

Fecha del CVA	20/05/2026
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	María Cristina		
Apellidos	Alcalde Valverde		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

RESUMEN NARRATIVO DEL CURRÍCULUM

Cristina Alcalde Valverde es Licenciada en Ciencias (Sección Matemáticas) por la Universidad de Zaragoza y Doctora en Ciencias (Sección Matemáticas) por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea - UPV/EHU.

Es autora de 20 artículos en publicaciones internacionales, y numerosas ponencias en congresos nacionales e internacionales.

Ha participado en 13 proyectos de investigación en convocatorias oficiales, en dos de ellos en calidad de Investigadora Principal.

Sus líneas de investigación se centran en la adquisición de conocimiento y la aplicación de técnicas de la Lógica Borrosa al Análisis de Conceptos Formales.

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1.1. Proyectos

- Proyecto.** Grupo de Investigación Multidisciplinar. Sistemas Inteligentes y Energía (SI+E). CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA. 01/01/2022-31/12/2025. 112.500 €.
- Proyecto.** Grupo de Investigación Multidisciplinar. Sistemas Inteligentes y Energía (SI+E). CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA. 01/01/2019-31/12/2021. 69.000 €.
- Proyecto.** Sistemas Inteligentes y Energía (SI+E). Universidad del País Vasco. Ostolaza Zamora, Joseba Xabier. 22/12/2016-21/12/2019. 15.125,74 €. Miembro de equipo.
- Proyecto.** Sistemas Inteligentes y Energía (SI+E). Gobierno Vasco. Ostolaza Zamora, Joseba Xabier. 01/01/2013-31/12/2015. 50.000 €. Miembro de equipo.
- Proyecto.** Sistemas Inteligentes y Energía (SI+E). Gobierno Vasco. Ostolaza Zamora, Joseba Xabier. 01/01/2010-31/12/2015. Miembro de equipo.
- Proyecto.** Control inteligente e integración de energías renovables en sistemas eléctricos. UPV/EHU. Manzón Sainz-Maza, Angel Javier. 01/11/2011-31/12/2014. 46.131,33 €. Miembro de equipo.
- Proyecto.** Integración en red de parques eólicos dotados de generación híbrida basada en hidrógeno IRPEH2. Gobierno Vasco Saiotek 2011. Zubia Olaskoaga, Itziar. 01/09/2011-31/12/2012. 4.331,42 €. Miembro de equipo.
- Proyecto.** Integración en red de parques eólicos dotados de generación híbrida basada en hidrógeno. Gobierno Vasco. Alcalde Valverde, M^a Cristina. 01/01/2011-31/12/2012. Investigador principal.
- Proyecto.** Red Temática de Investigación EOLO. Consecuencias de la Integración de Turbinas Eólicas en la Red de Distribución y de Transporte Eléctricos. Gobierno Vasco. Jimenez Verde, Jaime. 01/01/2010-31/12/2011. 9.000 €. Miembro de equipo.

- 10 Proyecto.** EOLO. Consecuencias de la integración de turbinas eólicas en la red de distribución y de transporte eléctricos. Gob. Vasco - Comunidad de Trabajo de los Pirineos. Jimenez Verde, Jaime. 01/12/2009-01/12/2011. 5.500 €. Miembro de equipo.
- 11 Proyecto.** Sistemas Inteligentes y Energía. Universidad del País Vasco. Ostolaza Zamora. Joseba Xabier. 12/05/2008-11/05/2011. 95.554 €. Miembro de equipo.
- 12 Proyecto.** Robot Antropomórfico para Soldadura por Arco Eléctrico (GTAW). U.P.V.-E.H.U.. Ostolaza Zamora, Joseba Xabier. 01/01/2009-31/12/2009. 28.407,25 €. Miembro de equipo.
- 13 Proyecto.** Algoritmos matemáticos para la caracterización de fuentes de energía renovables. Universidad del País Vasco. Alcalde Valverde, M^a Cristina. 05/03/2008-04/03/2009. 4.000 €. Investigador principal.
- 14 Proyecto.** Relación entre Conducta Mecánica de Materiales Composites de Matriz Epoxi y Fibras de Carbono o Vidrio y la Estructura de la Región Interfacial Fibra/Matriz. Diputación Foral de Gipuzkoa. Mondragon Egaña, Iñaki Bixintxo. 18/07/1996-18/07/1997. 12.480 €. Miembro de equipo.

