

Fecha del CVA	02/03/2026
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	ENRIQUE MANUEL		
Apellidos	ARTAL BARTOLO		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Cated. Universidad		
Fecha inicio	2005		
Organismo / Institución	Universidad de Zaragoza		
Departamento / Centro	Facultad de Ciencias / Departamento de Matemáticas. Área: Geometría y Topología. Área de conocimiento (Macroárea): Ciencias. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ciencias		
País		Teléfono	
Palabras clave	Teoría local; Curvas algebraicas; Topología de baja dimensión; Homología y cohomología		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en ciencias, sección matemáticas	Universidad de Zaragoza / España	1991
Docteur ès sciences, mention mathématiques	Université de Genève / Suiza	1991
Licenciado en Ciencias Sección Matemáticas Especialidad Matemática Pura	Universidad de Zaragoza / España	1986

Parte B. RESUMEN DEL CV

Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Zaragoza en 1986, realicé mis estudios de doctorado hasta 1991 en la Universidad de Ginebra (Suiza) como Assistant bajo la dirección del profesor Claude Weber de dicha Universidad. Tras una estancia post-doc en la Universidad de Burdeos (Francia) como Maître de Conférences (1992) me incorporé en la Universidad Complutense en 1993 como Titular de Universidad, para pasar en 1994 a la Universidad de Zaragoza. En 2005 me incorporé como Catedrático de Geometría y Topología en dicha Universidad, tras recibir la Habilitación en 2003. Miembro del Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones he sido Vicedecano de la Facultad de Ciencias, Presidente de su Comisión de Docencia, Coordinador del Máster de Iniciación a la Investigación en Matemáticas, Coordinador del Grado de Matemáticas, Director del Departamento de Matemáticas. Académico de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza, editor de su Revista y Monografías, Tesorero de la Real Sociedad Matemática Española y en la actualidad presidente de su Comisión de Investigación. He dirigido 9 tesis doctorales, 8 trabajos fin de grado y 3 trabajo fin de máster. Las dos últimas tesis doctorales han sido las de Pablo Simón Isaza Peñalosa, titulada "CW-Decompositions of plane algebraic curves and Milnor fibers of non-isolated quasi-ordinary singularities", codirigida con Jorge Carmona y Pedro González, en noviembre de 2019, en la Universidad Complutense de Madrid y la de Adrien Rodau, "Peripheral structures and topological invariants of knotted submanifolds", en cotutela con la Université de Pau et des Pays de l'Adour, codirigida con Vincent Florens. He participado en más de 20 proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas, el último recién concedido. Cuento con 6 sexenios de investigación En

los últimos 10 años he sido ponente en más de 50 ocasiones en congresos internacionales. He participado como miembro del Comité Organizador o Científico en 20 Congresos. Evaluador de la ANEP y referee de un buen número de revistas de investigación. Tengo recensionadas 90 publicaciones en MathSciNet. 20 publicaciones cuentan con más de 30 citas, mientras que el artículo de 1994 "Les Couples de Zariski", en J. Alg. Geom., cuenta con 181. Mi índice h es 10 en Scopus, 11 en WebOfScience y 24 en Google Scholar. Áreas de interés: Topología de variedades casi-proyectivas, Aspectos algebraicos y aritméticos de la teoría de singularidades. Pares de Zariski. Polinomios de Bernstein. Grupos de Artin y grupos casi-proyectivos. Aspectos computacionales (Sagemath). Algunos de los matemáticos con los que he colaborado son: S.S. Abhyankar, J. Carmona, Pi. Cassou-Noguès, J.I. Cogolludo, A. Costa, A. Dimca, M. Escario, J. Fernández de Bobadilla, V. Florens, L. Gorrochategui, B. Guerville, S. Isaza, M. Izquierdo, A.S. Libgober, M.T Lozano, I. Luengo, S. López de Medrano, M.Á. Marco, J. Martín-Morales, D. Matei, H. Maugendre, A. Melle, J. Ortigas, H. Tokunaga, J. Wahl, D-Q Zhang.

