

**Curriculum Vitae**

**de**

**TOMÁS JESÚS RECIO MUÑIZ**

**mayo 2017**

---

## DATOS PERSONALES

APELLIDOS : Recio Muñiz  
NOMBRE : Tomás Jesús  
D.N.I.: 10.529.804      FECHA NACIMIENTO: 14-Dic-49      SEXO: V  
DIRECCION PARTICULAR:      C/ Menéndez Pelayo, 72      N° FUNCIONARIO: A01EC2360  
CIUDAD: Santander      DISTRITO POSTAL: 39006  
TELEFONO : 942/27 50 04      CORREO ELECTRÓNICO : tomas.recio@unican.es  
PÁGINA WEB : <http://www.recio.tk>

---

## FORMACION ACADEMICA

<u>LICENCIATURA/ INGENIERIA</u>	<u>CENTRO</u>	<u>FECHA</u>
Matemáticas	Univ. Complutense	1.972
<u>DOCTORADO</u>		
Matemáticas	Univ. Complutense	1.976

DIRECTOR DE TESIS: D.Pedro Abellanas Cebollero, Catedrático Universidad Complutense.

---

## SITUACION PROFESIONAL ACTUAL

ORGANISMO: Universidad de Cantabria  
FACULTAD: Ciencias  
DEPARTAMENTO: Matemáticas, Estadística y Computación.  
CATEGORIA PROFESIONAL Y FECHA DE INICIO: Catedrático de Universidad, 1981  
DIRECCION POSTAL: Av. Los Castros, s/n. 39.071 SANTANDER  
TELEFONO (indicar prefijo,número y extensión): 942/20 14 33

---

## ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTIFICO O PROFESIONAL

<u>FECHAS</u>	<u>PUESTO</u>	<u>INSTITUCION</u>
1.979	Profesor Adjunto Numerario	Univ. Complutense
1.979	Colaborador Científico Numerario	CSIC
1.980	Profesor Agregado Numerario	Univ. Málaga
1.980	Profesor Visitante (6 meses)	Univ. New Mexico
1.981	Catedrático de Universidad Numerario	Univ. Granada
1.982	Catedrático de Universidad Numerario	Univ. Cantabria
1.982	Secretario General	Univ. Cantabria
1.983	Vicerrector de Investigación	Univ. Cantabria
1.984-86	Director del ICE	Univ. Cantabria
1.985	Profesor Visitante (1 mes)	S. Banach Center (Varsovia)
1.986	Profesor Visitante (1 mes)	Univ. Rennes I
1.991	Profesor Visitante (1 mes)	Univ. Limoges
1.992	Profesor Visitante (1 mes)	Univ. Alcalá de Henares
1.996	Visiting Scholar (1 mes)	Univ. Stanford
1.996	Visiting Scholar (2 meses)	Louisiana State University
1.989-97	Coordinador ERASMUS	Matemáticas, Univ. Cantabria
1.999-03	Director de Departamento	Universidad de Cantabria

1.999-2006	Presidente de la Comisión de Enseñanza	RSME (Real Sociedad Matemática Española)
1.999-02	Secretaría de la Comisión Nacional	ICMI (International Commission for Math. Instruction)
2002-/2007	Presidente de la Comisión Nacional	ICMI (International Commission for Math. Instruction)
2003-2006 2004	Adjunto Coordinador Matemáticas Miembro (6 semanas)	ANEP MSRI, Mathematical Sciences Research Institute Berkeley, Ca. USA
1.999-2008 2009-15	Presidente del Consejo Escolar Miembro Comisión Klein	Comunidad Autónoma de Cantabria ICMI/IMU
2009-	Experto	ANECA
2009-	Presidente Comisión Calidad Grado Matemáticas	U. Cantabria
2010-12, 2016- 2013-16	Vocal Comisión Ética en la Investigación Presidente Comisión “Creación científica como arte”	U. Cantabria U. Cantabria

---

**IDIOMAS DE INTERES CIENTIFICO (R=regular, B=bien, C=correctamente)**

<u>IDIOMA</u>	<u>HABLA</u>	<u>LEE</u>	<u>ESCRIBE</u>
Inglés	C	C	C
Francés	R	B	R

Título Nivel Avanzado en inglés, expedido por la Escuela Oficial de Idiomas, sede de Llanes (Asturias).  
Se maneja razonablemente, para tareas científicas, en las diversas lenguas románicas (portugués, italiano, catalán, etc.)

**PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION FINANCIADOS  
EN LOS ULTIMOS 20 AÑOS**

---

TITULO DEL PROYECTO : Geometría y Algebra Reales (2280/83).  
ENTIDAD FINANCIADORA: CAICYT.  
DURACION DESDE : 1.985 HASTA : 1987  
INVESTIGADOR PRINCIPAL : Tomás Recio.

---

TITULO DEL PROYECTO : Geometría y Algebra Reales (PB 860062).  
ENTIDAD FINANCIADORA: DGICYT.  
DURACION DESDE : 1.988 HASTA : 1990.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL : Tomás Recio.

---

TITULO DEL PROYECTO : Geometría Real y Algoritmos (PB 89/0379/C02/01).  
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT.  
DURACION DESDE : 1.991 HASTA : 1993.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL : Tomás Recio y Jesús Ruiz.

---

TITULO DEL PROYECTO : Razonamiento espacial automático mediante restricciones (TIC 880187).  
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT.  
DURACION DESDE : 1.989 HASTA : 1991.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL : Carme Torras.

---

TITULO DEL PROYECTO : Desarrollo de Software Algebraico en Robótica (TIC PA 860471).  
ENTIDAD FINANCIADORA: DGICYT.  
DURACION DESDE : 1.988 HASTA : 1990.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL : J.A. Jaén y Tomás Recio.

---

TITULO DEL CONTRATO: Desarrollo de un sistema robotizado de intervención nuclear (Aplic. 619.1-214UC).  
ENTIDAD FINANCIADORA: Plan Concertado Universidad de Cantabria, Instituto de Automática Industrial y Equipos Nucleares S.A.  
DURACION DESDE: 1988. HASTA: 1990.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: J. M. Drake y Tomás Recio.

---

TITULO DEL CONTRATO: Polynomial System Solving: POSSO (ESPRIT/BRA 6846).  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad Económica Europea.  
DURACION DESDE: 1992. HASTA: 1995.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Tomás Recio (en España) y Carlo Traverso (Universita di Pisa, Coordinador General).

---

TITULO DEL CONTRATO: Model Theory and Applications (Proyecto HCM-ERBCHRXCT930093).  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad Económica Europea.  
DURACION DESDE:1994. HASTA: 1996.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Tomás Recio (en España) y G. Sabbhag (Coordinador General, Universite Paris VI).

---

TITULO DEL PROYECTO: Geometría Real y Algoritmos ( 92/0498/C02/01).  
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT.  
DURACION DESDE: junio 1.993 HASTA : 1996.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL : Tomás Recio y Jose Manuel Gamboa Mutuberría (subproyecto U. Complutense).

---

TITULO DEL PROYECTO : Software para la resolución de sistemas de ecuaciones polinomiales (TIC 93/1026/CE).  
ENTIDAD FINANCIADORA: Plan Nacional de Tecnología de la Información y las Comunicaciones.  
DURACION DESDE: 1.993 HASTA : 1994.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Tomás Recio .

---

TITULO DEL CONTRATO: Real Algebraic and Analytic Geometry (Proyecto HCM-ERBCHRX-CT04-056).  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad Económica Europea.  
DURACION DESDE: 1994. HASTA: 1997.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Carlos Andradas (Universidad Complutense, en Espana, M. Coste (Coordinador General, Universidad de Rennes I).

---

TITULO DEL CONTRATO: Symbolic and Algebraic Computation (Proyecto HCM-ERBCHRX-CT94-0439).  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad Económica Europea.  
DURACION DESDE: 1994. HASTA: 1997.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Tomás Recio (en España) y A. Cohen (Coordinador General, Research Institute for Symbolic Computation, CAN, Neederlands).

---

TITULO DEL CONTRATO: Algebra y Geometría Computacional: Aplicaciones  
ENTIDAD FINANCIADORA: Caja Cantabria  
DURACION DESDE: 1995. HASTA: 1996.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Tomás Recio

---

TITULO DEL CONTRATO: FRISCO (ESPRIT IV).  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad Económica Europea.  
DURACION DESDE: 1996. HASTA: 1999.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. González-Vega (en España) y Mikel Dewar (NAG Ltd., UK, Coordinador General).

---

TITULO DEL CONTRATO: Estudio de la restricción al cuerpo base en una variedad paramétrica.  
ENTIDAD FINANCIADORA: DGEIC PB 98-0756-C02-02 (Ministerio de Educación y Cultura).  
DURACION DESDE: 2000. HASTA: 2002.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Tomás Recio.

---

TITULO DEL CONTRATO: Real algebraic and analytic geometry (RAAG)  
ENTIDAD FINANCIADORA: European Research Training Network RAAG, Contract No. HPRN-CT-2001-00271  
DURACION DESDE: 2002. HASTA: 2006.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Niels Schwartz (Coordinador General), Carlos Andradas (equipo español).

---

TITULO DEL CONTRATO: Intersection algorithms for geometry based IT-applications using approximate algebraic methods-GAIA II  
ENTIDAD FINANCIADORA: Proyecto IST de la Unión Europea (IST-2002-35512)  
DURACION DESDE: 2002. HASTA: 2005.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. González Vega (U. Cantabria), U. de Niza, U. de Oslo, Think 3, SINTEF.

---

TITULO DEL CONTRATO: Curvas y Superficies: Fundamentos, Algoritmos y Aplicaciones(BFM2002-04402-C02-02)  
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación del MCyT  
DURACION DESDE: 2002. HASTA: 2005.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. González Vega (U. Cantabria), Rafael Sendra (U. Alcalá).

---

TITULO DEL CONTRATO: Red EACA (Red Temática Española de Cálculo Simbólico) MTM2004-21958-E  
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación del MEC  
DURACION DESDE: 2005. HASTA: 2006.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: T. Recio (U. Cantabria)

---

TITULO DEL CONTRATO: GARACS (Geometra Algebraica Real y algoritmos para curvas y superficies) MTM2005-08690-C02-02/  
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación del MEC  
DURACION DESDE: 2005. HASTA: 2008.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: T. Recio (U. Cantabria), Rafael Sendra (U. Alcalá).

---

TITULO DEL CONTRATO: Red EACA (Red Temática Española de Cálculo Simbólico) MTM2006-28242-E  
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación del MEC  
DURACION DESDE: 2007. HASTA: 2008.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: T. Recio (U. Cantabria)

---

TITULO DEL CONTRATO: INTERGEO (Interoperable Interactive Geometry for Europe) . ECP-2006-EDU-410016  
ENTIDAD FINANCIADORA: Econtentplus UE  
DURACION DESDE: 2007. HASTA: 2010.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: U. Kortenkamp (Coordinador general), T. Recio (U. Cantabria)

---

TITULO DEL CONTRATO: Algoritmos en geometría algebraica de curvas y superficies (MTM2008-04699-C03-03)  
ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN  
DURACION DESDE: 2009. HASTA: junio 2012  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: T. Recio (U. Cantabria), R. Sendra (UAH, de los tres proyectos coordinados)

---

TITULO DEL CONTRATO: Red EACA (Red Temática Española de Cálculo Simbólico) MTM2009-06305-E  
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación del MEC  
DURACION DESDE: 2009. HASTA: 2011.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: T. Recio (U. Cantabria)

---

TITULO DEL CONTRATO: FIBONACCI (Large scale dissemination of inquiry based science and mathematics education). . SIS-CT-2009-244684  
ENTIDAD FINANCIADORA: FP Science in Society 2009-1 UE  
DURACION DESDE: 2010. HASTA: 2011.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: D.Jasmin, ENS Paris (Coordinador general), T. Recio (U. Cantabria)■

---

TITULO DEL CONTRATO: ALGORITMOS Y APLICACIONES EN GEOMETRIA REAL Y TROPICAL (MTM2011-25816-C02-02)  
ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN  
DURACION DESDE: 2012. HASTA: 2015  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: T. Recio (U. Cantabria), R. Sendra (UAH, de los dos proyectos coordinados)

---

TITULO DEL CONTRATO: Red EACA (Red Temática Española de Cálculo Simbólico) MTM2011-13133-E  
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación del MEC  
DURACION DESDE: 2012. HASTA: 2014.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: J. Gómez Torrecillas (U. Granada)

---

TITULO DEL CONTRATO: Red EACA (Red Temática Española de Cálculo Simbólico) MTM2014-56142-REDT  
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación del MEC  
DURACION DESDE: 2014. HASTA: 2016.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: F. Castro Jiménez (U. Sevilla)

---

TITULO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIONES ALGEBRO-GEOMETRICAS: FUNDAMENTOS, ALGORITMOS Y APLICACIONES (MTM2014-54141-P)  
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO  
DURACION DESDE: 2015. HASTA: 2017  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. González Vega (U. Cantabria)

---

TITULO DEL CONTRATO: KIKS (Kids Inspiring Kids for STEAM) KA2-KO-187-1/2015  
ENTIDAD FINANCIADORA: ERASMUS +  
DURACION DESDE: Sept. 2015 HASTA: Sept. 2017  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Erika Krisztin, (BFK, Budapest), José Manuel Diego, (U. Cantabria)■

---

Además ha desarrollado, como investigador de la parte española, varias Acciones Integradas con las Universidades de Rennes I, Dortmund, Génova, Pisa, Hagen, Innsbruck, Linz, Paderborn, etc. desde 1989, en virtud de convenios suscritos por la Subdirección General de Cooperación Internacional.

