

**Parte A. DATOS PERSONALES**
**Fecha del CVA** 07/09/2021

<b>Nombre y apellidos</b>	Elena María Navarro Martínez		
<b>Núm. identificación del investigador</b>	<b>Scopus ID</b>	35238286000	
	<b>Código Orcid</b>	0000-0001-9496-6890	

**A.1. Situación profesional actual**

<b>Organismo</b>	Universidad de Castilla-La Mancha		
<b>Dpto./Centro</b>	Sistemas Informáticos/ Esc. Superior Ing. Informática		
<b>Dirección</b>	Campus Universitario s/n, 02071, Albacete		
<b>Teléfono</b>	correo electrónico	<a href="mailto:Elena.Navarro@uclm.es">Elena.Navarro@uclm.es</a>	
<b>Categoría profesional</b>	Catedrática de Universidad	<b>Fecha inicio</b>	12/11/2020
<b>Espec. cód. UNESCO</b>	330406		
<b>Palabras clave</b>	Arquitectura Software, Ingeniería de Requisitos, HCI, e-Health		

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

<b>Licenciatura/Grado/Doctorado</b>	<b>Universidad</b>	<b>Año</b>
I. T. en Informática	Universidad de Castilla-La Mancha	1993
I. Informática	Universidad de Murcia	1999
Doctor en Informática	Universidad de Castilla-La Mancha	2007
Máster en Tecnologías de la Información y Sistemas de Información	Universidad Rey Juan Carlos	2010

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

Número de sexenios de investigación: 3. Período del último: 2013-2018

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3

<b>Citas</b>	<b>Total</b>	<b>Desde 2016 (excluido 2021)</b>	<b>Media desde 2016 (excluido 2021)</b>
Scopus	863	465	93
Google Scholar	1604	853	159

Publicaciones en primer cuartil (Q1): 25. Índice h: 14 (Scopus); 21 (Google Scholar)

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Mis líneas de investigación se asocian con la ingeniería del software (IS) y la interacción persona ordenador (HCI), principales áreas de actuación del grupo LoUISE (Laboratorio de Interacción con el Usuario e Ingeniería del Software) del que soy miembro. En el ámbito de la IS mi actividad se ha centrado en el ámbito del desarrollo de la arquitectura software considerando aspectos de calidad y su trazabilidad con la fase de requisitos. Dentro del área de HCI mi principal investigación se ha centrado en el ámbito del desarrollo de sistemas colaborativos y del desarrollo dirigido por modelos. Dicha investigación ha prestado especial atención durante los últimos años a la evaluación empírica de las propuestas desarrolladas. Además, es importante resaltar que, durante los últimos diez años, he participado como investigadora de tres proyectos financiados dentro del Plan Nacional, como Co-IP de un proyecto del plan nacional y como IP de un proyecto del plan nacional. En el ámbito de la transferencia de tecnología, he gestionado como IP 6 proyectos con empresas y participado como investigadora en otros 9.

Soy autora de más de 130 publicaciones, 109 recogidas en Scopus. De dichas publicaciones, **41 son artículos JCR (26 Q1, 8 Q2, 5 Q3, 2 Q4), 19 CORE A, 6 CORE B y 4 CORE C**. He sido coeditora de 6 Special Issues en revistas JCR (2 Q1, 3 Q2 y 1 Q4). También soy revisora de diferentes revistas indexadas en JCR (IEEE Transactions on Software Engineering; Information and Software, Technology; Journal of Systems and Software; International Journal of Systems Science; The Computer Journal; Software Testing, Verification and Reliability; Automated Software Engineering; IET Software).

Además, he establecido relaciones internacionales con otros grupos. Así, he disfrutado de **4 estancias de larga duración, 2 de ellas pre-doctorales y dos post-doctorales**. Es de

destacar que una de estas últimas se realizó en 2009 con el profesor Dewayne Perry, titular de la Cátedra Motorola y uno de los investigadores más reconocidos en el área de Arquitectura Software. Dicha estancia tuvo lugar en la University of Texas at Austin que aparece en los primeros 50 puestos del índice SHANGAI. Como resultado de dicha estancia se publicaron 2 artículos JCR y varios artículos CORE A. En el año 2014 realicé otra estancia con el profesor Uwe Zdun de la Universidad de Viena (entre las 200 primeras del índice SHANGAI), especialmente reconocido en el área de Arquitectura Software. Fruto de esta estancia hemos publicado 2 artículos JCR y un artículo GRIN-SCIE Class 2.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones (10 publicaciones seleccionadas de los últimos 5 años)