1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

1.2.1. Actividad investigadora

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

- 1 Artículo científico.** Alcalde, C.; Burusco, A.2025. In search of L-fuzzy contexts adaptable to variable information: A tool for time-varying data analysis. AXIOMS. MDPI. 14-102.
- 2 Artículo científico.** Leceta, Itsaso; Alcalde, Cristina; Urdanpilleta, Marta; Guerrero, Pedro; de la Caba, Koro; Burusco, Ana. 2021. New algorithm for the elucidation of functional properties of gelatin-based materials. COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 153, pp.107410 (7 páginas). ISSN 0098-1354. WOS (0). JCR (3.845).
- 3 Artículo científico.** Alcalde, C.; Burusco, A.; Bustince, H.; Sesma-Sara, M.2020. Trend analysis in L-fuzzy contexts with absent values. IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS. UNIV SISTAN & BALUCHESTAN. 17-3, pp.69-84. ISSN 1735-0654. WOS (0). JCR (2.1), JCR (2.1).
- 4 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana. 2020. Use of Choquet integrals in multivalued contexts. SOFT COMPUTING. SPRINGER. 24-5, pp.3413-3423. ISSN 1432-7643, ISSN 1433-7479. WOS (1). JCR (3.643), JCR (3.643).
- 5 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana. 2020. Knowledge extraction from L-fuzzy contexts associated with criteria evolving over time. JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS. IOS PRESS. 39-5, pp.6351-6362. ISSN 1064-1246, ISSN 1875-8967. WOS (0).
- 6 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana. 2019. Reduction of the size of L-fuzzy contexts. A tool for differential diagnoses of diseases. INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL SYSTEMS. TAYLOR & FRANCIS LTD. 48-7, pp.692-712. ISSN 0308-1079, ISSN 1563-5104. WOS (3). JCR (1.671).
- 7 Artículo científico.** Alcalde, C.; Burusco, A.2018. Multivalued contexts associated with criteria. INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL SYSTEMS. TAYLOR & FRANCIS LTD. 47-2, pp.118-136. ISSN 0308-1079, ISSN 1563-5104. WOS (4). JCR (2.259).
- 8 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana; Carlos Diaz-Moreno, Juan; Medina, Jesus. 2017. Fuzzy Concept Lattices and Fuzzy Relation Equations in the Retrieval Processing of Images and Signals. INTERNATIONAL JOURNAL OF UNCERTAINTY FUZZINESS AND KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 25, pp.99-120. ISSN 0218-4885, ISSN 1793-6411. WOS (7). JCR (1.159).

- 9 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana; Bustince, Humberto; Fuentes-Gonzalez, Ramon; Sesma-Sara, Mikel. 2017. Linking Mathematical Morphology and L-Fuzzy Concepts. INTERNATIONAL JOURNAL OF UNCERTAINTY FUZZINESS AND KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 25, pp.73-98. ISSN 0218-4885, ISSN 1793-6411. WOS (6). JCR (1.159).
- 10 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana; Bustince, Humberto; Jurio, Aranzazu; Antonio Sanz, Jose. 2016. Evolution in time of L-fuzzy context sequences. INFORMATION SCIENCES. ELSEVIER SCIENCE INC. 326, pp.202-214. ISSN 0020-0255, ISSN 1872-6291. WOS (15). JCR (4.832).
- 11 Artículo científico.** Alcalde, C.; Burusco, A.; Fuentes-Gonzalez, R.2015. The use of two relations in L-fuzzy contexts. INFORMATION SCIENCES. ELSEVIER SCIENCE INC. 301, pp.1-12. ISSN 0020-0255, ISSN 1872-6291. WOS (24). JCR (3.364).
- 12 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana; Fuentes-Gonzalez, Ramon. 2014. Application of the L-fuzzy concept analysis in the morphological image and signal processing. ANNALS OF MATHEMATICS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE. SPRINGER. 72-1-2, pp.115-128. ISSN 1012-2443, ISSN 1573-7470. WOS (13). JCR (0.691), JCR (0.691).
- 13 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana; Fuentes-Gonzalez, Ramon. 2013. The study of fuzzy context sequences. INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL INTELLIGENCE SYSTEMS. ATLANTIS PRESS. 6-3, pp.518-529. ISSN 1875-6883, ISSN 1875-6891. WOS (10). JCR (0.451), JCR (0.451).
- 14 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana; Fuentes-Gonzalez, Ramon. 2012. ANALYSIS OF CERTAIN L-FUZZY RELATIONAL EQUATIONS AND THE STUDY OF ITS SOLUTIONS BY MEANS OF THE L-FUZZY CONCEPT THEORY. INTERNATIONAL JOURNAL OF UNCERTAINTY FUZZINESS AND KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 20-1, pp.21-40. ISSN 0218-4885, ISSN 1793-6411. WOS (7). JCR (0.886).
- 15 Artículo científico.** Alcalde, C.; Burusco, A.; Fuentes-Gonzalez, R.; Zubia, I.2011. The use of linguistic variables and fuzzy propositions in the L-Fuzzy concept theory. COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 62-8, pp.3111-3122. ISSN 0898-1221, ISSN 1873-7668. WOS (24). JCR (1.747), JCR (1.747).
- 16 Artículo científico.** Alcalde, Cristina; Burusco, Ana; Fuentes-Gonzalez, Ramon. 2010. Interval-valued linguistic variables: an application to the L-fuzzy contexts with absent values. INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL SYSTEMS. TAYLOR & FRANCIS LTD. 39-3, pp.255-270. ISSN 0308-1079, ISSN 1563-5104. WOS (5). JCR (0.641).
- 17 Artículo científico.** Alcalde, C.; Burusco, A.; Fuentes-Gonzalez, R.; Zubia, I.2009. Treatment of L-Fuzzy contexts with absent values. INFORMATION SCIENCES. ELSEVIER SCIENCE INC. 179-1-2, pp.1-15. ISSN 0020-0255, ISSN 1872-6291. WOS (35). JCR (3.291).
- 18 Artículo científico.** Alcalde, C.; Burusco, A.; Fuentes-Gonzalez, R.2007. Ambiguity and fuzziness measures defined on the set of closed intervals in $[0,1]$. INFORMATION SCIENCES. ELSEVIER SCIENCE INC. 177-7, pp.1687-1698. ISSN 0020-0255, ISSN 1872-6291. WOS (4). JCR (2.147).
- 19 Artículo científico.** Alcalde, C; Burusco, A; Fuentes-Gonzalez, R. 2005. A constructive method for the definition of interval-valued fuzzy implication operators. FUZZY SETS AND SYSTEMS. ELSEVIER SCIENCE BV. 153-2, pp.211-227. ISSN 0165-0114, ISSN 1872-6801. WOS (55). JCR (1.039), JCR (1.039), JCR (1.039).
- 20 Artículo científico.** Cristina Alcalde; Ana Burusco; Ramón Fuentes-González. 2005. A characterization for residuated implications on $J[0,1]$. Application to the L-fuzzy concept theory. Mathware & Soft Computing. 12-2-3, pp.155-167.