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R=review, E=editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús.

TITULO : Funtores de complección.

REF. REVISTA/LIBRO: I Jornadas Matemáticas Luso-Esp. C.S.I.C, 1972.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús.

TITULO : Algunas consideraciones sobre el cono tangente.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas, I Jornadas Hispano-Lusas, CSIC,1973

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús.

TITULO : Equisingularidad de una sección plana.

REF. REVISTA/LIBRO: Revista Hispano Americana-T.36-5-6,1976.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús.

TITULO : Conjuntos Preanalíticos, Prenashicos y Prealgebraicos

REF. REVISTA/LIBRO: Monografías y memorias de Matemáticas, CSIC, 1977.

CLAVE : L

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús.

TITULO : Una descomposición de un conjunto semialgebraico.

REF. REVISTA/LIBRO: V Cong. Intern. de Expresión Latina, Mallorca 1977, CSIC.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús; Espino Santana, Víctor.

TITULO : Sobre las secciones hiperplanas de un conjunto algebraico real.

REF. REVISTA/LIBRO: Revista Hispano Americana, T-39-4-5, 1979

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús; Dubois, D.W.

TITULO : Ordered Fields and Real Algebraic Geometry.

REF. REVISTA/LIBRO: Contemporary Mathematics-8-A.M.S, 1982

CLAVE : E

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús; Dubois, D.W.

TITULO : Order Extensions and Real Algebraic Geometry.

REF. REVISTA/LIBRO: Contemporary Mathematics-8-A.M.S, 1982

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús; Dubois, D.W.

TITULO : Subordinate Structure Sheaves.

REF. REVISTA/LIBRO: Lecture Notes in Mathematics 959. Springer, 1982

CLAVE : A

---

AUTORES: Gamboa, J. M.; Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : Ordered Fields and the Dense Orbits Property.

REF. REVISTA/LIBRO: J. Pure Applied Algebra 30, 1983

CLAVE : A

---



## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús; Dubois, D.W.

TITULO : A Note on Robinson's nonnegativity criterion.

REF. REVISTA/LIBRO: Fund. Math. 122, 1984.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : Specializing the conditions for the existence of a real root.

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. Sem. Algebre Réelle. Paris VII, 1986

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Fernández, Fernando, Ruiz Sancho, Jesús.

TITULO : Generalized Thom's Lemma in Semianalytic Geometry.

REF. REVISTA/LIBRO: Bull. Acad. Pol. Sc., 1987.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Miranda, Isabel.

TITULO : Thom's Lemma in Real Geometry.

REF. REVISTA/LIBRO: Singularities. Banach Cent. Pub. V-20, 1987

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Pardo Vasallo, Luis Miguel.

TITULO : Arboles Algebraicos: Un modelo de Computación en Geometría. (Contribuciones en memoria del Profesor E. Villar)

REF. REVISTA/LIBRO: Un. de Cantabria Secret. Pub. (1988).

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Pardo Vasallo, Luis Miguel.

TITULO : Rabin's width of a Complete Proof and the width of a semialgebraic set.

REF. REVISTA/LIBRO: Lect.N. in Computer Sci. 378, Springer, 1989, pp.456-463

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.J.; Roy, M.F.; Raimondo, M.; Cucker, F.; Pardo, L.M.

TITULO : Computation of the local and global analytic structure of a real curve.

REF. REVISTA/LIBRO: Lect.N. in Computer Sci. 356, Springer, 1989, pp.161-182

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.J.; Gutierrez, J.; Ruiz de Velasco, C.

TITULO : An almost quadratic polynomial decomposition algorithm.

REF. REVISTA/LIBRO: Lect.N. in Computer Sci. 357, Springer, 1989.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; González, L.; Roy, M.F.; Lombardi, H.

TITULO : Sturm-Habicht Sequence.

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. ACM-Issac-89, Portland Oregon 136-146.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; González, L.; Roy, M.F.; Lombardi, H.

TITULO : Specialisation de la suite de Sturm et sous-resultants.

REF. REVISTA/LIBRO: Calsif Bull. n.305 pp. 48-101, 1989.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; González Corbalán, A.

TITULO : Shape invariant lists and realization as plane real algebraic curves with double points.

REF. REVISTA/LIBRO: Springer Lect. Not in Math., 1420, pp.146-169. 1990.

CLAVE : A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; González, L.; Roy, M.F.; Lombardi, H.

TITULO : Specialisation de la suite de Sturm et sous-resultants,I.

REF. REVISTA/LIBRO: Revue de Informatique Theorique Vol 24,6. 1990. pp. 561-588. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : Algebra y Geometría Computacional en el curriculum de Matemáticas.

REF. REVISTA/LIBRO: Epsilon, n.16, 1990. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : Specializing the conditions for the existence of a real root.

REF. REVISTA/LIBRO: Seminaire sur les Structures Algebriques Ordonnees, Selection des Exposees 1984-87, Publications Mathematiques de l'Universite Paris VII, Paris, 1990, ISSN 0073-8301.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Mazón, M.

TITULO : Voronoi diagrams coming from discrete groups on the plane.

REF. REVISTA/LIBRO: Canadian Comp. Geometry. Ottawa Univ.,1990. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Pardo, L.m.; Montaña, J.L.

TITULO : The non-scalar model of complexity in computational semialgebraic geometry.

REF. REVISTA/LIBRO: Progress in Math. 94, Birkhauser, 1991 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; González-López, M.J.

TITULO : Some Algorithms from Real Algebraic Geometry for the Computation of Basic Problems in Robot Motion Planning.

REF. REVISTA/LIBRO: Aportaciones Matematicas en memoria del Prof. Onieva. U. de Cantabria, 1991. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; González-López, M.J.

TITULO : The ROMIN inverse Geometric Model and the Dynamic evaluation method.

REF. REVISTA/LIBRO: The SCAFI (Studies on Computer Algebra for Industry) papers. Wiley, 1991.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; González-López, M.J.

TITULO : El Algoritmo de Laumond Modificado para la Planificación de Tareas de Robots.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas del II Encuentro de Geom. Comp. UPM. Madrid, 1991. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; Mazón, M.L.

TITULO : Diagramas de Voronoi en Caleidoscopios.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas del II Encuentro de Geom. Comp. UPM. Madrid, 1991. CLAVE : A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R=review, E=editor.

---

---

AUTORES: Recio, T.

TITULO :Geometría Algebraica y Geometría Computacional.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas del II Encuentro de Geom. Comp. UPM. Madrid, 1991. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; Heintz, J.; Roy, M.F.

TITULO : Algorithms in Real Algebraic Geometry and Applications to Computational Geometry.

REF. REVISTA/LIBRO: DIMACS (Discrete Mathematics and Computer Sciences) series vol. 6, AMS, 1991. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; Gutiérrez, J.

TITULO : Rational Function Decomposition and Grobner Bases in the Parametrization of Plane Curves.

REF. REVISTA/LIBRO: LATIN 92, LN Computer Science 583, 1992. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; Gutiérrez, J.

TITULO : A practical implementation of two rational function decomposition algorithms.

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. ISSAC'92, Berkeley ACM press. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : El cálculo simbólico automático y la enseñanza del álgebra elemental en el diseño curricular base.

REF. REVISTA/LIBRO: SUMA, 13, pag.13-28, 1993. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; González-Corbalán A.; Santos, F.; Mazón M.

TITULO : On the shape of planar Voronoi diagrams.

REF. REVISTA/LIBRO: ACM press. Proc. 9th ACM Symposium on Computational Geometry. San Diego. 1993. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; González-Corbalán A.; Santos, F.; Mazón M.

TITULO : El problema isovoronoi para distancias estrictamente convexas en el plano.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas III encuentro de Geometria Computacional. Universidad de Zaragoza. Servicio de Publicaciones.1993. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; González-Corbalán A.; ; Mazón M.

TITULO :Bisectores para una distancia estrictamente convexa en el plano.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas III encuentro de Geometria Computacional. Universidad de Zaragoza. Servicio de Publicaciones.1993. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; González-López, M.J.

TITULO : Path Tracking in Robotics.

REF. REVISTA/LIBRO: Special Issue on Quantifier Elimination, Computer Journal, North Holland. Vol. 36,number 5,1993, pp.515-524 CLAVE : A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

---

AUTORES: Recio, T.; González-López, M.J.

TITULO : Formal Determination of Polynomial Consequences of Real Orthogonal Matrices. In: Recent advances in real algebraic geometry and quadratic forms:proceedings of the RAGSQUAD year

REF. REVISTA/LIBRO: Contemp. Math.155, 1994, pp 141-165 .

CLAVE : A

---

AUTORES: Andradas, C.; Recio, T.

TITULO : D.W. Dubois and the Pioneer Days of Real Algebraic Geometry.In: Recent advances in real algebraic geometry and quadratic forms:proceedings of the RAGSQUAD year

REF. REVISTA/LIBRO: Contemp. Math.155, 1994 .

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; Montaña, J.L; Pardo, L.M.

TITULO : A note on Rabin's width of a complete proof.

REF. REVISTA/LIBRO: Computational Complexity,1994,pp.12-36.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; González, L.; Roy, M.F.; Lombardi, H.

TITULO : Specialisation de la suite de Sturm et sous-resultants,II.

REF. REVISTA/LIBRO: Revue de Informatique Theorique 28,1,1994,pp 1-24.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;González López, M.J.

TITULO : On the symbolic insimplification of the general 6R manipulator inverse kinematic equations.

REF. REVISTA/LIBRO: Proceeding of the International Symposisum on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC). Oxford, july, 1994. pp 354-358, ACM press.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Mazón M.

TITULO : Voronoi Diagramas on Euclidean and Spherical 2-Orbifolds.

REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings of the Tenth European Workshop on Computational Geometry. 1994.Universidad de Cantabria.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio T.; Gonzalez-Lopez, M.J.

TITULO : Display of a straight line path for a 2R planar manipulator.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas de la IV Conferencia Española de Informática Gráfica. Zaragoza, 1994, pp.1-9.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio T.; Alonso, C; Gutierrez, J.

TITULO : Simplificación de curvas paramétricas

REF. REVISTA/LIBRO: Actas de la IV Conferencia Española de Informática Gráfica. Zaragoza,, 1994, pp.95-101.

CLAVE : A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R=review, E=editor.

---

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Mazón M; Santos, F.

TITULO : Proceedings of the Tenth European Workshop on Computational Geometry. 1994.

REF. REVISTA/LIBRO:.

CLAVE : Editores.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Alonso, C.,Gutierrez,J.

TITULO : Real parametric curves: some symbolic algorithm issues.

REF. REVISTA/LIBRO:14th IMACS (Institute for Mathematics and Computers in Simulation) World Symposium. Atlanta. 1994

CLAVE : A.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Alonso, C.,Gutierrez,J.

TITULO : FRAC:A MAPLE PACKAGE FOR COMPUTING IN THE RATIONAL FUNCTION FIELD  $K(X)$

REF. REVISTA/LIBRO: MAPLE V: MATHEMATICS AND APPLICATIONS, 1994, Ed. R. J. LOPEZ,BIRKHAUSER.pp 107-115

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.; Gonzalez Lopez, M.J.

TITULO :Symbolic simplification of kinematic equations. Rigid motion representation and the Stewart platform case.

REF. REVISTA/LIBRO:Actas del Congreso Internacional de Teoría de Anillos. Almería, 1993- Editores M.J. Asensio, B. Torrecillas, F. Van Oystaeyen. Universidad de Almeria. Servicio de Publicaciones.1995. CLAVE : CL

---

AUTORES: Recio, T.; González-López, M.J.

TITULO : Voronoi Computability in  $SE(3)$ .

REF. REVISTA/LIBRO: Real Analytic and Algebraic Geometry, II. De Gruyter Publ. pp137-149,1995. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Alonso, C.,Gutierrez,J.

TITULO : An implicitization algorithm with fewer variables.

REF. REVISTA/LIBRO: Computer aided geometric design. 12, 1995, pp. 251-258.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás Jesús;Gonzalez Lopez, M.J..

TITULO : On the reality of inverse kinematic ideals

REF. REVISTA/LIBRO: Contributions to General Algebra 9. Verlag Holder-Pichler-Tempsky, Wien 1995-Verlag B.G. Teubner, Stuttgart. pp.183-195.

CLAVE :

CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Alonso, C.,Gutierrez,J.

TITULO : A rational function decomposition algorithm by near separated polynomials.

REF. REVISTA/LIBRO:Journal of Symbolic Computation 19,6,pp 527-544, june 1995.

CLAVE : A.

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R=review, E=editor.

---

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Alonso, C.,Gutierrez,J.

TITULO :Reconsidering algorithms for real parametric curves.

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of AAEEC (Applicable Algebra in Engineering, Communication and Computing 6,1995,pp.345-352. CLAVE :

A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Gonzalez Lopez, M.J. .,Bochis, D.

