

Fecha del CVA

22/09/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	CONCEPCIÓN MARÍA		
Apellidos	MARTÍNEZ PÉREZ		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Cated. Universidad		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	Universidad de Zaragoza		
Departamento / Centro	Departamento de Matemáticas. Área: Álgebra. Área de conocimiento (Macroárea): Ciencias. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Matemáticas y Física / Facultad de Ciencias		
País		Teléfono	
Palabras clave	Teoría de grupos; Homología y cohomología		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Licenciada en Matemáticas	Facultad de Ciencias / España	1999

Parte B. RESUMEN DEL CV

En 1999 defendí mi tesis doctoral, supervisada por Julio Lafuente y Paz Jiménez. Entre 2000 y 2001 disfruté de dos estancias postdoctorales, una en la Universidad Otto-von-Guericke, en Magdeburg, Alemania, y otra en el ETH-Zentrum de Zürich, bajo la supervisión de Wolfgang Willems y Urs Stammbach respectivamente.

Durante la última estancia inicié una línea de investigación en cohomología de Bredon junto con Brita Nucinkis y, posteriormente, Dessislava Kochloukova, Peter Kropholler, Dieter Degrijse, Javier Aramayona y Juan Souto. Se lograron avances en la comprensión de la dimensión cohomológica de Bredon de importantes familias, como grupos resolubles, mapping class group y retículos en grupos clásicos de Lie y de las propiedades de finitud de grupos tipo Thompson.

Desde 2003 hasta 2022 fui Profesora Titular en el Departamento de Matemáticas en la Universidad de Zaragoza, y desde 2022 soy Catedrática en el mismo departamento. En el año 2012 realicé una estancia sabática de 5 meses en el City College de Nueva York donde colaboré con

Sean Cleary, Delaram Kahrobaei y Susan Hermiller en temas relacionados con la teoría algorítmica de grupos.

Junto con Dessislava Kochloukova hemos extendido a álgebras de Lie resultados de teoría de grupos, como resultados homológicos tipo Bass-Serre. Junto a Thomas Weigel he dirigido la tesis de Simone Blumer que ha profundizado en este tema.

En los últimos años he trabajado en la teoría de los invariantes Sigma, grupos de Artin de ángulo recto (RAAGs) y sus automorfismos y grupos de Artin. He codirigido las tesis de Alberto Cassella (con Thomas Weigel) y de Rubén Blasco (con José Ignacio Cogolludo). Junto con Rubén Blasco y José Ignacio Cogolludo y posteriormente Marcos Escartín hemos logrado una descripción completa en algunos casos de los invariantes Sigma de grupos de Artin (suponiendo que se cumple la conjetura $K(\pi, 1)$). Actualmente estoy dirigiendo la tesis de Marcos Escartín y de Peio Ardáiz y codirigiendo la de Sofía Sirón (con Joan Bosa).

He participado como conferenciante invitada en más de 20 congresos internacionales y he impartido casi 40 charlas en seminarios. También he formado parte de la organización de diversos eventos científicos. He sido IP de tres proyectos del plan nacional (2016-2018, 2019-2022 y 2023-2025), de la Red Española en Teoría de Grupos (2018-2020) y del Grupo Álgebra y Geometría de la DGA (2023-2025).

Entre 2015 y 2018 fui coordinadora del grado en Matemáticas de la Universidad de Zaragoza, entre 2019 y 2022 profesora secretaria de la Facultad de Ciencias y entre 2022 y 2024 subdirectora del Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones. He participado en actividades de divulgación y dos cursos de verano sobre la máquina Enigma. Soy miembro del comité editorial de la revista Publicacions Matemàtiques y he realizado labores de arbitraje para las revistas de la London Math. Soc.; Revista Matematica Iberoamericana; Publicacions Matemàtiques, Discrete Mathematics, J. of Algebra, Annales de l'Institut Fourier, Groups Geometry and Dynamics, Proceedings of the Cambridge Phil. Soc., Memoirs of the AMS y Algebraic and Geometric Topology. He participado en el comité evaluador de las ayudas Ramón y Cajal (2017) y Ramón y Cajal y Juan de la Cierva (2020) y en evaluación de proyectos para diversas agencias.

