

Fecha del CVA	16/11/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Encarnación		
Apellidos	Algaba Durán		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	ealgaba@us.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-6150-4227		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	2018		
Organismo / Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento / Centro	Matemática Aplicada II		
País	España	Teléfono	
Palabras clave			

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

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

- Artículo científico.** Acosta-Vega, Rick K.; (2/3) Algaba, Encarnación; Sánchez-Soriano, Joaquín. 2023. Design of water quality policies based on proportionality in multi-issue problems with crossed claims. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH. ELSEVIER SCIENCE BV. 311-2, pp.777-788. ISSN 0377-2217, ISSN 1872-6860. SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2023.05.029>
- Artículo científico.** (1/4) Algaba, E.; Márquez, G.; Martínez-Lozano, J.; Sánchez-Soriano, J.2023. A novel methodology for public management of annual greenhouse gas emissions in the European Union. Socio-Economic Planning Sciences. Pergamon Press. 89. ISSN 0038-0121. SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1016/j.seps.2023.101697>
- Artículo científico.** (1/3) Algaba, Encarnación; Prieto, Andrea; Saavedra-Nieves, Alejandro. 2023. Risk analysis sampling methods in terrorist networks based on the Banzhaf value. Risk Analysis. ISSN 0272-4332, ISSN 1539-6924. SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1111/risa.14156>
- Artículo científico.** Acosta, Rick K.; (2/3) Algaba, Encarnación; Sánchez-Soriano, Joaquín. 2022. Multi-issue bankruptcy problems with crossed claims. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH. SPRINGER. 318-2, pp.749-772. ISSN 0254-5330, ISSN 1572-9338. SCOPUS (2), WOS (2) <https://doi.org/10.1007/s10479-021-04470-w>
- Artículo científico.** (1/4) Algaba, Encarnación (AC); Moretti, Stefano; Rémila, Eric; Solal, Philippe. 2021. Lexicographic solutions for coalitional rankings. SOCIAL CHOICE AND WELFARE. SPRINGER. 57-4, pp.817-849. ISSN 0176-1714, ISSN 1432-217X. SCOPUS (6), WOS (4) <https://doi.org/10.1007/s00355-021-01340-z>
- Artículo científico.** (1/4) Algaba, Encarnación; Fragnelli, Vito; Llorca, Natividad; Sánchez-Soriano, Joaquín. 2019. Horizontal cooperation in a multimodal public transport system: The profit allocation problem. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH. ELSEVIER SCIENCE BV. 275-2, pp.659-665. ISSN 0377-2217, ISSN 1872-6860. SCOPUS (29), WOS (23) <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.11.050>