TITULO : Simulation program of the path tracking for any irredundant planar manipulator and the 6R manipulator

REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings of the 11th European workshop on Computational Geometry. RISC-Linz, 1995 CLAVE :

A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Alonso, C; Gutierrez, J;

TITULO : Trazado de Curvas Paramétricas sin Pérdida de Puntos en la Imagen.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas de la V Conferencia Española de Informática Gráfica. Mallorca. 1995, pp.133-142. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Alonso, C; Gutierrez, J;

TITULO : Software on functional decomposition

REF. REVISTA/LIBRO: Actas de la International Conference, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch, AMCA (Advanced Mathematics, Computations and Applications),Novosibirsk, 1995 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;

TITULO : Symbolic Computation in Robotics

REF. REVISTA/LIBRO: Actas de los Encuentros Españoles de Algebra Computacional (1995, Santander) CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J.R.

TITULO : Reparametrizacion Real de curvas reales parametricas

REF. REVISTA/LIBRO: Actas de los Encuentros Españoles de Algebra Computacional (1995, Santander), pp 159-168 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO :Searching for lower bounds in computational geometry: a survey on methods.

REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings of the Encuentros Españoles de Geometria Computacional, Barcelona, 1995, Universidad Politecnica. CLAVE : A

---

AUTORES: González Vega, L; Recio Muñiz, Tomás J.;

TITULO :Algorithms in Algebraic Geometry and Applications.

REF. REVISTA/LIBRO: Birkhauser, Progress in Mathematics, 143, (1996). Proc. MEGA 94. CLAVE : Editores

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

---

AUTORES: Recio, T.; González-López, M.J.; Santos, F.

TITULO : Parametrization of Semialgebraic Sets.

REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics and Computers in Simulation (N-H, Elsevier), vol 46, issue, 4-6,353-362,(nov. 1996).

CLAVE :

A

---

AUTORES: Recio, T.

TITULO : Real algebraic numbers: A foreword to the papers presented at the special session.

REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics and Computers in Simulation (N-H, Elsevier), vol 46, issue, 4-6,539-540,(nov. 1996).

CLAVE :

A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Corbalán, A.G., Mazón,M.

TITULO : Geometry of bisectors for strictly convex distances.

REF. REVISTA/LIBRO: International Journal of Computational Geometry and Applications,Vol 6, No 1, 1996,45-58.(0.218 97)

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Alonso, M. E.

TITULO : Mario Raimondo contribution to Computer Algebra.

REF. REVISTA/LIBRO: Real algebraic and analytic geometry. De Gruyter, Berlin, 1996.

CLAVE : CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Sendra, J. Rafael;

TITULO : Real Reparametrizations of Real Curves.

REF. REVISTA/LIBRO: JSC.23, 241-254, 1997. Special Issue on Parametric Algebraic Curves and Applications.

CLAVE

:A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Mazón, M.;

TITULO : Voronoi diagrams on orbifolds

REF. REVISTA/LIBRO: Computational Geometry. Theory and Applications. 8, (1997). 219-230

CLAVE :

A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J;

TITULO : A really elementary proof of Real Luroth's Theorem

REF. REVISTA/LIBRO: Revista Matemática de la Universidad Complutense de Madrid. Vol. 10, Numero Suplementario. 1997, 283-290.

CLAVE : A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

---

AUTORES:Andradas, C.; Recio Muñiz, Tomás J.;Sendra, J. R..

TITULO : A relatively optimal reparametrization algorithm.

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. ISSAC 97. W. W. Küchlin, ed. ACM press. ISBN 0-89791-875-4 (1997).  
349-355. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;Alonso, M.E.; Andradas, C.; Gamboa, J.M.; Ruiz, J.M.

TITULO : Real Algebraic and Analytic Geometry. Proceedings Segovia 1995.

REF. REVISTA/LIBRO: Revista Matematica de la Universidad Complutense de Madrid. Vol. 10, Numero  
Suplementario. 1997. CLAVE : E.

---

AUTORES: Alonso, C, Gutierrez, J. Recio Muñiz, Tomás J.;

TITULO :A note on separated factors of separated polynomials

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Pure and Applied Algebra. vol 121, 217-222. 1997. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio, T.

TITULO : Cálculo simbólico y geométrico

REF. REVISTA/LIBRO: Editorial Síntesis. Madrid. 1998.isbn=84-7738-551-3 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; González, L.; Roy, M.F.; Lombardi, H.

TITULO : Sturm-Habicht Sequences, Determinants and Real Roots of Univariate Polynomials.

REF. REVISTA/LIBRO: Quantifier Elimination and Cylindrical Algebraic Decomposition. Bob Caviness  
and Jeremy Johnson Eds. Series: Texts and Monographs in Symbolic Computation Publisher: Springer-  
Verlag, Wien, New York. 1998. ISBN: 3-211-82794-3 CLAVE :  
CL

---

AUTORES: Gutierrez, J.; Recio Muñiz, Tomás J.;

TITULO : Advances on the simplification of sine-cosine polynomial equations.

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Symbolic Computation, 26, 31-70, 1998. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;

TITULO : Didactical relevance of meaningless mathematics

REF. REVISTA/LIBRO: International Journal of Computer Algebra in Math Education IJCAME, vol.5,  
no1., 15-27. 1998. CLAVE : A

---

AUTORES:Gonzalez Lopez, M.J.; Recio Muñiz, Tomás J.;

TITULO : Does Computer Algebra help at all learning about real numbers?

REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics and Computers in Simulation (N-H, Elsevier), vol 45 (1998) pp 185-  
195 CLAVE :  
A

---

AUTORES: Vélez, P.; Recio Muñiz, Tomás J.; Sterk H.

TITULO : Project: Automated Geometry theorem proving.

REF. REVISTA/LIBRO: In: Some Tapas of Computer Algebra, A.M. Cohen, H. Cuypers, H. Sterk (eds).  
Algorithms and Computations in Mathematics, Vol 4. Springer. 1999. isbn: 3-540-63480-0 CLAVE : CL

---



## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Vélez, P.; Recio Muñiz, Tomás J.;  
TITULO : Automatic Discovery of Theorems in Elementary Geometry.  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Automated Reasoning 23: 63-82, 1999 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Andradás, C; Sendra, J.R.  
TITULO : Base field restriction techniques for parametric curves.  
REF. REVISTA/LIBRO: isbn 1-58113-073-2 Proceedings ISSAC 1999, pp. 17-22. Sam Dooley Ed. ACM press. New York. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Gutierrez, J.  
TITULO : Defining degenerate robots symbolically  
REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics and Computers in Simulation. Special Issue: Non standard applications of computer algebra (II), 441-449, vol.51, 5, 2000. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J  
TITULO : Tratamiento automático de la información geométrica  
REF. REVISTA/LIBRO: UNO, vol. 20. Abril 1999. pp 63-75. ISSN:1135-6308 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J  
TITULO : Compass Avoidance  
REF. REVISTA/LIBRO: Boletín no. 53, Sociedad Matemática Puig Adam, Octubre, 1999. pag 59-67.  
CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J  
TITULO : Computing Weil's descete variety  
REF. REVISTA/LIBRO: ACM SIGSAM Bulletin, Volume 33 , Issue 3 , pp.12, Sept. 1999. ISSN:0163-5824  
CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J  
TITULO : Cálculo Simbólico, Cálculo Formal, Algebra Computacional: qué es y para qué sirve.  
REF. REVISTA/LIBRO: Revista NÚMEROS, vol. 43 y 44. Sept.- Dic. 2000. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J  
TITULO : Cálculo Simbólico, Cálculo Formal, Algebra Computacional: qué es y para qué sirve.  
REF. REVISTA/LIBRO: Las matemáticas del siglo XX. Una mirada en 101 artículos. Antonio Martinón (editor). Editorial Nivola. Madrid. pp. 469-473 ISBN 84-95599-03-1. Diciembre 2000. CLAVE :CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J., Santos, F.  
TITULO : Johannes Kepler, empaquetamientos de esferas y el concepto matemático de demostración.  
REF. REVISTA/LIBRO: Fotografiando las matemáticas. Ed. Carroggio. Barcelona. 2000. CLAVE :CL

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : Educación matemática: una oportunidad y una necesidad social.

REF. REVISTA/LIBRO: Actas del curso de formación del profesorado:Temas relevantes de la matemática actual (UIMP, sept. 99): el reto de la enseñanza secundaria. Secretaría General Técnica. Central de Publicaciones del MEC/UIMP. Madrid, 2000. ISBN: 84-369-3348-6. Pag. 251-255. CLAVE :CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J; Pardo, L.M.

TITULO : D. Pedro Abellanas y la Falsa Moneda

REF. REVISTA/LIBRO: Boletín no. 58 , Sociedad Matemática Puig Adam, pp 78-93, 2001.

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J

TITULO : D. Pedro Abellanas: cuarenta años de matemática española.

REF. REVISTA/LIBRO: La Gaceta de la RSME, vol. 4.1, 2001, pp. 119-133.

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J ; Kerber, M.

TITULO : Journal of Symbolic Computation. Special Issue: Computer Algebra and Mechanized Reasoning. Selected St. Andrew's ISSAC/Calculus 2000 Contributions.

REF. REVISTA/LIBRO: JSC, vol 32, Numbers 1 and 2, july/august 2001. Academic Press. issn 0747-7171

CLAVE :E

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J ; González Vega, L.

TITULO : Industrial Applications of Computer Algebra: Climbing up a mountain, going down a hill.

REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings 3 ECM. Vol. 2, Progress in Mathematics, vol. 201, Birkhauser. 2001, pag. 157-169. ISBN:=3-7643-6418-1

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J ; Crespo, R.; González, S.; Guerrero, S.; de León, M.; Socas, M.; Zuazua, E.

TITULO : La situación de la enseñanza de las matemáticas: un documento inicial.

REF. REVISTA/LIBRO: La Gaceta de la RSME, vol. 4, no. 3, 2001, pag. 410-509.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : Sobre la enseñanza de las matemáticas en la educación secundaria española.

REF. REVISTA/LIBRO: SUMA 39, Febrero, 2002, pp. 5-11.

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : La mecánica de la demostración y la demostración mecánica.

REF. REVISTA/LIBRO: en E. Palacián y J. Sancho (eds.): Actas X Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas, Vol. I, Sociedad Aragonesa de Profesores de Matemáticas/ICE Universidad de Zaragoza, Zaragoza, pp. 189-212. 2002 (aparecido en sept. 2003).

ISBN (Obra completa): 84-7791-199-1, ISBN (volumen I): 84-7791-200-9

CLAVE : A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.  
TITULO : Reflexiones sobre las tutorías en la Facultades de Ciencias  
REF. REVISTA/LIBRO: Jornadas sobre tutorías y orientación. Moises Coriat Benarroch (ed). Universidad de Granada. 2002. pp. 49-63. ISBN 84-333-2909-2. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Romero, A.  
TITULO : Conclusiones y Propuestas  
REF. REVISTA/LIBRO: Jornadas sobre tutorías y orientación. Moises Coriat Benarroch (ed). Universidad de Granada. 2002. pp. 101-105. ISBN 84-333-2909-2. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.  
TITULO : Sobre "El problema de la Educación Matemática y la doble ruptura de la Didáctica de las Matemáticas" de J. Gascón.  
REF. REVISTA/LIBRO: La Gaceta de la RSME. 5.3. 2002. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; L. González-Vega  
TITULO : Una introducción al Algebra Computacional y a la Geometría Algorítmica y a su incidencia en la Secundaria y el Bachillerato  
REF. REVISTA/LIBRO: en De la aritmética al análisis: historia y desarrollo recientes en matemáticas. Coordinado por E. Zuazua y R. Rodríguez del Río. Ministerio de Educación y Ciencia. Secretaría General de Educación y Formación Profesional. Instituto Superior de Formación del Profesorado. 84-369-3845-3.2004.Madrid. pp 107-139. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.  
TITULO : Los nuevos currícula de Matemáticas en la Enseñanza Secundaria  
REF. REVISTA/LIBRO:Rodríguez del Río-Zuazua, eds. en Boletín Sema, 24, Jun. 2003, pp. 107-123  
CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.  
TITULO : Los nuevos currícula de Matemáticas en la Enseñanza Secundaria  
REF. REVISTA/LIBRO:Rodríguez del Río-Zuazua, eds. en La Gaceta de la RSME, 6.2, Jun. 2003 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, R.; Villarino, C.  
TITULO : From Hypercircles to Units  
REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings ISSAC 2004. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.  
TITULO : Mesa Redonda: situación y colaboración en materia educativa.  
REF. REVISTA/LIBRO: Análisis y perspectivas de la colaboración latinoamericana en matemáticas. L. Cordero, M. de León, M. Fernández y E. Zuazua, eds. Publicaciones de la RSME. 2004. pp. 159-168. CLAVE : A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.

TITULO : Where the truth lies (in automatic theorem proving in elementary geometry)

REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings ICCSA (International Conference on Computational Science and its Applications) 2004. Springer. Lec. Not. Com. Sci. 3044, pp. 761-771 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J.R.; Andradas, C.

TITULO : La variedad de Weil para variedades unirracionales

REF. REVISTA/LIBRO: Contribuciones Matemáticas. Homenaje al profesor Enrique Outerelo. pp. 33-53. Universidad Complutense. Madrid, 2004. CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : Matemáticas y Tecnología en Secundaria y Bachillerato: una vía de dos direcciones que no recorre ningún tren.

REF. REVISTA/LIBRO: Metodología y Aplicaciones de las Matemáticas en la E.S.O.. Ministerio de Educación y Ciencia. Instituto Sup. Formación Profesorado (2004). ISBN 84-369-3925-5. pg. 71-87 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; de León, Manuel

TITULO : La presencia de las matemáticas en España

REF. REVISTA/LIBRO: Revista PMADRES (CEAPA). No. 82, Abril-Mayo 2005. pp. 38-41. CLAVE : CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J., Gómez Chacón, I.