1. J. Juan-González, A.S. García, J.P. Molina, V. López-Jaquero, E. Navarro, D. Romero-Ayuso, P. González, UrbanRehab: a virtual urban scenario design tool for rehabilitating instrumental activities of daily living. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, doi: 10.1007/s12652-021-03061-8, 2021, (IF: 4.594, **Q1**).
2. A. S. García, P. Fernández-Sotos, A. Fernández-Caballero, A. E. Navarro, J. M. Latorre, R. Rodríguez-Jimenez, P. González, "Acceptance and use of a multi-modal avatar-based tool for remediation of social cognition deficits", *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, doi:10.1007/s12652-019-01418-8, (11): 4513-4524 2020, (IF: 4.590, **Q1**).
3. D. Romero-Ayuso, A. Castellero-Perea, P. González, E. Navarro, J.P. Molina-Massó, M.J. Funes, P. Ariza-Vega, A. Toledano-González, J.M. Triviño-Juárez, "Assessment of cognitive instrumental activities of daily living: a systematic review", *Disability & Rehabilitation*, doi:10.1080/09638288.2019.1665720, 1-20, 2019 (IF: 2.054, **Q1**).
4. C. Roda, E. Navarro, U. Zdun, V. López-Jaquero, G. Simhandl "Past and Future of Software Architectures for Context-Aware Systems: A Systematic Mapping Study", *Journal of Systems and Software*, doi:10.1016/j.jss.2018.09.074, 2018 (IF: 2.278, **Q1**).
5. C. Roda, A. Rodríguez, V. López-Jaquero, P. González, E. Navarro, "A Multi-Agent System for Acquired Brain Injury Rehabilitation in Ambient Intelligence Environments", *Neurocomputing*, doi:10.1016/j.neucom.2016.04.066, 231:11–18, 2017 (IF: 3.317, **Q1**).
6. M. A. Teruel, N. Condori, E. Navarro, P. González, P. Lago, "Assessing the Impact of the Awareness Level on a Co-operative Game", *Information and Software Technology*, doi:10.1016/j.infsof.2018.02.008, 2018 (IF: 2.627, **Q1**).
7. T. Haitzer, E. Navarro, U. Zdun, "Reconciling Software Architecture and Source Code in Support of Software Evolution", *Journal of Systems and Software*, doi:10.1016/j.jss.2016.10.012, 123:119-144, 2017 (IF: 2.444, **Q1**).
8. J. M. Morales, E. Navarro, P. Sánchez, D. Alonso, "A family of experiments to evaluate the understandability of TRiStar and i\* for modeling Teleo-Reactive systems", *Journal of Systems and Software*, doi:10.1016/j.jss.2015.12.056, 114:82-100, 2016 (IF: 2.444, **Q1**).
9. M. A. Teruel, E. Navarro, P. González, V. López-Jaquero, F. Montero, "Applying thematic analysis to define an awareness interpretation for collaborative computer games", *Information and Software Technology*, doi:10.1016/j.infsof.2016.01.009, 74:17-44, 2016 (IF: 2.694, **Q1**).
10. K. Krynicki, J. Jaen, E. Navarro, "An ACO-based personalized learning technique in support of people with Acquired Brain Injury", *Applied Soft Computing*, doi:10.1016/j.asoc.2016.04.039, 47:316-331, 2016 (IF: 2.857, **Q1**).

### C.2. Proyectos (últimos 10 años)

1. Título: Verification and Validation of Automated Systems' Safety and Security  
Entidad financiadora: H2020-ECSEL (VALU3S, grant agreement no 876852)  
Duración, desde: 01/05/2020 hasta: 30/04/2023  
Investigadores principal: Behrooz Sangchoolie  
UCLM Principal Investigator: José Luis de la Vara  
Tipo de participación: Investigadora
2. Título: Intelligent Reliability 4.0  
Entidad financiadora: H2020-ECSEL (iRel 4.0 grant agreement no 8766592)  
Duración, desde: 01/05/2020 hasta: 30/04/2023

- Investigadores principal: Josef Moser  
UCLM Principal Investigator: Antonio Fernández Caballero  
Tipo de participación: Investigadora
3. Título: 2gether: Design And Evaluation of a Framework Driven By The User Experience for the Development of Cyberphysical Social Systems for Healthcare (PID2019-108915RB-I00)  
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (PID2019-108915RB-I00)  
Duración, desde: 01/06/2020 hasta: 30/05/2023  
**Investigadores responsables: Elena Navarro y Víctor López Jaquero**  
Tipo de participación: IP  
Cuantía total: 115.797,00 €
4. Título: Architecture and Post-WIMP technologies for developing Virtual, Social, Multi-sensorial and Adaptive environments for tele-Rehabilitation  
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (TIN2016-79100-R)  
Duración, desde: 30/12/2016 hasta: 30/09/2020  
**Investigadores responsables: Pascual González López y Elena Navarro**  
Tipo de participación: Co-IP  
Cuantía total: 90.900 €
5. Título: NeUX: Evaluando la eXperiencia de Usuario en personas mayores con técnicas de Neuroevaluación  
Entidad financiadora: Consejería de Educación y Ciencia (SBPLY/17/180501/000192)  
Duración, desde: 01/09/2018 hasta: 31/08/2021  
Investigadores responsables: Francisco Montero y María Teresa López  
Tipo de participación: Investigador  
Cuantía total: 113.580,00 €
6. Título: Simbiosis Humano-Avatar en Ciberterapias Cognitivas: Prueba de Concepto para Alucinaciones Auditivas  
Entidad financiadora: M. de Economía y Competitividad (TIN2015-72931-EXP)  
Duración, desde: 01/01/2016 hasta: 31/12/2017  
Investigador responsable: Antonio Fernández-Caballero  
Tipo de participación: Investigador  
Cuantía total: 50.000 €
7. Título: Red en nuevas Tendencias en Arquitectura Software y Variabilidad (TASOVA)  
Entidad financiadora: M. Economía, Industria y Competitividad (TIN2017-90644-REDT)  
Duración, desde: 01/07/2018 hasta: 31/07/2020  
Investigador responsable: Lidia Fuentes  
Tipo de participación: Investigador  
Cuantía total: 10.000 €
8. Título: Ampliando USIXML para el desarrollo de interfaces de usuario post-wimp  
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (TIN2012-34003)  
Duración, desde: 01/01/2013 hasta: 31/12/2015  
Investigador responsable: Pascual González López  
Tipo de participación: Investigador  
Cuantía total: 130.900 €