- 7 Artículo científico.** (1/4) Algaba, Encarnación (AC); Béal, Sylvain; Rémila, Eric; Solal, Philippe. 2019. Harsanyi power solutions for cooperative games on voting structures. INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL SYSTEMS. TAYLOR & FRANCIS LTD. 48-6, pp.575-602. ISSN 0308-1079, ISSN 1563-5104. SCOPUS (7), WOS (6) <https://doi.org/10.1080/03081079.2019.1615908>
- 8 Artículo científico.** (1/5) Algaba, Encarnación; Béal, Sylvain; Fragnelli, Vito; Llorca, Natividad; Sánchez-Soriano, Joaquin. 2019. Relationship between labeled network games and other cooperative games arising from attributes situations. Economics Letters. 185. ISSN 0165-1765. SCOPUS (4), WOS (3) <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2019.108708>
- 9 Artículo científico.** Cesari, Giulia; (2/4) Algaba-Durán, Encarnación; Moretti, Stefano; Nepomuceno-Chamorro, Juan Antonio. 2018. An application of the Shapley value to the analysis of co-expression networks. Applied Network Science. SPRINGER. 3-1. ISSN 2364-8228. SCOPUS (8) <https://doi.org/10.1007/s41109-018-0095-y>
- 10 Artículo científico.** (1/3) Algaba, Encarnación; van den Brink, René; Dietz, Chris. 2018. Network Structures with Hierarchy and Communication. JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS. SPRINGER. 179-1, pp.265-282. ISSN 0022-3239, ISSN 1573-2878. SCOPUS (10), WOS (7) <https://doi.org/10.1007/s10957-018-1348-8>
- 11 Artículo científico.** Muros, Francisco Javier; Maestre, José María; Ocampo-Martinez, Carlos; (4/5) Algaba, Encarnación; Camacho, Eduardo F.2018. A Game Theoretical Randomized Method for Large-Scale System Partitioning. IEEE ACCESS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 6, pp.42245-42263. ISSN 2169-3536, ISSN 2169-3536. SCOPUS (14), WOS (13) <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2854783>
- 12 Artículo científico.** Muros, Francisco Javier; (2/4) Algaba, Encarnación; Maestre, José María; Camacho, Eduardo F.2017. The Banzhaf value as a design tool in coalitional control. SYSTEMS & CONTROL LETTERS. ELSEVIER SCIENCE BV. 104, pp.21-30. ISSN 0167-6911, ISSN 1872-7956. SCOPUS (13), WOS (12) <https://doi.org/10.1016/j.sysconle.2017.03.007>
- 13 Artículo científico.** Maestre, J. M.; Ishii, Hideaki; (3/3) Algaba, E.2017. Node Aggregation for Enhancing PageRank. IEEE ACCESS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 5-2017, pp.19799-19811. ISSN 2169-3536, ISSN 2169-3536. SCOPUS (5), WOS (3) <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2017.2750700>
- 14 Artículo científico.** Muros, Francisco Javier; Maestre, José María; (3/5) Algaba, Encarnación; Alamo, Teodoro; Camacho, Eduardo F.2017. Networked control design for coalitional schemes using game-theoretic methods. AUTOMATICA. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 78-78, pp.320-332. ISSN 0005-1098, ISSN 1873-2836. SCOPUS (32), WOS (32), Dialnet (0) <https://doi.org/10.1016/j.automat.2016.12.010>
- 15 Artículo científico.** (1/3) Algaba, Encarnación; van den Brink, René; Dietz, Chris. 2017. Power Measures and Solutions for Games Under Precedence Constraints. JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS. SPRINGER. 172-3, pp.1008-1022. ISSN 0022-3239, ISSN 1573-2878. SCOPUS (6), WOS (4) <https://doi.org/10.1007/s10957-016-1057-0>
- 16 Artículo científico.** Muros, Francisco Javier; (2/4) Algaba, Encarnación; Maestre, Jose Maria; Camacho, Eduardo F.2017. Harsanyi Power Solutions in Coalitional Control Systems. IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 62-7, pp.3369-3381. ISSN 0018-9286, ISSN 1558-2523. SCOPUS (10), WOS (10) <https://doi.org/10.1109/TAC.2017.2651642>
- 17 Artículo científico.** Sanchez-Soriano, J; Llorca, N; (3/3) Algaba, E. 2016. An approach from bankruptcy rules applied to the apportionment problem in proportional electoral systems. OPERATIONS RESEARCH AND DECISIONS. WROCLAW UNIV SCIENCE & TECHNOLOGY, FAC COMPUTER SCIENCE MANAGEMENT. 26-2, pp.127-145. ISSN 2081-8858. WOS (6) <https://doi.org/10.5277/ord160208>