Tengo 4 sexenios de investigación (2004, 2010, 2016, 2022).

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 citaciones

- 1 **Artículo científico.** Escartín-Ferrer, Marcos; Martínez-Perez, Conchita. 2024. On the S-invariants of Artin groups satisfying the $K(p,1)$ -conjecture. JOURNAL OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY-SECOND SERIES. 109-1, pp.[35 pp.]. ISSN 0024-6107. <https://doi.org/10.1112/jlms.12861>
- 2 **Artículo científico.** Blasco García, Rubén; Cogolludo Agustín, José Ignacio; Martínez Pérez, Conchita. 2022. On the Sigma-invariants of even Artin groups of FC-type. JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA. 226-7, pp.106984 [7 pp]. ISSN 0022-4049. <https://doi.org/10.1016/j.jpaa.2021.106984>
- 3 **Artículo científico.** Kropholler P.H.; Martínez-Pérez C.2020. Homological dimension of elementary amenable groups. JOURNAL FÜR DIE REINE UND ANGEWANDTE MATHEMATIK. 2020-766, pp.45-60. ISSN 0075-4102. <https://doi.org/10.1515/crelle-2019-0008>
- 4 **Artículo científico.** Blasco-Garcia, R.; Martinez-Perez, C.; Paris, L.2019. Poly-freeness of even Artin groups of FC type. GROUPS, GEOMETRY, AND DYNAMICS. 13-1, pp.309-325. ISSN 1661-7207. <https://doi.org/10.4171/GGD/486>
- 5 **Artículo científico.** Aramayona, Javier; Martinez-Perez, Conchita. 2019. Representations of pure symmetric automorphism groups of RAAGs. ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS. 232-1, pp.351-372. ISSN 0021-2172. <https://doi.org/10.1007/s11856-019-1875-5>
- 6 **Artículo científico.** Aramayona, J.; Degrijse, D.; Martínez-Pérez, C.; Souto, J.2017. Geometric dimension of lattices in classical simple Lie groups. JOURNAL OF TOPOLOGY. 10-2, pp.632-667. ISSN 1753-8416. <https://doi.org/10.1112/topo.12016>
- 7 **Artículo científico.** Martínez-Pérez, C.; Matucci, F.; Nucinkis, B. E. A.2016. Cohomological finiteness conditions and centralisers in generalisations of Thompson's group V. FORUM MATHEMATICUM. 28-5, pp.909-921. ISSN 0933-7741. <https://doi.org/10.1515/forum-2014-0176>
- 8 **Artículo científico.** Degrijse, D.; Martínez-Pérez, C.2016. Dimension invariants for groups admitting a cocompact model for proper actions. JOURNAL FÜR DIE REINE UND ANGEWANDTE MATHEMATIK. 2016-721, pp.233-249. ISSN 0075-4102. <https://doi.org/10.1515/crelle-2014-0061>

- 9 Artículo científico.** Aramayona, Javier; Martínez Pérez, Concepción María. 2016. On the first cohomology of automorphism groups of graph groups. JOURNAL OF ALGEBRA. 452, pp.17-41. ISSN 0021-8693. <https://doi.org/10.1016/j.jalgebra.2015.11.045>
- 10 Artículo científico.** Martínez-Pérez, C.; Nucinkis, B. E. A.2010. Virtually soluble groups of type FP_∞ . COMMENTARII MATHEMATICI HELVETICI. 85-1, pp.135-150. ISSN 0010-2571. <https://doi.org/10.4171/CMH/190>