TITULO : El legado educativo de Miguel de Guzmán: una visita virtual.

REF. REVISTA/LIBRO: Usos matemáticos de Internet. Ministerio de Educación y Ciencia. Instituto Sup. Formación Profesorado (2005). ISBN 84-369-4141-1. pg. 179-193 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : PISA y la evaluación de las matemáticas

REF. REVISTA/LIBRO: Revista de Educación , ISSN 0034-8082 , N 1, 2006, pags. 263-273 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.

TITULO : Towards solving the dynamic geometry bottleneck via a symbolic approach.

REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings ADG (Automatic Deduction in Geometry) 2004. Springer. Lec. Not. Artificial Intelligence LNAI 3763, 2006. pp. 92-110 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Dalzotto, G.; Beltrán, C.

TITULO : The moment of truth (in automatic proving in elementary geometry)

REF. REVISTA/LIBRO: Actas ADG 06. Universidad de Vigo. 2006. ISBN 84-611-2355-7. Editores: Francisco Botana y Eugenio Roanes-Lozano. pp. 1-15. CLAVE : A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Dickenstein, A.; Gianni, P.

TITULO : Special Issue.

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Symbolic Computation Volume 42 , Issue 1-2 (January 2007) CLAVE :E

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Andradadas, C.

TITULO : Missing points and branches in real parametric curves

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Applicable Algebra in Engineering, Communication and Computing (AAECC), Volume 18, Numbers 1-2 / February, 2007. pp- 107-126 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Maria Jose González López.

TITULO : Criterios de Calidad en Didáctica de las Matemáticas

REF. REVISTA/LIBRO:Revista Complutense de Educación, ISSN 1130-2496, Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense. Vol. 18, N 1, 2007, pags. 159-178 CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.

TITULO : La ciencia invisible

REF. REVISTA/LIBRO: Uno: Revista de didctica de las matematicas, ISSN 1133-9853, N. 46, 2007 (Ejemplar dedicado a: Competencias y uso social de las matematicas), pags. 9-24

CLAVE : A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Montes, A..

TITULO : Automatic discovery of geometry theorems using minimal canonical comprehensive Groebner systems

REF. REVISTA/LIBRO: LNAI (Lect. Notes Artificial Intelligence) 4869, pp. 113-139, 2007. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;

TITULO : Competencia Obligatoria

REF. REVISTA/LIBRO: La Gaceta de la RSME, Vol. 11 (2008), Nm. 3, Pgs. 559571 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Corinne Hahn; Will Morony

TITULO : El papel de las sociedades profesionales en la educacin matemática. Conclusiones del Grupo de Debate 28 en el ICME 11

REF. REVISTA/LIBRO: UNIÓN, Diciembre de 2008, Nmero 16, páginas 293-312 ISSN: 1815-0640

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;

TITULO : Prólogo

REF. REVISTA/LIBRO: En: COMPETENCIAS MATEMÁTICAS DESDE UNA PERSPECTIVA CURRICULAR. Luis Rico y Jose Luis Luipaéz. Alianza Editorial. 2008.

CLAVE :A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.;  
TITULO : El proyecto europeo de geometria dinamica Intergeo  
REF. REVISTA/LIBRO: Boletin SMPC, pp 9-13, 10, 2008 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Rafael Losada; Jose Luis Valcarce  
TITULO : Sobre el descubrimiento automático de diversas generalizaciones del Teorema de Steiner-Lehmus  
REF. REVISTA/LIBRO: Boletin Sociedad Matemática Puig Adam, no. 82, (2009), pp. 53-76 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Rafael Sendra; Carlos Andradras; Luis F. Tabera  
TITULO : On the simplification of the coefficients of a parametrization  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Symbolic Computation Volume 44, Issue 2, February 2009, Pages 192-210. CLAVE :  
A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.  
TITULO : LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS: FACTORES ESCONDIDOS  
REF. REVISTA/LIBRO: Desarrollo de competencias básicas a través de las matemáticas.. Colección Aulas de Verano. E. Roanes Lozano.(ed). Ministerio de Educación. Instituto Formación Profesorado, Investigación e Innovación educativa. (2009) pp. 189-207. ISBN 978-84-369-4756-4 CLAVE : CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J. R. ; Tabera, L.F.; Villarino, C.  
TITULO : Generalizing circles over algebraic extensions  
REF. REVISTA/LIBRO: MATHEMATICS OF COMPUTATION Volume 79, Number 270, April 2010, Pages 10671089 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Dalzotto, G.  
TITULO : On protocols for the automated discovery of theorems in elementary geometry  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Automated Reasoning (2009) 43: 203–236. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J. R. ; Tabera, L.F.; Villarino, C.  
TITULO : Manual de Hipercírculos.  
REF. REVISTA/LIBRO: En: CONTRIBUCIONES CIENTIFICAS EN HONOR DE MIRIAN ANDRÉS GÓMEZ, Laureano Lambán, Ana Romero y Julio Rubio (Editores) Universidad de La Rioja. Servicio de Publicaciones Logroño, 2010, ISBN 978-84-96487-50-5, pp. 417-439 CLAVE :CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Fioravanti, M.  
TITULO: The Intergeo Project  
REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings TIME 2010, Málaga, 2010 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Rafael Losada; Jose Luis Valcarce  
TITULO : On the automatic discovery of Steiner-Lehmus generalizations  
REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings ADG 2010, (J. Richter-Gebert, P. Schreck, editors), pp.171-174, Munich, 2010. CLAVE :A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Rafael Losada; Jose Luis Valcarce  
TITULO : Igualdad de bisectores internos y externos en triángulos  
REF. REVISTA/LIBRO: Actas EACA 2010, (J.L. Freire, M. Ladra, editores), Santiago 2010 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Rafael Losada; Jose Luis Valcarce  
TITULO : Equal bisectors at a vertex of a triangle  
REF. REVISTA/LIBRO: B. Murgante et al. (Eds.): ICCSA 2011, Part IV, LNCS 6785, pp. 328341. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Montes, A.  
TITULO : Generalizing the Steiner-Lehmus theorem using the Gröbner cover  
REF. REVISTA/LIBRO: P. Ramos, V. Sacristán (Eds.): Proceedings XIV Spanish Meeting on Computational Geometry. CRM Documents, no. 8. 2011, pp. 225-229. ISBN 2014-2323 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Andradás, C; Sendra, J. R. ; Tabera, L.F.; Villarino, C.  
TITULO : Proper Real Reparametrization of Rational Ruled Surfaces  
REF. REVISTA/LIBRO: Computer Aided Geometric Design 28 (2011) 102-113 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J. R. ; Tabera, L.F.; Villarino, C.  
TITULO : Algorithmic Detection of Hypercircles  
REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics and Computers in Simulation 82 (2011) 5467 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Arranz, J.M.; Losada, R; Mora, J.A. ; Sada, M.  
TITULO : Modeling the cube using GeoGebra.  
REF. REVISTA/LIBRO: Modeling the cube using GeoGebra. In L. Bu & R. Schoen (Eds.), Model-Centered Learning: Pathways to mathematical understanding using GeoGebra (pp. 119-131). Rotterdam: Sense Publishers. 2011. CLAVE :CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Vélez, P.  
TITULO : An Introduction to Automated Discovery in Geometry through Symbolic Computation  
REF. REVISTA/LIBRO: En: Numerical and Symbolic Scientific Computing: Progress and Prospects” (U. Langer, P. Paule, Editors. Springer, Series: Texts and Monographs in Symbolic Computation 2011, ISBN 978-3-7091-0793-5, Vienna, New York), pp. 257-271. CLAVE :CL

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Losada, R.  
TITULO : Un problema centenario  
REF. REVISTA/LIBRO: La Gaceta de la RSME, Vol. 14 (2011), Nm. 4, Pags. 693702. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; J. Trgalova, U. Kortenkamp, A. P. Jahn, P. Libbrecht, Ch. Mercat, S. Soury-Lavergne.  
TITULO : i2geo.net, a platform for sharing dynamic geometry resources all over Europe,  
REF. REVISTA/LIBRO: Poster at the CERME7 Conference, Rzeszow (Poland) Feb. 9-13, 2011.  
<http://i2geo.net/xwiki/bin/download/Main/Proceedings/CERME7poster.pdf> CLAVE :A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F; Montes, A.  
TITULO : An Algorithm for Automatic Discovery of Algebraic Loci. Extended Abstract  
REF. REVISTA/LIBRO: En Proceedings 9th ADG. Informatics Research Reports. School of Informatics. University of Edinburgh. 2012. pp. 53-61. CLAVE :A

---

EDITORES: Recio Muñiz, Tomás J. (Associated Editor from the TMJ board); Botana, F. (Guest Editor)  
TITULO : Special Issue on Symbolic computation with Sage in mathematical education and research  
REF. REVISTA/LIBRO: Tbilisi Mathematica Journal, Vol. 5, no. 2, 2012. CLAVE :Editores.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.  
TITULO : A propósito de la envolvente de una familia de elipses  
REF. REVISTA/LIBRO: Número Especial en Memoria Prof. J.J. Etayo Miqueo. Boletín de la Sociedad Puig Adam, no. 95, octubre 2013, pp 15-30. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J. R. ; Tabera, L.F.; Villarino, C.  
TITULO : Factoring analytic multivariate polynomials and non-standard Cauchy-Riemann conditions  
REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics and Computers in Simulation, Volume 104, (October 2014), pp. 43-57.  
DOI: 10.1016/j.matcom.2013.03.013. CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Montes, A.  
TITULO : Generalizing the Steiner-Lehmus Theorem using the Gröbner Cover  
REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics and Computers in Simulation, Volume 104, Pages 1-104 (October 2014), pp. 67-81 DOI: 10.1016/j.matcom.2013.06.006 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Andradas, C; Sendra, J. R. ; Tabera, L.F.; Villarino, C.  
TITULO : Reparametrizing Swung Surfaces over the Reals using the Gröbner Cover  
REF. REVISTA/LIBRO: Applicable Algebra in Engineering, Communication and Computing April 2014, Volume 25, Issue 1-2, pp 39-65 CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Abanades, M.; Botana, F.; Montes, A.  
TITULO : An algebraic taxonomy for locus computation in dynamic geometry  
REF. REVISTA/LIBRO: Computer-Aided Design 56 (2014) 22-33. DOI information: 10.1016/j.cad.2014.06.008  
CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.; Abánades, M.A.; Montes, A.  
TITULO : Software using the Gröbner Cover for geometrical loci computation and classification.  
REF. REVISTA/LIBRO: H. Hong and C. Yap (Eds.): Lecture Notes in Computer Science, 8592 (2014). Proceedings of the IV International Conference on Mathematical Software (IV ICMS, Seoul), pp. 492-499. Springer, Heidelberg (2014). CLAVE :A

---



## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.

TITULO : Using Maple's RegularChains library to automatically classify plane geometric loci.

REF. REVISTA/LIBRO: H. Hong and C. Yap (Eds.): Lecture Notes in Computer Science, 8592 (2014). Proceedings of the IV International Conference on Mathematical Software (IV ICMS, Seoul), pp. 500–503. Springer, Heidelberg (2014).

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J. R. ; Tabera, L.F.; Villarino, C.

TITULO : Ultraquadrics associated to affine and projective automorphisms

REF. REVISTA/LIBRO: Applicable Algebra in Engineering, Communication and Computing: Volume 25, Issue 6 (2014), Pp. 431-445

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.; Hohenwarter, M.; Janicic, J.; Kovacs, Z.; Petrovic, I.; Weitzhofer, S.

TITULO : Automated Theorem Proving in GeoGebra: Current Achievements

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Automated Reasoning, June 2015, Volume 55, Issue 1, pp 39-59 DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10817-015-9326-4>

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sebastian Bauer, Jos M. Diego, Claudia Lazaro, Sue Pope, Ornella Robutti, Jaime Carvalho e Silva, Ana M. Vieira

TITULO : Cooperation and innovation for good practices: teachers and researchers understanding mathematics in PISA (TRUMP),

REF. REVISTA/LIBRO: Poster at the CERME9 Conference, Prague, Czech Republic, Feb. 4-8, 2015. In: CERME9 Proceedings of the Ninth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education. Editors: Konrad Krainer, Nada Vondrova. Edited by Charles University in Prague, Faculty of Education and ERME. Prague, Czech Republic ISBN: 978-80-7290-844-8. pp. 1774-1776

[https://www.dropbox.com/sh/pl0x4bhmkstcvd0/AAARtVy7NMLCTtV8N9LhR-ICa/TWG11 Poster Bauer et al.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/pl0x4bhmkstcvd0/AAARtVy7NMLCTtV8N9LhR-ICa/TWG11%20Poster%20Bauer%20et%20al.pdf?dl=0)

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Philippe R. Richard; Laurent Vivier

TITULO : Especificidad de las herramientas y signos en el trabajo matemático. Specific tools and signs in the mathematical work. Spécifité des outils et des signes dans le travail mathématique

REF. REVISTA/LIBRO: Actas Cuarto Simposio Internacional ETM. Proceedings Fourth ETM Symposium. Actes Quatrième Symposium ETM. I. Gómez Chacón et. al., Eds. Instituto de Matemática Interdisciplinar. Universidad Complutense de Madrid. 2015. ISBN: 978-84-606-9475-5

CLAVE :E

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Sendra, J. R. ; Tabera, L.F.; Villarino, C.