- 18 Artículo científico.** (1/3) Algaba, E. (AC); Bilbao, J. M.; van den Brink, R. 2015. Harsanyi power solutions for games on union stable systems. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH. SPRINGER. 225-1, pp.27-44. ISSN 0254-5330, ISSN 1572-9338. SCOPUS (13), WOS (11) <https://doi.org/10.1007/s10479-012-1216-0>
- 19 Artículo científico.** Canca, David; Barrena, Eva; (3/4) Algaba, Encarnación; Zarzo, Alejandro. 2014. Design and analysis of demand-adapted railway timetables. JOURNAL OF ADVANCED TRANSPORTATION. WILEY-HINDAWI. 48-2, pp.119-137. ISSN 0197-6729, ISSN 2042-3195. SCOPUS (99), WOS (85) <https://doi.org/10.1002/atr.1261>
- 20 Artículo científico.** Canca, David; Zarzo, Alejandro; González-R, Pedro L.; Barrena, Eva; (5/5) Algaba, Encarnación. 2013. A methodology for schedule-based paths recommendation in multimodal public transportation networks. JOURNAL OF ADVANCED TRANSPORTATION. WILEY-HINDAWI. 47-3, pp.319-335. ISSN 0197-6729, ISSN 2042-3195. SCOPUS (14), WOS (11) <https://doi.org/10.1002/atr.1207>
- 21 Artículo científico.** Lozano, S.; Moreno, P.; Adenso-Díaz, B.; (4/4) Algaba, E. 2013. Cooperative game theory approach to allocating benefits of horizontal cooperation. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH. ELSEVIER SCIENCE BV. 229-2, pp.444-452. ISSN 0377-2217, ISSN 1872-6860. SCOPUS (226), WOS (190) <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2013.02.034>
- 22 Artículo científico.** Canca, David; Zarzo, Alejandro; (3/4) Algaba, Encarnación; Barrena, Eva. 2013. Macroscopic attraction-based simulation of pedestrian mobility: A dynamic individual route-choice approach. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH. ELSEVIER SCIENCE BV. 231-2, pp.428-442. ISSN 0377-2217, ISSN 1872-6860. SCOPUS (11), WOS (10) <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2013.05.039>
- 23 Capítulo de libro.** (1/2) Algaba, Encarnación; van den Brink, René. 2021. Networks, communication and hierarchy: applications to cooperative games. Frontiers of dynamic games: game theory and management, St. Petersburg, 2020. Birkhauser. pp.1-34. ISSN 2297-0215, ISSN 2297-024X, ISBN 978-3-030-93615-0, ISBN 978-3-030-93618-1, ISBN 978-3-030-93616-7. SCOPUS (1) https://doi.org/10.1007/978-3-030-93616-7_1
- 24 Capítulo de libro.** (1/2) Algaba, Encarnación (AC); van den Brink, Rene. 2020. The Shapley value and games with hierarchies. HANDBOOK OF THE SHAPLEY VALUE. Taylor & Francis Group. pp.49-74. ISBN 978-0-815-37468-8, ISBN 978-1-351-24140-3. SCOPUS (3), WOS (2) <https://doi.org/10.1201/9781351241410-4>
- 25 Capítulo de libro.** (1/3) Algaba, Encarnación (AC); Fragnelli, Vito; Sánchez-Soriano, Joaquín. 2020. The Shapley value, a paradigm of fairness. HANDBOOK OF THE SHAPLEY VALUE. Taylor & Francis Group. pp.17-29. ISBN 978-0-815-37468-8, ISBN 978-1-351-24140-3. SCOPUS (8), WOS (1) <https://doi.org/10.1201/9781351241410-2>
- 26 Capítulo de libro.** (1/4) Algaba, Encarnación; Fragnelli, Vito; Llorca, Natividad; Sánchez-Soriano, Joaquin. 2019. Labeled Network Allocation Problems. An Application to Transport Systems. Lecture Notes in Computer Science. SPRINGER; Springer International Publishing; SPRINGER-VERLAG BERLIN; SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING AG; SPRINGER INT PUBLISHING AG; Springer Nature Switzerland. 11890 LNCS, pp.90-108. ISSN 0302-9743, ISSN 1611-3349. SCOPUS (4) https://doi.org/10.1007/978-3-662-60555-4_7
- 27 Libro o monografía científica.** 2020. HANDBOOK OF THE SHAPLEY VALUE. Taylor & Francis Group. pp.1-576. ISBN 978-0-815-37468-8, ISBN 978-1-351-24140-3. SCOPUS (46), WOS (26) <https://doi.org/10.1201/9781351241410>
- 28 Editorial.** (1/4) Algaba, Encarnación (AC); van den Brink, René; Salonen, Hannu; Vidal-Puga, Juan. 2022. Essays in game theory in tribute to Francesc Carreras – SING 15. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH. SPRINGER. 318-2, pp.743-747. ISSN 0254-5330, ISSN 1572-9338. SCOPUS (0), WOS (0) <https://doi.org/10.1007/s10479-022-05000-y>
- 29 Editorial.** (1/4) Algaba, Encarnación; van den Brink, René; Grabisch, Michel; Steffen, Frank. 2021. Preface: SING 14. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH. SPRINGER. 301-1-2, pp.1-4. ISSN 0254-5330, ISSN 1572-9338. SCOPUS (0), WOS (0) <https://doi.org/10.1007/s10479-021-04076-2>