C.2. Congresos

- 1 Martínez Pérez, Concepción María. Explicit presentations for some groups of automorphisms of Cantor algebras. Cartan Subalgebras in Operator Algebras, and Topological Full Groups. 2024. Canadá. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 2 Martínez Pérez, Concepción María. On coherent Artin Groups. Computational Group Theory and Applications Workshop. 2024. Francia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 3 Martínez Pérez, Concepción María. Mini course: Sigma invariants. XXIII Encontro Brasileiro de Topologia. 2024. Brasil. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 4 Martínez Pérez, Concepción María. From right angled Artin groups to Artin groups: cohomology and combinatorics. XXVII Brazilian Algebra Meeting. 2024. Brasil. Participativo - Plenaria.
- 5 Martínez Pérez, Concepción María. On coherent Artin groups. Topological and Homological Methods in Group Theory 2024. 2024. Alemania. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 6 Martínez Pérez, Concepción María. Subgroups of some groups of piecewise linear homeomorphisms of \mathbb{R} . GoTh Workshop: Groups of Thompson and their relatives. 2023. Alemania. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 7 Martínez Pérez, Concepción María. Sigma invariants and Artin groups. Polyhedral Products: a Path Between Homotopy Theory and Geometric Group Theory. 2023. Reino Unido. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 8 Martínez Pérez, Concepción María. Generalizations of Bestvina-Brady groups in even Artin groups and right angled Lie algebras. Workshop on polyhedral products in geometric group theory.. 2020. Canadá. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 9 Martínez Pérez, Concepción María. On the proper geometric dimension of groups. British Mathematical Colloquium. 2019. Reino Unido. Participativo - Plenaria.
- 10 Martínez Pérez, Concepción María. On presentations and cohomological finiteness properties of generalizations of Thompson–Higman groups. Cohomological and Metric Properties of Groups of Homeomorphisms of \mathbb{R} .. 2018. Alemania. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** FCT-24-21595: El Museo Itinerante de Matemáticas de Aragón (MIMA). FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA; OTROS INGRESOS. Pedro José Miana Sanz. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/07/2025-30/06/2026. 14.500 €.
- 2 **Proyecto.** PID2021-126254NB-I00: Grupos infinitos desde una perspectiva algebraica, geométrica y combinatoria.. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; UNION EUROPEA. Concepción María Martínez Pérez. (Universidad de Zaragoza). 01/09/2022-30/06/2026. 67.397 €.
- 3 **Proyecto.** E22_23R: Álgebra y Geometría. GOBIERNO DE ARAGÓN. Concepción María Martínez Pérez. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2023-31/12/2025. 60.389,79 €.
- 4 **Proyecto.** E22_20R: Álgebra Y Geometría. GOBIERNO DE ARAGÓN. Enrique Manuel Artal Bartolo. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2020-31/12/2022. 25.094 €.
- 5 **Proyecto.** PGC2018-101179-B-I00: PROPIEDADES DE GRUPOS DE AUTOMORFISMOS Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS.. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; FONDOS FEDER. Concepción María Martínez Pérez. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2019-31/08/2022. 13.068 €.

- 6 Proyecto.** MTM2017-90720-REDT: RED ESPAÑOLA DE TEORÍA DE GRUPOS. MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Concepción María Martínez Pérez. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/07/2018-30/06/2021. 7.000 €.
- 7 Proyecto.** MTM2015-67781-P: PROPIEDADES DE GRUPOS DE AUTOMORFISMOS Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS.. MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Concepción María Martínez Pérez. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2016-31/10/2019. 19.118 €.
- 8 Proyecto.** EPSRC grant Soluble groups and cohomology: new trends and transformative methods.. EPSRC. Kropholler Peter. (Universidad de Southampton, UK). 01/10/2015-30/09/2018. 460.013 €.
- 9 Proyecto.** MTM2010-19938-C03-03.PROPIEDADES ARITMETICAS Y ESTRUCTURALES DE LOS GRUPOS. APLICACIONES II.. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. Javier Otal Cinca. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2011-31/12/2014. 48.400 €.
- 10 Proyecto.** MTM2007-68010-C0-01 Grupos: estructura y aplicaciones I.. M.E.C.. Ezquerro Luis. (UPNA). 01/01/2008-31/12/2010.
- 11 Proyecto.** MTM2004-08219-C02-01 ESTRUCTURA NORMAL Y ARITMETICA DE LOS GRUPOS I. M.E.C.. 13/12/2004-12/12/2007.