1.2.2. Transferencia e intercambio de conocimiento y actividad de carácter profesional

Actividad de carácter profesional

- 1 Profesora Titular de Escuela Universitaria:** Universidad del País Vasco. 20/04/1995.

2 Profesora Titular de Escuela Universitaria Interina: Universidad del País Vasco. 01/10/1993.

3 Asociada de Escuela Universitaria: Universidad del País Vasco. 01/12/1990.

2. ACTIVIDAD DOCENTE

2.1. EXPERIENCIA DOCENTE

2.1.3. Recursos educativos

1 Capítulos de libros: José Ignacio Barragués; Aranzazu Zatarain; Iera Arrieta; Juncal Manterola; Pedro Nieto; Cristina Alcalde.

2 Capítulos de libros: Juncal Manterola; Cristina Alcalde; José Ignacio Barragués.

3 Capítulos de libros: José Ignacio Barragués; Iera Arrieta; Juncal Manterola; Adolfo Morais; Aranzazu Zatarain; Pedro Nieto; Cristina Alcalde.

4 Libro: Cristina Alcalde; M^a Cinta Caballer.

5 Libro: María Juncal Manterola; Cristina Alcalde; José Ignacio Barragués; Adolfo Morais.

6 Publicación ON LINE: José Ignacio Barragués; Juncal Manterola; Pedro Nieto; M^a Aranzazu Zatarain; Iera Arrieta; Cristina Alcalde.

7 Publicación ON LINE: José Ignacio Barragués; Juncal Manterola; Pedro Nieto; M^a Aranzazu Zatarain; Iera Arrieta; Cristina Alcalde.

8 Publicación ON LINE: M^a Aranzazu Zatarain; Cristina Alcalde.

2.2. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DOCENTE E INNOVACIÓN

2.2.2. Proyectos de innovación docente

1 Proyecto: Diseño de un modelo de enseñanza y aprendizaje orientado a la adquisición de competencias matemáticas en estudios de Ingeniería. 01/09/2007-30/09/2009. 1.600. Miembro de equipo.

2 Proyecto: Materiales didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la asignatura Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería I. 29/09/2006-29/09/2007. 1.600. Miembro de equipo.

3. LIDERAZGO

3.3. LIDERAZGO EN EL ÁMBITO DE LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN UNIVERSITARIA Y CIENTÍFICA

1 Profesora Titular de Universidad: Universidad del País Vasco. 2011- actual.

3.5. OTROS MÉRITOS

Subdirectora de Ordenación y Académica y Coordinación de Titulaciones de la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa. Desde el 17/02/2017 hasta el 10/06/2025.