TITULO : On Tubular vs. Swung surfaces

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Symbolic Computation, 72, (2016), pp 55-64, doi:10.1016/j.jsc.2014.12.003

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.

TITULO : Some issues on the automatic computation of plane envelopes in interactive environments

REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics and Computers in Simulation (2016), pp. 115-125 DOI information: 10.1016/j.matcom.2014.05.011. Available online 20 June 2014

CLAVE :A

---

## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave. CLAVE : L=libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R-review, E-editor.

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.  
TITULO : On the unavoidable uncertainty of truth in dynamic geometry proving  
REF. REVISTA/LIBRO: Mathematics in Computer Science, 10(1), 5-25, 2016,  
<http://link.springer.com/article/10.1007/s11786-016-0246-4> CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.; Abánades, M.  
TITULO : Automatic Discovery in GeoGebra: first steps/Descubrimiento automático en GeoGebra: primeros pasos.  
REF. REVISTA/LIBRO: Actas EACA 2016, Logroño CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Mallavibarrena, R.  
TITULO : Historia de ICMI.es. Contribución de Luis Rico.  
REF. REVISTA/LIBRO: La Gaceta de la RSME, 19.2, 2016 CLAVE :A

---

AUTORES : Recio Muñiz, Tomás J.; Miguel A. Abánades, Francisco Botana, Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse.  
TITULO : “Automated discovery of elementary geometry theorems: First steps”.  
REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings ICMS, Berlin 2016. Volume 9725 of Springer Lecture Notes in Computer Science (LNCS), pp.37-42.

---

AUTORES : Recio Muñiz, Tomás J.; Miguel A. Abánades, Francisco Botana, Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse.  
TITULO : “Implementing Automatic Discovery in GeoGebra (extended abstract)”.  
REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings ADG 2016. Universite de Strasbourg. Julio 2016. CLAVE :A

---

AUTORES : Recio Muñiz, Tomás J.; Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse.  
TITULO : “Automatic rewrites of input expressions in complex algebraic geometry provers (extended abstract)”.  
REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings ADG 2016. Universite de Strasbourg. Julio 2016. CLAVE :A

---

AUTORES : Recio Muñiz, Tomás J.; Manuel Ladra and M.Pilar Páez-Guillán  
TITULO : “The unexpected trick of Rabinowitsch (extended abstract)”.  
REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings ADG 2016. Universite de Strasbourg. Julio 2016. CLAVE :A

---

AUTORES : Recio Muñiz, Tomás J.; Miguel A. Abánades, Francisco Botana, Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse.  
TITULO : “Development of automatic reasoning tools in GeoGebra”.  
REF. REVISTA/LIBRO: ACM Communications in Computer Algebra. Volume 50 Issue 3, September 2016.Pages: 85-88 CLAVE :A

---

AUTORES : Recio Muñiz, Tomás J.; Markus Hohenwarter and Zoltán Kovács.  
TITULO : “Deciding geometric properties symbolically in GeoGebra”.  
REF. REVISTA/LIBRO: *R&E-SOURCE* (<http://journal.ph-noe.ac.at>) Open Online Journal for Research and Education Special Issue no.6, March 2017, ISSN: 2313-1640 CLAVE :A

---

---

AUTORES : Recio Muñiz, Tomás J.; Miguel A. Abánades, Francisco Botana, Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse.

TITULO : “Automatic Discovery in GeoGebra: first steps”.

REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings CADGME 2016.

CLAVE :A

---

AUTORES: Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.

TITULO : Computing envelopes in dynamic geometry environments

REF. REVISTA/LIBRO: AMAI (Annals of Mathematics and Artificial Intelligence), May 2017, Volume 80, Issue 1, pp 320.

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10472-016-9500-3>

CLAVE :A

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Simposio de Geometría Algebraica LUGAR DE CELEBRACION: Bressanone, ITALIA	AÑO: 1.979
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Special Session-A.M.S. Meeting LUGAR DE CELEBRACION: San Francisco, USA	AÑO: 1.981
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Formes Quadratiques et Géometrie Algebrique Reelle LUGAR DE CELEBRACION: Rennes, FRANCIA	AÑO: 1.981
TIPO DE PARTICIPACION: Co-chairman CONGRESO: A.M.S.-NATO Summer Conf: Ord. Fields and Real Geom. LUGAR DE CELEBRACION: Boulder CO, USA	AÑO: 1.983
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Seminario Delon-Dickmann-Gondard LUGAR DE CELEBRACION: Paris VII, FRANCIA	AÑO: 1.984
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Semestre de Singularidades LUGAR DE CELEBRACION: Centro Banach Varsovia, POLONIA	AÑO: 1.985
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Geometrie Algebrique Reelle LUGAR DE CELEBRACION: CIRM, Luminy, FRANCIA	AÑO: 1.985
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Seminario Delon-Dickmann-Gondard LUGAR DE CELEBRACION: Paris VII	AÑO: 1.986
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: GRECO-Calcul Formel LUGAR DE CELEBRACION: CIRM, Luminy, FRANCIA	AÑO: 1.986
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Seminario de Calculo Formal. LUGAR DE CELEBRACION: Univ. de Rennes I, FRANCIA	AÑO: 1.986
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Real Algebraic Geometry LUGAR DE CELEBRACION: Oberwolfach, ALEMANIA	AÑO: 1.987
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Computational Geometry LUGAR DE CELEBRACION: Sevilla	AÑO: 1.987

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Full Research Paper  
CONGRESO: EUROCAL'87-European Meeting on Computer Algebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Leipzig, ALEMANIA AÑO: 1.987

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: On the Need for Research on Mathematical Education  
LUGAR DE CELEBRACION: Real Acad. de Ciencias, Madrid AÑO: 1.987

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: La situación de la Matemática Española  
LUGAR DE CELEBRACION: Segovia/ CAYCIT AÑO: 1.987

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario Delon-Dickmann-Gondard "Rational Computation Trees"  
LUGAR DE CELEBRACION: Paris VII, FRANCIA AÑO: 1.988

---

TIPO DE PARTICIPACION: Invitación  
CONGRESO: Outils Mathematiques et Informatiques des Modeles Geometriques  
LUGAR DE CELEBRACION: CNRS, Paris, FRANCIA AÑO: 1.988

---

TIPO DE PARTICIPACION: Invitación  
CONGRESO: Journees de Geometrie et Robotique  
LUGAR DE CELEBRACION: CNRS-LAAS, FRANCIA AÑO: 1.988

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ciclo de Conferencias Invitadas  
CONGRESO: Introduction to Computational Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Catania, ITALIA AÑO: 1.988

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Real Analytic and Algebraic Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Trento, ITALIA AÑO: 1.988

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Conference on Computer Algebra, CoCoA II  
LUGAR DE CELEBRACION: Genova, ITALIA AÑO: 1.989

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada (Main Speaker)  
CONGRESO: "Comput. Geometry" ACM 5th Annual Symp. on Comp. Geom.  
LUGAR DE CELEBRACION: Saarbruken, ALEMANIA AÑO: 1.989

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminaire d'Analyse Numerique, Univ. Paul Sabatier  
LUGAR DE CELEBRACION: Toulouse, FRANCIA AÑO: 1.989

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario "Magistere Institute Fourier"  
LUGAR DE CELEBRACION: Univ. de Grenoble, FRANCIA AÑO: 1.989

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: ISSAC, Intern. Symp. on Symbolic Algebraic Computation  
LUGAR DE CELEBRACION: Portland, USA  
AÑO: 1.989

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Real Algebraic and Computational Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Oberwolfach, ALEMANIA.  
AÑO: 1.989

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: La Educación Matemática  
LUGAR DE CELEBRACION: Univ. de Castilla-La Mancha  
AÑO: 1.989

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Jornadas sobre el Curriculum de Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Almería  
AÑO: 1.989

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Primeros encuentros españoles de Geometria Computacional  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander  
AÑO: 1.989

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Metodos Efectivos en Geometría Algebraica  
LUGAR DE CELEBRACION: Pisa, ITALIA  
AÑO: 1.990

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Second Canadian Conf. on Computational Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Ottawa, CANADA  
AÑO: 1.990

---

TIPO DE PARTICIPACION: Director  
CONGRESO: Algebra computacional  
LUGAR DE CELEBRACION: Laredo, Cantabria  
AÑO: 1.990

---

TIPO DE PARTICIPACION: Curso  
CONGRESO: Formación de Profesorado  
LUGAR DE CELEBRACION: C.E.P. Santander  
AÑO: 1.990

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: A.M.S. Special Session-Joint Meeting  
LUGAR DE CELEBRACION: San Francisco, U.S.A.  
AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: RAGSQUAD  
LUGAR DE CELEBRACION: Berkeley, U.S.A.  
AÑO: 1.991

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario  
LUGAR DE CELEBRACION: Limoges, FRANCIA AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario (E.U. Pablo Montesino)  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Complutense de Madrid AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario (Fac. Matemáticas)  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Complutense de Madrid AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Curso  
CONGRESO: Formación Profesorado  
LUGAR DE CELEBRACION: C.E.P. Santander AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario  
LUGAR DE CELEBRACION: Univ. de La Coruña AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: II Encuentros de Geometría Computacional  
LUGAR DE CELEBRACION: Univ. Polit. Madrid AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: SCAFI  
LUGAR DE CELEBRACION: Amsterdam, HOLANDA AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: curso de Humanidades Contemporaneas  
LUGAR DE CELEBRACION: Un. Autonoma de Madrid AÑO: 1.991

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: LATIN  
LUGAR DE CELEBRACION: Sao Paulo, BRASIL AÑO: 1.992

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Issac  
LUGAR DE CELEBRACION: Berkeley, USA AÑO: 1.992

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Workshop on Real Algebraic Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Cornell Univ. USA AÑO: 1.992

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Real Algebraic and Analytic Geometry, II  
LUGAR DE CELEBRACION: Trento, ITALIA AÑO: 1.992

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Galois Meeting  
LUGAR DE CELEBRACION: Coimbra, PORTUGAL AÑO: 1.992

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: ERASMUS Int. Course  
LUGAR DE CELEBRACION: Madrid AÑO: 1.992

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicacion y participacion mesa redonda  
CONGRESO: ICME-7  
LUGAR DE CELEBRACION: Quebec, CANADA AÑO: 1.992

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Workshop on Real Algebraic Numbers  
LUGAR DE CELEBRACION: Rennes, FRANCIA AÑO: 1.992

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario  
LUGAR DE CELEBRACION: RISC, Linz, AUSTRIA AÑO: 1.992

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador, conferencia plenaria  
CONGRESO: Mario Raimondo Memorial  
LUGAR DE CELEBRACION: Génova, ITALIA AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario  
LUGAR DE CELEBRACION: Limoges, FRANCIA AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Spring School on Robotics  
LUGAR DE CELEBRACION: Rodez, FRANCIA AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Real Algebraic Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Oberwolfach, ALEMANIA AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: IMACS 93-SYMBOLIC COMPUTATION  
LUGAR DE CELEBRACION: Lille, FRANCIA AÑO: 1.993

---



## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador Sesion Especial  
CONGRESO: IMACS 93-SYMBOLIC COMPUTATION  
LUGAR DE CELEBRACION: Lille, FRANCIA  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: COCOA 93  
LUGAR DE CELEBRACION: Cortona, ITALIA  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario de Geometria Algebraica  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Complutense, Madrid  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ciclo de conferencias invitadas (3)  
CONGRESO: Seminario de Algebra Computacional  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Alcalá de Henares, Madrid  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: International Conference on Commutative Algebra: Commutative Rings and their modules  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Almeria.  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Aplicaciones del Algebra computacional  
LUGAR DE CELEBRACION: Laredo, Cantabria  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Symposium on Quantifier elimination and CAD  
LUGAR DE CELEBRACION: Risc-Linz, AUSTRIA  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: RIACA Workshop  
LUGAR DE CELEBRACION: CWI, Amsterdam, HOLANDA  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Systemes Equations Algebriques  
LUGAR DE CELEBRACION: CIRM, Luminy, Francia  
AÑO: 1.993

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Winter School on Real Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Complutense  
AÑO: 1.994

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: MEGA 94 (Metodos Efectivos en Geometria Algebraica)  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Cantabria AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: V Encuentros Españoles de Geometria Computacional  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Cantabria AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: X European Workshop on Computational Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Cantabria AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: X European Workshop on Computational Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Cantabria AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: ISSAC 94  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Oxford AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada en la sesion especial sobre Numerical and Symbolic Computation on Geometric Design and Visualization.  
CONGRESO: 14th IMACS World Symposium  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Georgia, Atlanta, USA AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Real and Complex Algebraic Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Free University of Amsterdam (Holanda) AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: General Algebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Universitat Johannes Kepler, Linz (Austria) AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ciclo de conferencias invitadas (2)  
CONGRESO: Seminario de Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Universitat Tecnológica, Graz (Austria) AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia, Consulting  
CONGRESO: Computer Sciences Department, Proyecto Shashtra  
LUGAR DE CELEBRACION: Purdue University, USA. AÑO: 1.994

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia plenaria  
CONGRESO: ESPRIT BRA-PROMOTION 2nd WORKSHOP  
LUGAR DE CELEBRACION: Instituto de Cibernética de Catalunya, L'Escala (Girona). AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada  
CONGRESO: Algebraic Complexity theory  
LUGAR DE CELEBRACION: Oberwolfach, ALEMANIA AÑO: 1.994

