

Fecha del CVA	29/10/2023
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	JOSÉ IGNACIO
Apellidos	COGOLLUDO AGUSTÍN
Periodos actividad investigadora:	01/01/2002, 01/01/2008, 01/01/2014, 01/01/2020

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Cated. Universidad		
Fecha inicio	2021		
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: MATEMÁTICAS / Facultad de Ciencias		
País		Teléfono	
Palabras clave	Geometría algebraica; Curvas algebraicas; Geometría real y compleja; Poliedros y politopos; Combinatoria algebraica; Singularidades; Didáctica de la matemática		

### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2001 -	Investigador contratado en el marco del Programa de Ayudas Ramón y Cajal / Universidad Complutense de Madrid / España
1997 -	Teaching Assistant / University of Illinois at Chicago / Estados Unidos de América

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Ph.D. in Mathematics	University of Illinois at Chicago / Estados Unidos de América	1999
Licenciado en Ciencias Sección Matemáticas Especialidad Matemáticas Fundamentales	Universidad Complutense de Madrid / España	1992

## 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

- Artículo científico.** 2023. Vanishing of higher order Alexander-type invariants of plane curves. MATHEMATISCHE NACHRICHTEN. 296-3, pp.1026-1040. ISSN 0025-584X. <https://doi.org/10.1002/mana.202100610>
- Artículo científico.** 2022. Homology of even Artin kernels. ALGEBRAIC AND GEOMETRIC TOPOLOGY. 22, pp.349-372. ISSN 1472-2739. WOS (1), SCOPUS (1) <https://doi.org/10.2140/agt.2022.22.349>

- 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 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. WOS (1), SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1016/j.jpaa.2021.106984>
- 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. Delta invariant of curves on rational surfaces I. An analytic approach. COMMUNICATIONS IN CONTEMPORARY MATHEMATICS. ISSN 0219-1997. SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1142/S0219199721500528>
- 7 **Artículo científico.** 2021. Free quotients of fundamental groups of smooth quasi-projective varieties. PROCEEDINGS OF THE EDINBURGH MATHEMATICAL SOCIETY. 64-4, pp.924-946. ISSN 0013-0915. WOS (1), SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1017/S0013091521000675>
- 8 **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. WOS (1), SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1007/s40879-019-00391-y>
- 9 **Artículo científico.** 2020. Triangular curves and cyclotomic Zariski tuples. COLLECTANEA MATHEMATICA. 71-3, pp.427-441. ISSN 0010-0757. WOS (1), SCOPUS (2) <https://doi.org/10.1007/s13348-019-00269-y>
- 10 **Artículo científico.** 2018. Quasi-projectivity of even artin groups. GEOMETRY & TOPOLOGY. 22-7, pp.3979-4011. ISSN 1465-3060. WOS (5), SCOPUS (6) <https://doi.org/10.2140/gt.2018.22.3979>
- 11 **Artículo científico.** 2018. The correction term for the Riemann–Roch formula of cyclic quotient singularities and associated invariants. REVISTA MATEMATICA COMPLUTENSE. 32-2, pp.419-450. ISSN 1139-1138. WOS (2), SCOPUS (3) <https://doi.org/10.1007/s13163-018-0280-7>
- 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. 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. WOS (6), SCOPUS (7) <https://doi.org/10.1007/s13398-016-0298-y>
- 14 **Artículo científico.** 2016. Numerical adjunction formulas for weighted projective planes and lattice points counting. KYOTO JOURNAL OF MATHEMATICS. 56-3, pp.575-598. ISSN 2156-2261. WOS (3), SCOPUS (3) <https://doi.org/10.1215/21562261-3600184>
- 15 **Artículo científico.** E. Artal Bartolo; (2/3) J. I. Cogolludo-Agustín; D. Matei. 2015. Arrangements of hypersurfaces and Bestvina-Brady groups. GROUPS, GEOMETRY, AND DYNAMICS. 9-1, pp.103-131. ISSN 1661-7207.
- 16 **Artículo científico.** Enrique Artal Bartolo; (2/3) José Ignacio Cogolludo Agustín; A. Libgober. 2014. Depth of cohomology support loci for quasi-projective varieties via orbifold pencils. REVISTA MATEMÁTICA IBEROAMERICANA. 30-2, pp.373-404. ISSN 0213-2230. Scholar Google (6)
- 17 **Artículo científico.** E. Artal Bartolo; (2/3) J. I. Cogolludo-Agustín; J. Ortigas-Galindo. 2014. Kummer covers and braid monodromy. JOURNAL OF THE INSTITUTE OF MATHEMATICS OF JUSSIEU. 13-3, pp.633-670. ISSN 1474-7480. Scholar Google (4)
- 18 **Artículo científico.** (1/3) Cogolludo-Agustín, J. I.; Martín-Morales, J.; Ortigas-Galindo, J. 2014. Local invariants on quotient singularities and a genus formula for weighted plane curves. INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES. 2014-13, pp.3559-3581. ISSN 1073-7928. Scholar Google (11) <https://doi.org/10.1093/imrn/rnt052>