- 30 Editorial.** (1/3) Algaba, Encarnación (AC); Fragnelli, Vito; Sánchez-Soriano, Joaquín. 2020. Handbook of the Shapley value. Preface. HANDBOOK OF THE SHAPLEY VALUE. Taylor & Francis Group. pp.XXIII-XXIII. ISBN 978-0-815-37468-8, ISBN 978-1-351-24140-3. SCOPUS (6), WOS (0)

C.2. Congresos

- 1 Muros, FJ; Maestre, JM; Ocampo-Martinez, C; Algaba, E; Camacho, EF. Partitioning of Large-Scale Systems using Game-Theoretic Coalitional Methods. Congreso.
- 2 Muros, FJ; Algaba, E; Maestre, JM; Camacho, EF. Cooperative Game Theory Tools to Detect Critical Nodes in Distributed Control Systems. Congreso.
- 3 Muros, F. J.; Maestre, J. M.; Algaba, E.; Ocampo-Martinez, C.; Camacho, E. F.. An application of the Shapley value to perform system partitioning. Congreso.
- 4 Muros, EJ; Maestre, JM; Algaba, E; Alamo, T; Camacho, EF. An Algorithm with Low Computational Requirements to Constrain the Shapley Value in Coalitional Networks. Congreso.
- 5 Muros, FJ; Maestre, José M.; Algaba, Encarnación; Alamo, Teodoro; Camacho, Eduardo F.. Constraints on the shapley value for a coalitional control system. Congreso.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** SI-1838/24/2018, Optimal Control of Thermal Solar Energy Systems-OCNTSOLAR. Comisión Europea. Fernández Camacho, Eduardo. 01/09/2018-31/08/2023. 2.500.000 €.
- 2 **Proyecto.** PGC2018-097965-B-I00, Gestión Estratégica en Sistemas Complejos con Múltiples Agentes. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Proyecto Externo, Responsable. 01/01/2019-31/12/2022. 56.144 €.
- 3 **Proyecto.** ECO2015-68856-P, Competencia y Cooperación en la Economía y las Ciencias Sociales. Ministerio de Economía y Competitividad. Mármol Conde, Amparo. 01/01/2016-31/12/2018. 35.453 €.
- 4 **Proyecto.** FP7-ICT-ICT-2013.3.4-611281, Dynamic Management of Physically Coupled Systems of Systems (DYMASOS). Comisión Europea. Fernández Camacho, Eduardo. 01/10/2013-30/09/2016. 321.400 €.
- 5 **Proyecto.** P09-TEP-5022, Metodologías para el Diseño, la Planificación Robusta de Redes y la Operación Mixta del Transporte por Ferrocarril. Aspectos Intermodales y Convergencia con las Políticas de la UE. Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Mesa López-Colmenar, Juan Antonio. 03/02/2010-31/12/2014. 321.274,68 €.
- 6 **Contrato.** Dynamic Management of Physically Coupled Systems of Systems (DYMASOS) Comisión Europea. Fernández Camacho, Eduardo. 01/10/2013-01/10/2016. 321.400 €.