---

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del comité de programa científico  
CONGRESO: ISSAC  
LUGAR DE CELEBRACION: Montreal, Concordia University, CANADA AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia plenaria  
CONGRESO: TEMU 95 (Nuevas Tecnologías en la enseñanza de la matemática en la Universidad)  
LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona, Universidad Politécnica AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada  
CONGRESO: European 11th Computational Geometry workshop, 95  
LUGAR DE CELEBRACION: RISC-Linz, AUSTRIA AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comité organizador  
CONGRESO: RESMOD School on Real Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Segovia AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comité organizador  
CONGRESO: Real analytic and algebraic geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Segovia AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada  
CONGRESO: Real analytic and algebraic geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Segovia AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Coordinador Grupo Temático  
CONGRESO: Séptimas Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas (JAEM)  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Complutense, Madrid. AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia plenaria  
CONGRESO: CoCoa, 95  
LUGAR DE CELEBRACION: Genova, Italia AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Director  
CONGRESO: Curso de Verano de la Universidad Complutense: Computational Kinematics  
LUGAR DE CELEBRACION: El Escorial, Madrid. AÑO: 1.995

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia plenaria  
CONGRESO: VI Encuentros españoles de Geometría Computacional  
LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona, Universidad Politécnica. AÑO: 1.995

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia plenaria CONGRESO: AMCA 95 LUGAR DE CELEBRACION: Novosibirsk, RUSIA.	AÑO: 1.995
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia plenaria CONGRESO: Joint AMS-SIAM seminar on Foundations of Numerical Analysis: Real Number Algorithms LUGAR DE CELEBRACION: Park City, Utah, USA.	AÑO: 1.995
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada, promotor CONGRESO: Eidma-Galois minicourse on Computer Algebra LUGAR DE CELEBRACION: Eindhoven, HOLANDA	AÑO: 1.995
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: EACA LUGAR DE CELEBRACION: Santander	AÑO: 1.995
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Seminario Departamento Didáctica de las Matemáticas LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Granada	AÑO: 1.995
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Seminario ETSI Telecomunicación, Seminario Facultad Ciencias LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Alcalá de Henares	AÑO: 1.995
TIPO DE PARTICIPACION: 5 Conferencias Invitadas CONGRESO: Seminario RAGOS (Real Algebraic Geometry and Ordered Structures) LUGAR DE CELEBRACION: Louisiana State University and Southern University, Baton Rouge, USA AÑO: 1.996	
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: MAA Regional meeting Southeast LUGAR DE CELEBRACION: Southern University, Baton Rouge, USA	AÑO: 1.996
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Sesión Especial RAGOS del congreso AMS 911 LUGAR DE CELEBRACION: Louisiana State University, Baton Rouge, USA	AÑO: 1.996
TIPO DE PARTICIPACION: Ponente Topic Group 19: Computer-Based Interactive Learning Environments. CONGRESO: International Conference on Math Education (ICME) LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Sevilla	AÑO: 1.996
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada. CONGRESO: II Encuentros Españoles de Álgebra Computacional (EACA) LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Sevilla	AÑO: 1.996
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Automatic Deduction in Geometry. LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Paul Sabatier (Toulouse), FRANCIA.	AÑO: 1.996
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: ISSAC. LUGAR DE CELEBRACION: Maui, Hawaii, USA.	AÑO: 1.997

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: CoCoA 97  
LUGAR DE CELEBRACION: Castillo de Heartmonceaux, Inglaterra. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Computational Commutative Algebra.  
LUGAR DE CELEBRACION: Dagstzul, Alemania. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Director, Conferencia  
CONGRESO: Curso Intensivo ERASMUS/Galois: Computer Algebra Applications.  
LUGAR DE CELEBRACION: Laredo AÑO: 1-5 Sept. 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: UIMP: Curso Didactica de las Matemáticas.  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Special Session on Concrete Aspects of Real Polynomials. AMS Southeastern Regional meeting.  
LUGAR DE CELEBRACION: Atlanta, Georgia. USA. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario The Geometry Center.  
LUGAR DE CELEBRACION: University of Minnesota, Minneapolis. USA. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario Dept. of Mathematics. Louisiana State University.  
LUGAR DE CELEBRACION: Baton Rouge, Louisiana. USA. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: International Conference on Technology on Collegiate Mathematics (ICTCM).  
LUGAR DE CELEBRACION: Chicago, USA. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario Universidad Antonio de Nebrija  
LUGAR DE CELEBRACION: Madrid. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario Dept. de Matematicas y Lenguajes y Sistemas Informaticos, Universidad Publica de Navarra.  
LUGAR DE CELEBRACION: Pamplona. AÑO: 1.997

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Conferencia Fundacion Camara. Universidad de Sevilla. Facultad de Matematicas  
LUGAR DE CELEBRACION: Sevilla. AÑO: 1.998

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: 4BLM (4th Barcelona Logic Meeting)  
LUGAR DE CELEBRACION: CRM-Universidad Autonoma, Barcelona. AÑO: 1.998.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Curso de Doctorado Departamento Matematicas  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Alcala de Henares. AÑO: 1.998.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Curso MEC/Universidad de Alcalá de Henares LUGAR DE CELEBRACION: ICE/Departamento de Matemáticas	AÑO: 1.998.
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Ciclo de Conferencias sobre Álgebra Computacional. LUGAR DE CELEBRACION: Academia de Ciencias. Facultad de Ciencias. Granada.	AÑO: 1.998.
TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité de Programa y Comunicación. CONGRESO: Calculatrices symboliques et geometriques dans l'enseignement des mathematiques. LUGAR DE CELEBRACION: Université de Montpellier (FRANCIA)	AÑO: 14-16 de mayo, 1.998.
TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación (Eviter le Compas). CONGRESO: Calculatrices symboliques et geometriques dans l'enseignement des mathematiques. LUGAR DE CELEBRACION: Université de Montpellier (FRANCIA)	AÑO: 14-16 de mayo, 1.998.
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: Congreso SIMAI (Società Italiana Matematica Applicata e Industrial) LUGAR DE CELEBRACION: Giardini-Naxos (Sicilia, ITALIA)	AÑO: 1-3 junio, 1.998.
TIPO DE PARTICIPACION: Comité organizador CONGRESO: MEGA LUGAR DE CELEBRACION: Saint Malo. Francia.	AÑO: 22 junio-27 junio, 1.998.
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia CONGRESO: Curso: Constructive Mathematics, from efficient algorithms to industrial applications through implementations. LUGAR DE CELEBRACION: Laredo	AÑO: 29 junio-3 julio, 1.998.
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada CONGRESO: CEIG (Conferencia Española de Informática Gráfica) LUGAR DE CELEBRACION: Orense.	AÑO: 17-19 de junio, 1.998.
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia CONGRESO: F. Gaeta's 75th anniversary algebraic geometry seminar LUGAR DE CELEBRACION: Instituto Pluridisciplinar. U. Complutense.	AÑO: 18-19 sept. 1998
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia CONGRESO: Real algebraic and analytic geometry. LUGAR DE CELEBRACION: CIRM Levico Trento, ITALIA:	AÑO: 21-25 sept. 1998
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia CONGRESO: Seminario Departamento de Matemáticas e Informática. LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Pública de Navarra	AÑO: Nov. 1998
TIPO DE PARTICIPACION: Moderador CONGRESO: Mesa Redonda Calculadoras y Selectividad LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Cantabria	AÑO: Febrero, 1999.
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia CONGRESO: Seminario Departamento de Matemáticas LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Oviedo	AÑO: Abril 1999.
TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia CONGRESO: Seminario Departamento de Álgebra LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Complutense de Madrid	AÑO: Mayo 1999.

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada  
CONGRESO: CoCoA VI  
LUGAR DE CELEBRACION: Turin, ITALIA AÑO: Junio, 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Seminario Departamento de Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Alcalá de Henares AÑO: Junio 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Sesión Especial CAGD.  
CONGRESO: IMACS-ACA (Applications of Computer Algebra)  
LUGAR DE CELEBRACION: Euroforum-El Escorial AÑO: Junio 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Sesión Especial Educación.  
CONGRESO: IMACS-ACA (Applications of Computer Algebra)  
LUGAR DE CELEBRACION: Euroforum-El Escorial AÑO: Junio 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Profesor  
CONGRESO: Curso de Formación de Profesores.  
LUGAR DE CELEBRACION: Aranjuez, UNED. AÑO: Junio 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: ISSAC (International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation)  
LUGAR DE CELEBRACION: Simon Fraser University, Vancouver, Canada AÑO: Julio 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Profesor  
CONGRESO: Curso: Problemas comunes de teoría de aproximación y cálculo simbólico.  
LUGAR DE CELEBRACION: Laredo AÑO: Septiembre, 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente Mesa Redonda  
CONGRESO: Curso de Formación de Profesores  
LUGAR DE CELEBRACION: UIMP AÑO: Septiembre 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: EACA (Encuentros Algebra Computacional y Aplicaciones)  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de la Laguna AÑO: Septiembre 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Colloquim LACO  
LUGAR DE CELEBRACION: Université de Limoges, FRANCIA. AÑO: Septiembre 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada  
CONGRESO: Seminario Historia de las Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Facultad de Matemáticas, Universidad Complutense. AÑO: Diciembre, 1999.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia plenaria  
CONGRESO: Jornadas Docentes  
LUGAR DE CELEBRACION: Departamento de Matemáticas Aplicadas, Universidad Politécnica de Valencia.  
AÑO: Enero, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Moderador Mesa Redonda Educación Matemática  
CONGRESO: I Congreso RSME  
LUGAR DE CELEBRACION: UNED, Madrid. AÑO: Enero, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador Minisimposio  
CONGRESO: I Congreso RSME  
LUGAR DE CELEBRACION: UNED, Madrid. AÑO: Enero, 2000.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: I Congreso RSME  
LUGAR DE CELEBRACION: UNED, Madrid. AÑO: Enero, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada, organizador  
CONGRESO: Sesión de Álgebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Real Academia de Ciencias, Madrid. AÑO: Febrero, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Notas sobre la historia del álgebra computacional"  
CONGRESO: Seminario  
LUGAR DE CELEBRACION: Facultad de Ciencias, Universidad de Alcalá. AÑO: Marzo, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Mesa Redonda "La Matemática como base conceptual de la ciencia y la tecnología".  
CONGRESO: Simposio Fundación Areces  
LUGAR DE CELEBRACION: Madrid. AÑO: Mayo, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Vice Chair, Executive Committee  
CONGRESO: MEGA 2000  
LUGAR DE CELEBRACION: Bath, UK. AÑO: Junio, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-Director (con M.J. González López)  
CONGRESO: Curso: El problema de la formación inicial de los profesores de matemáticas.  
LUGAR DE CELEBRACION: Laredo AÑO: Julio, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Profesor  
CONGRESO: Curso de Formación de Profesores.  
LUGAR DE CELEBRACION: Avila, UNED. AÑO: Julio, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Mesa Redonda, comité organizador  
CONGRESO: Tercer Congreso Europeo de Matemáticos  
LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona. AÑO: Julio, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador simposio Matemática Computacional  
CONGRESO: Congreso Hispano Árabe de Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Granada. AÑO: Julio, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante invitado, Simposio Computer Algebra  
CONGRESO: Tercer Congreso Europeo de Matemáticos  
LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona. AÑO: Julio, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: General Chair  
CONGRESO: ISSAC 2000  
LUGAR DE CELEBRACION: St. Andrews, UK. AÑO: Agosto, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada y Mesa Redonda  
CONGRESO: Curso: Mosaico Matemático.  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Verano de la UCM, El Escorial. AÑO: Agosto, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Aula de Cultura.  
LUGAR DE CELEBRACION: Ayuntamiento de Carlet (Valencia) AÑO: Septiembre, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Jornadas Matemáticas.  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Oviedo. AÑO: Octubre, 2000.