- 19 Artículo científico.** (1/2) José Ignacio Cogolludo Agustín; Anatoly Libgober. 2014. Mordell-Weil groups of elliptic threefolds and the Alexander module of plane curves. JOURNAL FÜR DIE REINE UND ANGEWANDTE MATHEMATIK. 697, pp.15-55. ISSN 0075-4102. Scholar Google (21)
- 20 Artículo científico.** Artal Bartolo, E.; (2/3) Cogolludo-Agustín, J. I.; Matei, D.2013. Characteristic varieties of quasi-projective manifolds and orbifolds. GEOMETRY AND TOPOLOGY. 17-1, pp.273-309. ISSN 1465-3060. Scholar Google (34) <https://doi.org/10.2140/gt.2013.17.273>
- 21 Artículo científico.** (1/2) J. I. Cogolludo-Agustín; D. Matei. 2012. Cohomology algebra of plane curves, weak combinatorial type, and formality. TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. 364, pp.5765-5790. ISSN 0002-9947. Scholar Google (10)
- 22 Artículo científico.** Enrique Artal Bartolo; (2/3) José Ignacio Cogolludo Agustín; Jorge Ortigas-Galindo. 2012. Computation-free presentation of the fundamental group of generic  $(p,q)$ -torus curves. ALGEBRAIC AND GEOMETRIC TOPOLOGY. 12-3, pp.1265-1272. ISSN 1472-2739. Scholar Google (7)
- 23 Artículo científico.** 2012. Orbifold groups, quasi-projectivity and covers. JOURNAL OF SINGULARITIES. 5, pp.33-47. ISSN 1949-2006.
- 24 Artículo científico.** (1/1) José Ignacio Cogolludo Agustín. 2011. BRAID MONODROMY OF ALGEBRAIC CURVES. ANNALES MATHÉMATIQUES BLAISE PASCAL. 18-1, pp.141-209. ISSN 1259-1734. Scholar Google (4)
- 25 Artículo científico.** E. Artal Bartolo; (2/3) J.I. Cogolludo Agustín; D. Matei. 2011. Quasi-projectivity, Artin-Tits groups, and pencil maps. CONTEMPORARY MATHEMATICS - AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. 538, pp.113-136. ISSN 0271-4132.
- 26 Artículo científico.** Enrique Artal Bartolo; (2/2) José Ignacio Cogolludo Agustín. 2010. On the connection between fundamental groups and pencils with multiple fibers. JOURNAL OF SINGULARITIES. 2, pp.1-18. ISSN 1949-2006. Scholar Google (8)
- 27 Artículo científico.** E. Artal Bartolo; (2/3) J. I. Cogolludo; H. Tokunaga. 2008. Pencils and Infinite Dihedral Covers of  $p^2$ . PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. 136-1, pp.21-29. ISSN 0002-9939. Scholar Google (7)
- 28 Artículo científico.** E. Artal Bartolo; J. Carmona Ruber; (3/3) J. I. Cogolludo Agustín. 2007. Effective Invariants of Braid Monodromy. TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. 359-1, pp.165-183. ISSN 0002-9947. Scholar Google (27)
- 29 Artículo científico.** (1/2) J. I. Cogolludo Agustín; V. Florens. 2007. Twisted Alexander Polynomials of Plane Algebraic Curves. JOURNAL OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY-SECOND SERIES. 76, pp.105-121. ISSN 0024-6107. Scholar Google (16)
- 30 Artículo científico.** E. Artal Bartolo; (2/3) J. I. Cogolludo; H. O. Tokunaga. 2006. Nodal degenerations of plane curves and galois covers. GEOMETRIAE DEDICATA. 121-1, pp.129-142. ISSN 0046-5755. Scholar Google (7)
- 31 Artículo científico.** E. Artal; J. Carmona; (3/4) J.I. Cogolludo; M. Marco. 2005. Topology and Combinatorics of Real Line Arrangements. COMPOSITIO MATHEMATICA. 141-6, pp.1578-1588. ISSN 0010-437X. Scholar Google (39)
- 32 Artículo científico.** Enrique Artal Bartolo; Jorge Carmona Ruber; (3/3) Jose Ignacio Cogolludo Agustín. 2004. Essential coordinate components of characteristic varieties. MATHEMATICAL PROCEEDINGS OF THE CAMBRIDGE PHILOSOPHICAL SOCIETY. 136, pp.287-299. ISSN 0305-0041. Scholar Google (17)
- 33 Artículo científico.** E. Artal Bartolo; J. Carmona Ruber; (3/3) J. I. Cogolludo Agustín. 2003. Braid Monodromy and Topology of Plane Curves. DUKE MATHEMATICAL JOURNAL. 118-2, pp.261-278. ISSN 0012-7094. Scholar Google (34)
- 34 Artículo científico.** (1/1) Cogolludo-Agustín, J.I.2002. Topological invariants of the complement to arrangements of rational plane curves. MEMOIRS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. 159-756, pp.0-xiv+75. ISSN 0065-9266. Scholar Google (26)

