

Fecha del CVA	25/10/2023
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	ENRIQUE MANUEL		
Apellidos *	ARTAL BARTOLO		
Sexo *	Hombre	Fecha de Nacimiento *	[REDACTED]
DNI/NIE/Pasaporte *	[REDACTED]	Teléfono *	[REDACTED]
URL Web			
Dirección Email	[REDACTED]		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-8276-5116	
	Researcher ID	D-9157-2013	
	Scopus Author ID	55663127300	

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Cated. Universidad		
Fecha inicio	2005		
Organismo / Institución	Universidad de Zaragoza		
Departamento / Centro	Departamento de Matemáticas. Área: Geometría y Topología. Área de conocimiento (Macroárea): Ciencias. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ciencias / Facultad de 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

### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Cinco sexenios de investigación, concedido el último el 01/01/2019. 3 tesis dirigidas los últimos 10 años. 1439 citas. 447 en los últimos cinco años. 16 artículos en Q1. Índice h: 22

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

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.

He dirigido 8 tesis doctorales, 8 trabajos fin de grado y 3 trabajo fin de máster. La última tesis doctoral fue la de Pablo Simón Isaza Peñaloza, 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.

He participado en 19 proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas. En la actualidad soy IP de un proyecto MTM y de un grupo de referencia autonómico.

En los últimos 10 años, 2009-2018, 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 79 publicaciones en MathSciNet

16 publicaciones cuentan con más de 30 citas, mientras que el artículo de 1994 "Les Couples de Zariski", en J. Alg. Geom., cuenta con 158

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. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; ( $n^\circ x / n^\circ y$ ): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico**. 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>
- 2 **Artículo científico**. 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>
- 3 **Artículo científico**. 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>
- 4 **Artículo científico**. 2022. On a quadratic form associated with a surface automorphism and its applications to Singularity Theory. INDAGATIONES MATHEMATICAE-NEW SERIES. pp.[28 pp.]. ISSN 0019-3577. <https://doi.org/10.1016/j.indag.2022.02.007>
- 5 **Artículo científico**. 2021. Cyclic branched coverings of surfaces with abelian quotient singularities. INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL. pp.[27 pp.]. ISSN 0022-2518. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1912.08670>
- 6 **Artículo científico**. 2021. Torsion divisors of plane curves with maximal flexes and Zariski pairs. MATHEMATISCHE NACHRICHTEN. pp.[26 pp.]. ISSN 0025-584X. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2005.12673>
- 7 **Artículo científico**. 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>
- 8 **Artículo científico**. 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>