---



## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Seminario U. Las Palmas  
LUGAR DE CELEBRACION: Las Palmas de Gran Canaria. AÑO: Noviembre, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Seminario U. La Laguna  
LUGAR DE CELEBRACION: La Laguna, Santa Cruz de Tenerife. AÑO: Noviembre, 2000.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Seminario U. Murcia  
LUGAR DE CELEBRACION: Murcia. AÑO: Abril, 2001.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Curso de Formación de Profesores, UNED  
LUGAR DE CELEBRACION: Avila. AÑO: Julio, 2001.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comité Organizador  
CONGRESO: CoCoA Conference  
LUGAR DE CELEBRACION: Kingston, Ontario, CANADA. AÑO: Julio, 2001.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: CoCoA International Graduate School  
LUGAR DE CELEBRACION: Kingston, Ontario, CANADA. AÑO: Julio, 2001.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia invitada  
CONGRESO: XIII Jornadas de Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas (JAEM)  
LUGAR DE CELEBRACION: Zaragoza. AÑO: Septiembre, 2001.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente Mesa Redonda, Conferencia  
CONGRESO: Curso de Formación de Profesores  
LUGAR DE CELEBRACION:UIMP AÑO: Septiembre 2001.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Experto Externo, Conferencia  
CONGRESO: Jornadas sobre Orientación y Tutoría en la Universidad  
LUGAR DE CELEBRACION: Granada AÑO: Noviembre 2001.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Inteligencia Artificial. Ciclo de Nuevas Tecnologías.  
LUGAR DE CELEBRACION: Ateneo de Santander. AÑO: Noviembre, 2001.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organización, Conferencia  
CONGRESO: Presentación del Informe sobre la enseñanza de las matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Segundo Congreso de la RSME, Puerto de la Cruz, Tenerife. AÑO: Enero, 2002.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: Situación de la enseñanza de las matemáticas en la educación secundaria  
LUGAR DE CELEBRACION: Comisión de Educación, Cultura y Deporte, Senado Español. AÑO: Febrero, 2002.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Seminario Universidad de La Rioja  
LUGAR DE CELEBRACION: Logroño. AÑO: Febrero, 2002.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia, Organizador  
CONGRESO: ACA, Applications of Computer Algebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Volos, Grecia. AÑO: Junio, 2002.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia, Mesa Redonda  
CONGRESO: Curso de Formación de Profesores, Universidad Complutense  
LUGAR DE CELEBRACION: El Escorial. AÑO: Julio, 2002.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comité Organizador  
CONGRESO: International School and Conference CoCoA  
LUGAR DE CELEBRACION: Cádiz. AÑO: Junio 2-7, 2003.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia, Mesa Redonda  
CONGRESO: Curso de Formación de Profesores, UNED e Instituto Superior de Formación del Profesorado.  
LUGAR DE CELEBRACION: Avila. AÑO: Julio, 2003.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Seminario sobre Tutoría Universitaria  
LUGAR DE CELEBRACION: Vicerrectorado de Docencia, Universidad de Alcalá de Henares AÑO: Julio, 2003

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia: La pequeña historia de una llave (en torno a las publicaciones científicas en matemáticas). Ver <http://www.rsme.es/pe/portada.html>  
CONGRESO: CIENCIA EN EL SIGLO XXI: EL FUTURO DE LAS PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS  
LUGAR DE CELEBRACION: Cursos de Verano de la Universidad Complutense, El Escorial AÑO: 1-5 Septiembre, 2003

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria: Reflexiones sobre la Calidad en Didáctica de las Matemáticas ■  
CONGRESO: VII Simposio anual SEIEM  
LUGAR DE CELEBRACION: Granada AÑO: 11-13 Septiembre, 2003

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia: Aplicaciones tecnológicas del Álgebra Computacional  
CONGRESO: Dept. Matemáticas Aplicadas I  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Vigo AÑO: 10 Octubre 2003

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Inaugural: Computers in geometry teaching: helping or distracting?  
CONGRESO: Use of Technologies in Mathematics Education  
LUGAR DE CELEBRACION: University of South Bohemia, Ceske Budejovice, CHEQUIA AÑO: Noviembre 6-8, 2003

---

TIPO DE PARTICIPACION: Automatic discovery in elementary geometry with GDI  
CONGRESO: RISC Colloquium  
LUGAR DE CELEBRACION: Schloss Hagenberg, RISC Linz, AUSTRIA AÑO: Nov. 3, 2003

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria: Los ordenadores en la enseñanza de la geometría: ¿ayuda o estorbo?  
CONGRESO: Matemáticas y nuevas tecnologías: qué aprender, cómo enseñar.  
LUGAR DE CELEBRACION: Fundación Areces, Madrid AÑO: Dic. 10-11, 2003

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ciclo Conferencias: 1) Descubrimiento Automático en Geometría Elemental con GDI, 2) Sobre la generalización de la idea de circunferencia a través de la geometría inversiva, 3) Algunas peculiaridades de las variedades de Weil para superficies paramétricas.  
CONGRESO: Departamento de Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Alcalá de Henares AÑO: Dic. 9, 16, 18, 2003

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organización. Ver [http://www.ugr.es/vic\\_plan/formacion/itermat/](http://www.ugr.es/vic_plan/formacion/itermat/)  
CONGRESO: Seminario ICMI  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Granada AÑO: Enero 22-24, 2004

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia: "Módulos formativos: la formación matemática".  
[http://www.ugr.es/vic\\_plan/formacion/itermat//Program/231S7.htm](http://www.ugr.es/vic_plan/formacion/itermat//Program/231S7.htm)  
CONGRESO: Seminario ICMI  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Granada AÑO: Enero 22-24, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Clausura Jornadas: Luces y sombras de las matemáticas y de su enseñanza  
CONGRESO: I Jornadas SCPM  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander AÑO: Feb. 7, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia: Towards Solving the Dynamic Geometry Bottleneck Via a Symbolic Approach (con F. Botana)  
CONGRESO: 9th Rhine workshop on computer algebra (RWCA 2004)  
LUGAR DE CELEBRACION: Nimega, HOLANDA AÑO: Marzo 25-26, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia: Hypercircles and Units (con C. Andradas y R. Sendra)  
CONGRESO: Workshop on Algorithmic, Combinatorial and Applicable Real Algebraic Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Mathematical Sciences Research Insitute, Berkeley, USA AÑO: April 12 to April 16, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia: Where the truth lies (in automatic theorem proving in elementary geometry)  
CONGRESO: THE 2004 INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL SCIENCE AND ITS APPLICATION (Technical Session on Computer Graphics and Geometric Modeling, TSCG'2004)  
LUGAR DE CELEBRACION: Assisi, ITALIA AÑO: Mayo 14-17, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia: Towards Solving the Dynamic Geometry Bottleneck Via a Symbolic Approach (con F. Botana)  
CONGRESO: Automatic Deduction in Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Florida, USA AÑO: Septiembre, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: EACA 2004  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander AÑO: Junio, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Presidente Comité Científico  
CONGRESO: XVI Simposio Iberoamericano de Educación Matemática  
LUGAR DE CELEBRACION: Castellón de la Plana. AÑO: Septiembre, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Xornadas de Educación Matemática  
LUGAR DE CELEBRACION: Santiago de Compostela. AÑO: Septiembre, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: ISSAC 2004  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander AÑO: Julio, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: curso UIMP: Usos matemáticos de internet  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander AÑO: Septiembre, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Jornadas de Modelización  
LUGAR DE CELEBRACION: UCM, Madrid AÑO: Octubre, 2004

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: Jornadas de Divulgación Matemática  
LUGAR DE CELEBRACION: San Sebastián AÑO: Noviembre, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador Educación  
CONGRESO: Jornadas de Homenaje Miguel de Guzmán  
LUGAR DE CELEBRACION: UCM Madrid AÑO: Diciembre, 2004

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador, conferenciante  
CONGRESO: Seminario UGR-ICMI-es: PISA 03  
LUGAR DE CELEBRACION: UGR, Granada AÑO: 17 y 18 de Febrero, 2005

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia: Factores del rendimiento en matemáticas (Informe PISA 03)  
CONGRESO: Seminario de Primavera  
LUGAR DE CELEBRACION: Fundación Santillana, Madrid AÑO: Mayo, 2005

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia  
CONGRESO: Ciclo de Conferencias  
LUGAR DE CELEBRACION: Asociación Cultural Albaceteña. AÑO: Mayo, 2005

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: JAEM  
LUGAR DE CELEBRACION: JAEM, Albacete AÑO: Julio, 5, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Steering Committee, Conferencia Sesión en honor C. Traverso:  
CONGRESO: Métodos efectivos en Geometría Algebraica, MEGA, 2005  
LUGAR DE CELEBRACION: Porto Conte, Alghero, Sardinia, Italia AÑO: May 26-June 1. 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: co-organizador, conferenciante  
CONGRESO: Escuela de Educación Matemática Miguel de Guzmán.  
LUGAR DE CELEBRACION: Pazo de Mariñan, La Coluña AÑO: Julio, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Mesa Redonda  
CONGRESO: Curso UIMP Formación Profesores Matemáticas.  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander AÑO: Sept. 6, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante Plenario, Mesa Redonda, Taller  
CONGRESO: Jornadas: Primeros pasos educación en competencias  
LUGAR DE CELEBRACION: Centro de Profesores, Mieres AÑO: Septiembre, 12, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Coloquio Fino-Francés PISA 2003  
LUGAR DE CELEBRACION: SMF, IHES, Paris, Francia AÑO: Oct. 6-8, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Horizontes Matemáticos  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de La Laguna, Museo Helder, Las Palmas AÑO: Oct. 24 y 25, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Jornadas PISA 03  
LUGAR DE CELEBRACION: Consejería de Educación del Gob. Cantabria. AÑO: Nov, 2005.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Curso de Verano Universidad de Cantabria  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Cantabria AÑO: Julio, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Curso Parlamento de Cantabria  
LUGAR DE CELEBRACION: Parlamento de Cantabria AÑO: Dic., 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Curso Piloto PISA 2003  
LUGAR DE CELEBRACION: UCM AÑO: Nov, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Ciclo conferencias divulgación  
LUGAR DE CELEBRACION: La Laguna, Las Palmas AÑO: Nov, 2005.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante plenario  
CONGRESO: Jornadas Orientación Profesional  
LUGAR DE CELEBRACION: Oviedo AÑO: Marzo 2006

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante plenario  
CONGRESO: Jornadas profesores matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Murcia AÑO: Mayo 2006

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-director (con L. Rico)  
CONGRESO: PROPOME  
LUGAR DE CELEBRACION: Granada AÑO: Febrero 2006.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Presidente del Comité Científico, Conferenciante Invitado  
CONGRESO: Transgressive Computing (en honor de J. Della Dora)  
LUGAR DE CELEBRACION: Granada AÑO: Abril 2006.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Presidente del Comité Científico, Ponente (con G. Dalzotto y C. Beltrán: The moment of truth (in automatic theorem proving in elementary geometry)  
CONGRESO: ADG 2006  
LUGAR DE CELEBRACION: Pontevedra AÑO: Agosto-Septiembre 2006.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro Comité Local de Programa  
CONGRESO: ICM 2006  
LUGAR DE CELEBRACION: Madrid AÑO: Agosto 2006.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Director, ponente  
CONGRESO: II Escuela de Educación Matemática Miguel de Guzmán  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Complutense, El Escorial AÑO: Julio 2006.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Fast Computation of the Implicit Ideal of a Hypercircle ( con J.R. Sendra, L.F. Tabera\*, C. Villarino.)  
CONGRESO: Algebraic Geometry and Geometric Modeling 2006  
LUGAR DE CELEBRACION: IMUB (instituto de Matemáticas de Barcelona, Barcelona)  
AÑO: Septiembre 2006.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Seminario FESPM  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales AÑO: Diciembre 2006

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Seminario ICMI: TEDS-M España  
LUGAR DE CELEBRACION: ITE Alcalá de Henares AÑO: Abril 2007

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante (On plausible goals for automatic discovery of geometry theorems).  
CONGRESO: Seminario Universidad de Vigo  
LUGAR DE CELEBRACION: Vigo AÑO: Mayo 2007

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: INTERGEO Rendez vous  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM Castro Urdiales AÑO: Junio 2007

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: On protocols for the automatic discovery of elementary geometry theorems (work with G. Dalzotto and A. Montes)  
CONGRESO: Workshop Non-Linear Computational Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: IIMA Minneapolis, AÑO: May-June 2007

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación corta : Automatic discovery of geometry theorems using minimal canonical comprehensive Groebner systems (with A. Montes).  
CONGRESO: MEGA 2007  
LUGAR DE CELEBRACION: Strobl, Austria AÑO: June 2007

---

TIPO DE PARTICIPACION: Coordinador Grupo Debate  
CONGRESO: JAEM  
LUGAR DE CELEBRACION: JAEM, Granada AÑO: Julio, 5, 2007

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante (On plausible goals for automatic discovery in elementary geometry).  
CONGRESO: Congreso Hispano Francés de Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: Zaragoza AÑO: Julio 2007

---

TIPO DE PARTICIPACION: co-organizador, conferenciante  
CONGRESO: III Escuela de Educación Matemática Miguel de Guzmán.  
LUGAR DE CELEBRACION: Pazo de Mariñan, La Coluña AÑO: Julio, 2007.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Xornadas Ciencia y Ensino  
LUGAR DE CELEBRACION: Servicio Formacion Profesorado, Consejería de Educacion, Xunta de Galicia, Santiago de Compostela AÑO: 13 Septiembre, 2007.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: COMPETENCIA MATEMÁTICA EN PRIMARIA Y PRIMER CICLO DE ESO: RECURSOS PARA EL AULA  
LUGAR DE CELEBRACION: CFIE Valladolid AÑO: 3 de octubre 2007