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.** Artal Bartolo, Enrique; Cassou-Noguès, Pierrette. 2025. Milnor number of plane curve singularities in arbitrary characteristic. ANNALES POLONICI MATHEMATICI. pp.[23 pp.]. ISSN 0066-2216. <https://doi.org/10.4064/ap240920-4-4>
- 2 **Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique; López de Medrano, Santiago; Lozano, María Teresa. 2025. On generic singularities of intersections of ellipsoids: the octahedron. BOLETIN DE LA SOCIEDAD MATEMATICA MEXICANA. 31-51, pp.34. ISSN 1405-213X. <https://doi.org/10.1007/s40590-025-00713-z>
- 3 **Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique. 2024. Algebraic and symplectic curves of degree 8. REVUE ROUMAINE DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES. 69-2, pp.81-103. ISSN 0035-3965. <https://doi.org/10.59277/RRMPA.2024.81.103>
- 4 **Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique; Cogolludo-Agustín, José Ignacio; Martín-Morales, Jorge. 2024. Cyclic coverings of rational normal surfaces which are quotients of a product of curves. PUBLICACIONES MATEMATICAS. 68-2, pp.359-406. ISSN 0214-1493. <https://doi.org/10.5565/PUBLMAT6822402>
- 5 **Artículo científico.** Artal Bartolo, E.; Morón-Sanz, R.2023. Differential geometry of complex projective plane conics. HOKKAIDO MATHEMATICAL JOURNAL. 52-1, pp.23-40. ISSN 0385-4035. <https://doi.org/10.14492/hokmj/2020-422>
- 6 **Artículo científico.** Artal Bartolo, E.; Bannai, Sh.; Shirane, T.; Tokunaga, H.2023. Torsion divisors of plane curves and Zariski pairs. ST PETERSBURG MATHEMATICAL JOURNAL. 34-5, pp.721-736. ISSN 1061-0022. <https://doi.org/10.1090/spmj/1776>
- 7 **Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique; Bannai, Shinzo; Shirane, Taketo; Tokunaga, Hiro-O. 2023. Torsion divisors of plane curves with maximal flexes and Zariski pairs. MATHEMATISCHE NACHRICHTEN. 296-6, pp.2214-2235. ISSN 0025-584X. <https://doi.org/10.1002/mana.202000319>
- 8 **Artículo científico.** Artal Bartolo, E.; Cogolludo-Agustín, J. I.; Martín-Morales, J.2022. Cyclic branched coverings of surfaces with Abelian quotient singularities. INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL. 71-1, pp.213-249. ISSN 0022-2518. <https://doi.org/10.1512/iumj.2022.71.8768>
- 9 **Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique; Wahl, Jonathan. 2022. Fundamental Group of Rational Homology Disk Smoothings of Surface Singularities. JOURNAL OF SINGULARITIES. 24-, pp.126-144. ISSN 1949-2006. <https://doi.org/10.5427/jsing.2022.24e>

- 10 Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique; Cogolludo-Agustín, José Ignacio; López de Medrano, Santiago; Matei, Daniel. 2022. Module structure of the homology of right-angled Artin kernels. ALGEBRAIC AND GEOMETRIC TOPOLOGY. 22-6, pp.2775-2803. ISSN 1472-2739. <https://doi.org/10.2140/agt.2022.22.2775>
- 11 Artículo científico.** Alanís-López, L.; Artal, E.; Bonatti, C.; Gómez-Mont, X.; González Villa, M.; Portilla Cuadrado, P.2022. On a quadratic form associated with a surface automorphism and its applications to Singularity Theory. INDAGACIONES MATHEMATICAE-NEW SERIES. 33-4, pp.816-843. ISSN 0019-3577. <https://doi.org/10.1016/j.indag.2022.02.007>
- 12 Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique; Cogolludo-Agustín, José Ignacio; Matei, Daniel. 2020. Characteristic varieties of graph manifolds and quasi-projectivity of fundamental groups of algebraic links. EUROPEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. 6, pp.624–645. ISSN 2199-6768. <https://doi.org/10.1007/s40879-019-00391-y>
- 13 Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique; Guerville-Ballé, Benoît; Viu-Sos, Juan. 2020. Fundamental Groups of Real Arrangements and Torsion in the Lower Central Series Quotients. EXPERIMENTAL MATHEMATICS. 29-1, pp.28-35. ISSN 1058-6458. <https://doi.org/10.1080/10586458.2018.1428131>
- 14 Artículo científico.** Artal Bartolo, Enrique; Cogolludo-Agustín, José Ignacio; Martín-Morales, Jorge. 2020. Triangular curves and cyclotomic Zariski tuples. COLLECTANEA MATHEMATICA. 71-3, pp.427–441. ISSN 0010-0757. <https://doi.org/10.1007/s13348-019-00269-y>
- 15 Artículo científico.** Artal Bartolo, E.; Isaza Peñaloza, S.; Marco-Buzunáriz, M.Á.2019. Heegaard splittings of graph manifolds. ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA. 2019-198, pp.727–747. ISSN 0373-3114. <https://doi.org/10.1007/s10231-018-0795-z>
- 16 Capítulo de libro.** Artal Bartolo, Enrique; Cogolludo, José Ignacio; Martín-Morales, Jorge. 2021. Cremona transformations of weighted projective planes, Zariski pairs, and rational cuspidal curves. SINGULARITIES AND THEIR INTERACTION WITH GEOMETRY AND LOW DIMENSIONAL TOPOLOGY. Birkhäuser. pp.117-157. ISBN 978-3-030-61958-9.
- 17 Comunicación.** Artal Bartolo, Enrique; González-Villa, Manuel. 2022. On maximal order poles of generalized topological zeta functions. CONTEMPORARY MATHEMATICS - AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. 778, pp.225-230. ISSN 0271-4132. <https://doi.org/10.1090/conm/778/15659>