- 35 Artículo científico.** E. Artal Bartolo; J. Carmona; (3/4) J.I. Cogolludo Agustín; H-O Tokunaga. 2001. Sextics with singular points in special position. JOURNAL OF KNOT THEORY AND ITS RAMIFICATIONS. 10-4, pp.547-578. ISSN 0218-2165. Scholar Google (36)
- 36 Artículo científico.** (1/1) J.I. Cogolludo Agustín. 1999. Fundamental Groups for some Cuspidal Curves. BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY. 31-2, pp.136-142. ISSN 0024-6093. Scholar Google (14)
- 37 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.
- 38 Capítulo de libro.** 2012. Characters of fundamental groups of curve complements and orbifold pencils. CONFIGURATION SPACES: GEOMETRY, COMBINATORICS AND TOPOLOGY (CENTRO DE GIORGI, 2010). pp.81-109. ISBN 88-7642-430-4.
- 39 Capítulo de libro.** 2012. Mordell-Weil groups and Zariski triples. GEOMETRY AND ARITHMETIC. pp.75-89. ISBN 978-3-03719-1.
- 40 Capítulo de libro.** 2008. A survey on Zariski pairs. ALGEBRAIC GEOMETRY IN EAST ASIA--HANOI 2005. pp.1-100. ISBN 4931469450. Scholar Google (38)
- 41 Capítulo de libro.** Enrique Artal Bartolo; Jorge Carmona Ruber; (3/4) José Ignacio Cogolludo Agustín; Migu Marco Buzunáriz. 2007. Invariants of combinatorial line arrangements and Rybnikov's example. SINGULARITY THEORY AND ITS APPLICATIONS. Adv. Stud. Pure Math. Math. Soc. Japan, Tokyo. 43, pp.1-34. ISBN 4-931469-32-9. Scholar Google (4)
- 42 Capítulo de libro.** 2002. On sextics with big Milnor number. TRENDS IN SINGULARITIES. pp.1-29. ISBN 978-3-0348-94.
- 43 Comunicación.** 2022. Local invariants of minimal generic curves on rational surfaces. CONTEMPORARY MATHEMATICS - AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. 778, pp.231-258. ISSN 0271-4132. <https://doi.org/10.1090/conm/778/15660>
- 44 Artículo en prensa.** Artal Bartolo, Enrique Manuel; (2/3) Cogolludo-Agustín, José Ignacio (AC) (AC); Libgober, A.2016. Albanese varieties of cyclic covers of the projective plane and orbifold pencils. NAGOYA MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0027-7630.

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** E22\_23R: Álgebra y Geometría. GOBIERNO DE ARAGÓN. Miguel Ángel Marco Buzunáriz. (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.** Una Conferencia para celebrar el 60 cumpleaños de Enrique Artal y el 55 cumpleaños de Alejandro Melle. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. José Ignacio Cogolludo Agustín. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 12/04/2023-11/04/2024. 1.680 €.
- 4 Proyecto.** PRX18/00469: TOPOLOGÍA DE VARIEDADES ALGEBRAICAS Y SUPERFICIES NORMALES. ESTANCIA EN UNIVERSITY OF ILLINOIS AT CHICAGO (USA). Ayudas de movilidad Programa Salvador de Madariaga/Becas Fulbright.. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. José Ignacio Cogolludo Agustín. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/03/2019-31/08/2019. 19.309 €.