- 9 Artículo científico.** 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>
- 10 Artículo científico.** 2018. 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>
- 11 Artículo científico.** 2018. On the b-exponents of generic isolated plane curve singularities. JOURNAL OF SINGULARITIES. 18, pp.36-49. ISSN 1949-2006. <https://doi.org/10.5427/jsing.2018.18d>
- 12 Artículo científico.** 2018. Wirtinger curves, Artin groups, and hypocycloids. REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES - SERIE A: MATEMATICAS. 112-3, pp.641-656. ISSN 1578-7303. <https://doi.org/10.1007/s13398-017-0437-0>
- 13 Artículo científico.** 2017. A topological invariant of line arrangements. ANNALI DELLA SCUOLA NORMALE SUPERIORE DI PISA-CLASSE DI SCIENZE. 17-3, pp.949-968. ISSN 0391-173X.
- 14 Artículo científico.** 2017. Albanese varieties of cyclic covers of the projective plane and orbifold pencils. NAGOYA MATHEMATICAL JOURNAL. 227, pp.189-213. ISSN 0027-7630. <https://doi.org/10.1017/nmj.2016.54>
- 15 Artículo científico.** 2017. An arithmetic Zariski pair of line arrangements with non-isomorphic fundamental group. REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES - SERIE A: MATEMATICAS. 111-2, pp.377-402. ISSN 1578-7303. <https://doi.org/10.1007/s13398-016-0298-y>
- 16 Artículo científico.** 2017. Bernstein polynomial of 2-Puiseux pairs irreducible plane curve singularities. METHODS AND APPLICATIONS OF ANALYSIS. 24-2, pp.185-214. ISSN 1073-2772.
- 17 Artículo científico.** 2017. Yano's conjecture for two-Puiseux-pair irreducible plane curve singularities. PUBLICATIONS OF THE RESEARCH INSTITUTE FOR MATHEMATICAL SCIENCES. 53-1, pp.211-239. ISSN 0034-5318. <https://doi.org/10.4171/PRIMS/53-1-7>
- 18 Artículo científico.** 2015. Arrangements of hypersurfaces and Bestvina-Brady groups. GROUPS, GEOMETRY, AND DYNAMICS. 9-1, pp.103-131. ISSN 1661-7207. <https://doi.org/10.4171/GGD/307>
- 19 Artículo científico.** 2015. High-school algebra of the theory of dicritical divisors: Atypical fibers for special pencils and polynomials. JOURNAL OF ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 14-9, pp.1540009. ISSN 0219-4988. <https://doi.org/10.1142/S0219498815400095>
- 20 Artículo científico.** 2015. On fundamental groups of plane curve complements. ANNALI DELL'UNIVERSITÀ DI FERRARA. SEZIONE 7: SCIENZE MATEMATICHE. 61-, pp.255–262. ISSN 0430-3202. <https://doi.org/10.1007/s11565-015-0231-x>
- 21 Capítulo de libro.** 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.
- 22 Capítulo de libro.** 2018. Coverings of rational ruled normal-surfaces. SINGULARITIES, ALGEBRAIC GEOMETRY, COMMUTATIVE ALGEBRA, AND RELATED TOPICS. Springer. pp.343-373. ISBN 978-3-319-96826-1. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96827-8\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96827-8_13)
- 23 Capítulo de libro.** 2017. On some conjectures about free and nearly free divisors. SINGULARITIES AND COMPUTER ALGEBRA. FESTSCHRIFT FOR GERT-MARTIN GREUEL ON THE OCCASION OF HIS 70TH BIRTHDAY. PROCEEDINGS OF THE CONFERENCE HELD AT THE PFALZ-AKADEMIE LAMBRECHT, LAMBRECHT, JUNE 2015. Springer. pp.1-19. ISBN 978-3-319-28828-4. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-28829-1\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-28829-1_1)

- 24 Capítulo de libro.** 2017. Some open questions on arithmetic Zariski pairs. SINGULARITIES IN GEOMETRY, TOPOLOGY, FOLIATIONS AND DYNAMICS. PAPERS FROM THE WORKSHOP, A CELEBRATION OF THE 60TH BIRTHDAY OF JOSÉ SEADE, HELD IN MERIDA, DECEMBER 8–19, 2014. Birkhäuser/Springer. pp.31-54. ISBN 978-3-319-39338-4. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-39339-1\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-39339-1_3)
- 25 Capítulo de libro.** 2016. The dodecahedron: from intersections of quadrics to Borromean Rings. A MATHEMATICAL TRIBUTE TO PROFESSOR JOSÉ MARÍA MONTESINOS AMILIBIA. Ed. Fac. Mat. U.C.M.. pp.85-104. ISBN 978-84-608-1684-3.
- 26 Comunicación.** 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>
- 27 Editorial.** 2018. Professor María Teresa Lozano and universal links. REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES - SERIE A: MATEMÁTICAS. 112-3, pp.615-620. ISSN 1578-7303. <https://doi.org/10.1007/s13398-017-0446-z>

### C.3. Proyectos y Contratos

- 1 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 €.
- 2 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 €.
- 3 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 €.
- 4 Proyecto.** MTM2016-76868-C2-2-P: GEOMETRÍA, TOPOLOGÍA, ÁLGEBRA Y CRIPTOGRAFÍA DE LAS SINGULARIDADES Y SUS APLICACIONES.. MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Enrique Manuel Artal Bartolo. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 30/12/2016-29/12/2020. 69.454 €.
- 5 Proyecto.** GRUPO DE REFERENCIA ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA. GOBIERNO DE ARAGÓN. Enrique Manuel Artal Bartolo. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2017-31/12/2019. 43.690 €.
- 6 Proyecto.** XVI ENCUENTRO DE ÁLGEBRA COMPUTACIONAL Y APLICACIONES. VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN. - CONGRESOS. Enrique Manuel Artal Bartolo. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 12/02/2018-11/02/2019. 1.102 €.
- 7 Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO E15 GEOMETRÍA. DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. María Teresa Lozano Imizcoz. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2016-31/12/2016. 5.960 €.
- 8 Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO E15 GEOMETRÍA. DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. María Teresa Lozano Imizcoz. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2015-31/12/2015. 6.508 €.