2008).

D. de Frutos Escrig, M. Palomino e I. Fábregas, "Multiset bisimulations as a common framework for ordinary and probabilistic bisimulations", en K. Suzuki, T. Higashino, K. Yasumoto y K. El-Fakih (eds.) *Formal Techniques for Networked and Distributed Systems --- FORTE 2008*, LNCS 5048, págs. 283-298 (2008).

N. Martí-Oliet, M. Palomino y A. Verdejo, "Strategies and simulations in a semantic framework". *Journal of Algorithms* 62(3-4), págs. 95-116 (2007).

C.2. Proyectos

Título: Métodos rigurosos para el desarrollo de sistemas software de calidad y fiabilidad certificadas (ProCode).

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2019-108528RB-C22.

Duración: 1 junio de 2020 - 31 diciembre 2024.

Investigador principal (subproyecto UCM): Fernando Rubio Diez, Narciso Martí Oliet.

Financiación (subproyecto UCM): 209.088 euros.

Título: Contratos Inteligentes y Blockchains Escalables y Seguros mediante Verificación y Análisis (BLOQUES-CM)

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid, S2018/TCS-4339.

Duración: 1 enero de 2019 - 31 diciembre 2022.

Investigador principal (subproyecto UCM): Fernando Rubio Diez.

Coordinador: Juan Caballero Bayerri.

Título: Tecnologías y Herramientas para el Desarrollo de Software Consciente de los Recursos, Correcto y Eficiente (TRACES).

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad, TIN2015-67522-C3-3-R.

Duración: 1 enero de 2016 - 31 diciembre 2019.

Investigador principal (subproyecto UCM): Narciso Martí Oliet.

Coordinador: Manuel Carro Liñares y Manuel Hermenegildo Salinas.

Financiación (subproyecto UCM): 101.950 euros.

Título: Next-Generation Energy-Efficient Secure Software (N-Greens Software-CM).

Entidad financiadora: Consejería de Educación, Juventud y Deporte, Comunidad de Madrid, S2013/ICE-2731.

Duración: Octubre 2014 - septiembre 2018.

Investigador principal (subproyecto FADoSS): Narciso Martí Oliet.

Coordinador: Gilles Barthe.

Financiación (subproyecto UCM): 101.950 euros.

Título: Tecnologías rigurosas para software de nueva generación, abierto y fiable (StrongSoft).

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad, TIN2012-39391-C04-04.

Duración: Enero 2013 - diciembre 2015.

Investigador principal (subproyecto UCM): Narciso Martí Oliet.

Coordinador: Gilles Barthe.

Financiación (subproyecto UCM): 68.913 euros.

Título: Desarrollo de software de alta calidad, fiable, distribuido y seguro (DESAFIOS10).

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, TIN2009-14599-C03-01.

Duración: Enero 2010 - junio 2013.

Investigador principal (subproyecto UCM): Narciso Martí Oliet.

Coordinador: Narciso Martí Oliet.

Financiación (subproyecto UCM): 323.433 euros.

Título: Programa de Métodos Rigurosos de Desarrollo de Software de la Comunidad Madrid (PROMETIDOS).

Entidad financiadora: Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, S2009/TIC-1465.

Duración: Enero 2010 - diciembre 2013.

Investigador principal (subproyecto FADoSS): Narciso Martí Oliet.

Coordinador: Gilles Barthe.

Financiación (subproyecto UCM): 132.929 euros.

Título: Desarrollo de software de alta calidad, fiable, distribuido y seguro (DESAFIOS).

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia, TIN2006–15660–C02–01

Duración: Octubre 2006 - marzo 2010.

Investigador principal (subproyecto UCM): Narciso Martí Oliet.

Coordinador: Narciso Martí Oliet.

Financiación (subproyecto UCM): 193.600 euros y 1 becario FPI.

Título: Programa en Métodos para el Desarrollo de Software Fiable, de Alta Calidad y Seguro de la Comunidad de Madrid (PROMESAS).

Entidad financiadora: Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, S-0505/TIC-0407.

Duración: Enero 2006 - diciembre 2009.

Investigador principal (subproyecto FADoSS): Narciso Martí Oliet.

Coordinador: Manuel Hermenegildo Salinas.

Financiación: 197.795 euros.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

C.4. Patentes

C.5. Cargos académicos

Coordinador del Máster en Ingeniería Informática (UCM), desde julio de 2014 hasta junio de 2018.

Miembro de la Comisión de Posgrado de la Facultad de Informática (UCM) desde 2010.