### C.3. Contratos (últimos 10 años)

1. Título: Generic framework results evaluation and research results report  
**Investigador/es responsable/es: Elena María Navarro Martínez**  
Entidad/es financiadora/s: Eurocopter España  
Fecha inicio: 17/03/2011 Duración: 1 año Cuantía total: 16.036 €
2. Título: Generic framework: generic framework design, implementation and pilot projects execution  
**Investigador/es responsable/es: Elena María Navarro Martínez**  
Entidad/es financiadora/s: Eurocopter España  
Fecha inicio: 24/05/2010 Duración: 2 años Cuantía total: 87.696
3. Título: Universal test bench 2 research study phase plan -Eurocopter España - (09092009).  
**Investigador/es responsable/es: Elena María Navarro Martínez**  
Entidad/es financiadora/s: EUROCOPTER ESPAÑA

Fecha inicio: 09/09/2009 Duración: 1 año - 4 meses

Cuantía total: 28.720€

4. Título: Fault tolerance distributed IMA

Investigador/es responsable/es: Francisco Montero

Entidad/es financiadora/s: EUROCOPTER ESPAÑA

Fecha inicio: 01/07/2010 Duración: 1 año

Cuantía total: 144.439 €

**C.4. Direccion de tesis doctorales (últimos 10 años)**

Título del trabajo: Considering Adaptation in the Development of Context-Aware Systems for Tele-Rehabilitation

Universidad que titula: Universidad De Castilla-La Mancha

Doctoranda/alumna: Cristina Roda Sánchez

Directores: Víctor López Jaquero y Elena María Navarro Martínez

Fecha de lectura: 5 de Julio de 2017

Título del trabajo: CSRMF: A Comprehensive Framework for Modelling Requirements of CSCW Systems

Universidad que titula: Universidad De Castilla-La Mancha

Doctorando/alumno: Miguel Ángel Teruel Martínez

Directores: Pascual González López y Elena María Navarro Martínez

**Premio Mejor Tesis Doctoral en el área de Ingeniería y Arquitectura de la UCLM**

**Premio Mejor Tesis Doctoral a nivel Nacional concedido por SISTEDES**

Fecha de lectura: 6 de Septiembre de 2016

Título del trabajo: VIGILAGENT: una metodología basada en agentes para el modelado y la implementación de sistemas de vigilancia multi-sensoriales

Universidad que titula: Universidad De Castilla-La Mancha

Doctorando/alumno: Jose Manuel Gascueña Noheda

Directores: Antonio Fernández Caballero y Elena María Navarro Martínez

Fecha de lectura: 14/06/2010

**C.5 Actividades de gestión y/o evaluación**

- Subdirectora de Relaciones Externas de la Escuela Superior de Ingeniería Informática (6/2016-4/2021). Universidad de Castilla-La Mancha.
- Miembro del panel de Expertos de la ANEP ÁREA: TIC desde el año 2014.
- Miembro de comisión de evaluación científico-técnica del Área- Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, Subárea Ciencias de la Computación y Tecnología Informática. Plan Estatal 1018 RETOS INVESTIGACIÓN 2018.

**C6. Becas movilidad internacional**

Título: MODALIDAD B: estancias del subprograma de movilidad en el extranjero José Castillejo para jóvenes doctores

Ámbito del proyecto: Nacional

Entidad/es financiadora/s: Secretaría de Estado de Educación y Universidades

Fecha de inicio: 01/04/2014 Duración del proyecto: 3 meses Cuantía total: 9.543 €

**C7. Premios internacionales (últimos 10 años)**

Best Workshop Paper Award in the "9<sup>th</sup> International Symposium on Ambient Intelligence" (ISAMI 2018), Toledo, Spain.

Honorable Mention Award al artículo publicado en ACM International Conference on Interactive Tabletops and Surfaces (ITS 2014).

**C8. Comités Internacionales**

Miembro de más de 100 comités de programa (CP) durante los últimos 10 años así como funciones como miembro Publicity Chair, Workshop Chair, etc, en diferentes conferencias. Destacar, en el año 2021:

- Research Program Committee Co-Chair, 15th European Conference on Software Architecture (ECSA 2021), Växjö, Sweeden, September 13-17, 2021