C.2. Congresos

- 1 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Intersections of ellipsoids and singularities II. International Congress on Complex Geometry, Singularities and Dynamics. 02/06/2024. México. Participativo - Plenaria.
- 2 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Algebraic and symplectic plane curves.. Seventh Mini-Workshop IMAC-SINGACOM. 01/12/2023. España. Participativo - Plenaria.
- 3 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Orbifolds for understanding symmetric curves and line arrangements. Geometry, Topology and Algebra of Singular Spaces. 10/07/2023. Rumanía. Participativo - Plenaria.
- 4 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Topology of arrangements of curves in surfaces. Workshop on Complex and symplectic curve configurations. 12/12/2022. Francia. Participativo - Plenaria.
- 5 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Topology, combinatorics and arithmetics of line arrangements of odd regular polygons. Aspects réels de la Géométrie. 01/11/2022. Francia. Participativo - Plenaria.
- 6 Artal Bartolo, Enrique Manuel. XXVIII Encuentro de Topología. 21/10/2022. España. Organizativo - Presidente Comité.
- 7 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Torsion of Jacobians and embedding of plane curves. Conformal Geometry and Low Dimensional Manifolds. 25/06/2022. España. Participativo - Plenaria.
- 8 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Morsification. IV Seminario Jibiri. 01/06/2022. España. Participativo - Plenaria.

- 9 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Congreso Bienal RSME. 17/01/2022. España. Organizativo - Comité científico y organizador.
- 10 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Families of weighted-Yomdin singularities of surface. Jean-Morlet chair 2021. Lipschitz Geometry. New Methods and Applications. 07/07/2021. Francia. Participativo - Plenaria.
- 11 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Falsos productos de rectas proyectivas y cubiertas cíclicas. V Reunión conjunta RSME-SMM. 15/06/2021. México. Participativo - Plenaria.
- 12 Artal Bartolo, Enrique Manuel. On fundamental groups of Milnor fibres of rational homology disk smoothings of surface singularities. Singularities in Midwest. 16/05/2021. Estados Unidos de América. Participativo - Plenaria.
- 13 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Torsion divisors of plane curves and Zariski pairs. Workshop on Topological and Analytical Methods in Singularity Theory. 10/11/2019. México. Participativo - Plenaria.
- 14 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Weighted projective planes and weighted Lê-Yomdine singularities I, II y III. Workshop on Topological and Analytical Methods in Singularity Theory. 10/11/2019. México. Participativo - Plenaria.
- 15 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Cyclic covers of weighted projective planes; applications to weighted-Le-Yomdine singularities. Némethi 60. Geometry and Topology of Singularities. 26/05/2019. Hungría. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 16 Artal Bartolo, Enrique Manuel. Cyclotomic Zariski tuples with abelian fundamental group. From the pair to the complement. Branched Coverings, Degenerations, and Related Topics 2019. 05/03/2019. Japón. Participativo - Plenaria.
- 17 Marco Buzunariz, Miguel Angel. Heegaard splittings of graph manifolds. Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española 2019. 04/02/2019. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PID2024-156181NB-C33: Problemas algebraicos, geométricos y topológicos en singularidades y criptografía. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; UNION EUROPEA. Jorge Martín Morales. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/09/2025-31/08/2029. 79.750 €.
- 2 **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 €.
- 3 **Proyecto.** PID2020-114750GB-C31: SINGULARIDADES EN TOPOLOGÍA, GEOMETRÍA, ÁLGEBRA, CRIPTOGRAFÍA, FÍSICA Y SUS APLICACIONES. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN. José Ignacio Cogolludo Agustín. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/09/2021-31/08/2025. 82.280 €.
- 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 €.