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: III Jornadas Inspección Educativa, MEC. La Inspección de Educación y la evolución de los procesos de enseñanza aprendizaje.  
LUGAR DE CELEBRACION: Madrid AÑO: 25 Octubre, 2007.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Conexiones Matemáticas (Robots).  
LUGAR DE CELEBRACION: CFIE Soria AÑO: 29 octubre 2007.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Las Matemáticas, base de nuestra cultura (Máquinas algebraicas)  
LUGAR DE CELEBRACION: Facultad de Ciencias, Oviedo AÑO: 4 diciembre 2007.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador  
CONGRESO: Workshop on computer algebra in geometric modelling and industry.  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM Castro Urdiales, Cantabria AÑO: 17-21 diciembre 2007.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Desarrollo de la competencia matemática  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEFP Santander AÑO: 30 enero 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Competencias matemáticas en primaria a través del juego y la resolución de problemas  
LUGAR DE CELEBRACION: CFIE Burgos. AÑO: 28 febrero 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente (Noticia del proyecto Intergeo)  
CONGRESO: Jornadas Sociedad Matemática Profesores Cantabria  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEFP Santander AÑO: 29 febrero 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante: Apliación práctica das competencias básicas.  
CONGRESO: CURSO INTENSIVO DE FORMACIÓN DA INSPECCIÓN EDUCATIVA 2008  
LUGAR DE CELEBRACION: Sanxenxo, Pontevedra. AÑO: 12 abril 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: La ciencia y las matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: CFIE Almazán, Soria. AÑO: 14 abril 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Participante invitado  
CONGRESO: 60th CIEAEM (Comisión Internacional para el Estudio y el Amejoramiento de la Educación Matemática)  
LUGAR DE CELEBRACION: Paris, Francia AÑO: 24-26 abril, 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Participante invitado  
CONGRESO: Workshop Fundacional International Geogebra Institute  
LUGAR DE CELEBRACION: Cambridge, UK AÑO: 7-9 mayo, 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Charla sesión especial  
CONGRESO: Encuentro Nacional de la Sociedad Matemática Portuguesa  
LUGAR DE CELEBRACION: Coimbra, PORTUGAL AÑO: 26-29 junio, 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Curso: Desarrollo de competencias básicas a través de las matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: UCM-El Escorial AÑO: 7-11 julio, 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Construcción de los modelos matemáticos y resolución de problemas  
LUGAR DE CELEBRACION: UIMP, Santander AÑO: 23 de junio de 2008

---

TIPO DE PARTICIPACION: Keynote Speaker  
CONGRESO: SNSC (Symbolic Numeric Scientific Computation) 2008  
LUGAR DE CELEBRACION: Hagenberg, AUSTRIA AÑO: 26 julio 2008

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Charla sesión especial  
CONGRESO: ACA (Applications Computer Algebra)  
LUGAR DE CELEBRACION: Hagenberg, AUSTRIA AÑO: 28 julio 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: PROFMAT  
LUGAR DE CELEBRACION: Elvas, PORTUGAL AÑO: 3 de septiembre de 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Mesa Redonda  
CONGRESO: I Jornadas sobre nuevas tendencias en la enseñanza de las ciencias y las ingenierías  
LUGAR DE CELEBRACION: Murcia AÑO: 18 octubre 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: DDays (IV Reunión de la red temática DANCE)  
LUGAR DE CELEBRACION: El Escorial AÑO: 23 octubre 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: CFIE  
LUGAR DE CELEBRACION: León AÑO: 3 de noviembre 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: CFIE  
LUGAR DE CELEBRACION: Salamanca AÑO: 27 de noviembre 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Jornadas en Homenaje Mirian Andrés  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Rioja, Logroño AÑO: 12 de diciembre 2008.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: Mesa Redonda: Investigación en Educación Matemática en un doctorado de Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: UCM, Madrid AÑO: 15 de enero 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador, Ponencia  
CONGRESO: Sesión Especial, Congreso RSME  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Oviedo AÑO: 4-7 de febrero, 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: CFIE  
LUGAR DE CELEBRACION: Zaragoza AÑO: 10 de febrero de 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador, Ponencia  
CONGRESO: Sesión Especial, Congreso RSME  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Oviedo AÑO: 4-7 de febrero, 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia Mesa Redonda  
CONGRESO: Seminario Comisión Educación CEMAT sobre el Practicum  
LUGAR DE CELEBRACION: UCM AÑO: 26-27 de febrero, 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: ESTALMAT León  
LUGAR DE CELEBRACION: CFIE León AÑO: 25 de marzo 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Seminario Intergeo/GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales AÑO: 27-29 de marzo, 2009.

---



## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Ciclo Conferencias Matemáticas y Estadística en la Sociedad Actual  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Sevilla AÑO: 21 de abril 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Curso Educación Adultos  
LUGAR DE CELEBRACION: CPR Santander AÑO: 12 de mayo 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Conferencia en honor de Arjeh Cohen 60's birthday  
LUGAR DE CELEBRACION: Kapellerput, Eindhoven, HOLANDA AÑO: 27-29 de mayo 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador, Ponencia  
CONGRESO: Conferencia en honor de L. Robbiano 65's birthday  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Barcelona AÑO: 12-13 de junio 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador local  
CONGRESO: MEGA  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Barcelona AÑO: 15-19 de junio 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente mesa redonda  
CONGRESO: V ESCUELA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA "MIGUEL DE GUZMÁN". ENSEÑAR DIVULGANDO  
LUGAR DE CELEBRACION: UIMP, Santander AÑO: 9 de julio 2009.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación  
CONGRESO: CADGME  
LUGAR DE CELEBRACION: RISC-Linz, AÑO: July 13, 2009

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria  
CONGRESO: Frist International GeoGebra Conference  
LUGAR DE CELEBRACION: RISC-Linz, AÑO: July 14, 2009

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-Chairman Working Group F  
CONGRESO: Frist International GeoGebra Conference  
LUGAR DE CELEBRACION: RISC-Linz, AÑO: July 14-15, 2009

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Bisectors And Cubes (con R. Losada)  
CONGRESO: Frist International GeoGebra Conference  
LUGAR DE CELEBRACION: RISC-Linz, AÑO: July 14-15, 2009

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación Intergeo  
CONGRESO: Congreso Anual SEIEM  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander AÑO: 11 Septiembre, 2009

---

TIPO DE PARTICIPACION: Charla La competencia matemática en la educación primaria  
CONGRESO: C. P. La Arboleda  
LUGAR DE CELEBRACION: Soria AÑO: 24 de septiembre de 2009

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador, Charla  
CONGRESO: Paradigms in mathematical education for the XXIst century (CASA ASIA)  
LUGAR DE CELEBRACION: Valencia, AÑO: 22-24 de octubre de 2009

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador,  
CONGRESO: CoCU-i2g-Es:Coordinación de Comunidades de Geometría Dinámica  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales AÑO: 14-15 de enero de 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador, Charla  
CONGRESO: Automatic Discovery + GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales AÑO: 7-10 Febrero, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Moderador Mesa Redonda  
CONGRESO: I Jornadas GeoGebra Andalucía  
LUGAR DE CELEBRACION: Córdoba AÑO: 13 de marzo, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente  
CONGRESO: VII Congreso Regional de Educación de Cantabria "La competencia matemática"  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander AÑO: 29 de abril, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia, Co-organizador  
CONGRESO: Jornadas Apregeom  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro-Urdiales AÑO: Mayo 30-Junio 2, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador  
CONGRESO: Conferencia Klein-España  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro-Urdiales AÑO: Junio 2-4, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Codirector  
CONGRESO: Cursos de Verano, UNICAN: Competencias en formación matemática de alumnos de Primaria  
LUGAR DE CELEBRACION: Santander AÑO: Junio 28-2 Julio, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: CADGME 2010  
LUGAR DE CELEBRACION: Hluboka nad Vltavou, CHEQUIA AÑO: Junio 29-1 Julio, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: i2geo 2010  
LUGAR DE CELEBRACION: Hluboka nad Vltavou, CHEQUIA AÑO: 1-3 Julio, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: Matemáticas y Competencias Básicas  
LUGAR DE CELEBRACION: CPR Oviedo AÑO: 5 de julio, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: TIME 2010  
LUGAR DE CELEBRACION: Málaga AÑO: 6-10 julio 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia, Comité Científico,  
CONGRESO: EACA 2010  
LUGAR DE CELEBRACION: Santiago de Compostela AÑO: 18-21 julio, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia, Comité Científico,  
CONGRESO: ADG 2010  
LUGAR DE CELEBRACION: Munich, ALEMANIA AÑO: 22-24 julio, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador, Comité Científico,  
CONGRESO: Día GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Salamanca AÑO: 9 de septiembre, 2010

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante invitado  
CONGRESO: MSEC 2010  
LUGAR DE CELEBRACION: Salamanca AÑO: 10 de septiembre, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Curso GeoGebra para la SMP  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM-Castro Urdiales AÑO: 19-20 de noviembre, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Encuentro TutorMates  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM-Castro Urdiales AÑO: 19-20 de noviembre, 2010

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-Organizador  
CONGRESO: EACA First International School  
LUGAR DE CELEBRACION: Tenerife AÑO: 23-29 de enero, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Poster (Recio Muñiz, Tomás J.; J. Trgalova, U. Kortenkamp, A. P. Jahn, P. Libbrecht, Ch. Mercat, S. Soury-Lavergne.: i2geo.net, a platform for sharing dynamic geometry resources all over Europe, <http://i2geo.net/xwiki/bin/download/Main/Proceedings/CERME7poster.pdf>  
CONGRESO: CERME-7  
LUGAR DE CELEBRACION: Rzeszow, POLONIA AÑO: Feb. 9-13, 2011.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: III Jornada de la Associacio Catalana de GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Pompeu Fabra, Barcelona AÑO: 18-19 de febrero, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: II Simposio iTest: E@Tic2011  
LUGAR DE CELEBRACION: Aranjuez AÑO: 7 de abril, 2011.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: SOCYLEM: Congreso Educación Matemática  
LUGAR DE CELEBRACION: Valladolid AÑO: 7 de mayo, 2011.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Clausura ESTALMAT Cantabria  
LUGAR DE CELEBRACION: UNICAN, Santander AÑO: 28 de mayo, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-Organizador, Conferenciante  
CONGRESO: II Encuentro Apregeom  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM-Castro Urdiales AÑO: 6-8 de junio, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Real Algebraic Geometry  
LUGAR DE CELEBRACION: Rennes, FRANCIA AÑO: 20-24 de junio, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: XIV Encuentro de Geometría Computacional  
LUGAR DE CELEBRACION: Alcalá de Henares AÑO: 27-30 de junio, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: EGAPV 2011 - Elementary Geometry from an Advanced Point of View  
LUGAR DE CELEBRACION: Aveiro, PORTUGAL AÑO: 1-3 de septiembre, 2011

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Matemáticas para la vida  
LUGAR DE CELEBRACION: Denia AÑO: 16 de septiembre, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: EGAPV 2011 - Curso SMPC GeoGebra Nivel Intermedio  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales AÑO: 14-15 de octubre, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: EGAPV 2011 - Seminario RSME/FESPM "Calidad y educación matemática"  
LUGAR DE CELEBRACION: Albacete AÑO: 20-23 de octubre de 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Participante  
CONGRESO: KLEIN Workshop  
LUGAR DE CELEBRACION: American Institute of Mathematics (AIM), Palo Alto, Ca. USA AÑO: 7-11 de noviembre, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: Seminario Tutores Curso iTE-GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales AÑO: 11-12 de noviembre, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Organizador  
CONGRESO: AICA (Aplicaciones Industriales del Algebra Computacional)  
LUGAR DE CELEBRACION: Carmen de la Victoria, Granada. AÑO: 18 de noviembre, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante invitado  
CONGRESO: Seminario TAD (Teoría Antropológica de lo Didáctico).  
LUGAR DE CELEBRACION: CRM, Barcelona. AÑO: 25 de noviembre, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador  
CONGRESO: Workshop on Tropical Geometry.  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro-Urdiales AÑO: 12-16 de diciembre, 2011

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador  
CONGRESO: Seminario: Algoritmos y Aplicaciones en Geometría Algebraica  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro-Urdiales AÑO: 25 al 27 de enero de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: IV Jornades de l'Associació Catalana de GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Pompeu Fabra, Barcelona AÑO: 3-4 de febrero de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Jornadas SMPC  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Cantabria AÑO: 2-3 de marzo de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador, Conferenciante  
CONGRESO: Seminario: Las cuentas de PISA 2012  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro-Urdiales AÑO: 5-6 de marzo de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Seminario Didáctica de las Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACION: U. Jaén AÑO: 13 de abril de 2012.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Encuentro Andaluz GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Granada AÑO: 14 de abril de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante  
CONGRESO: Encuentro ESTALMAT (Ponferrada)  
LUGAR DE CELEBRACION: Ponferrada AÑO: 9 de mayo de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente, co-organizador  
CONGRESO: Encuentro Apregeom  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales AÑO: 3-5 de junio de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente, Comité Científico  
CONGRESO: EACA 21012  
LUGAR DE CELEBRACION: Alcalá de Henares AÑO: 13-15 de junio de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente (con Botana Francisco , Zoltn Kovács, and Simon Weitzhofer) : Implementing theorem proving in GeoGebra by using various methods.  
CONGRESO: CADGME 2012  
LUGAR DE CELEBRACION: Novi Sad, Serbia AÑO: 22-24 de junio de 2012.  
Implementing theorem proving in GeoGebra by using various methods

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria  
CONGRESO: IV Iberian Mathematical Meeting  
LUGAR DE CELEBRACION: Valladolid AÑO: 5 de octubre 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-Organizador  
CONGRESO: Día GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Segovia AÑO: 24 de noviembre de 2012.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-Organizador  
CONGRESO: II Seminario “Algoritmos y Aplicaciones en Geometría Algebraica”  
LUGAR DE CELEBRACION: Sigüenza AÑO: 23-25 de enero de 2013.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia: La competencia matemática y los resultados PISA.  
CONGRESO: Curso: Cómo mejorar la competencia matemática en la práctica.  
LUGAR DE CELEBRACION: CEP Santander AÑO: 18 de febrero de 2013.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: El papel de las evaluaciones en la Educación Matemática  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales AÑO: 8-10 de marzo de 2013.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia-Coloquio: “El río que nos lleva”  
CONGRESO: Seminario de Didáctica de la Matemática  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Complutense, Madrid AÑO: 12 de abril de 2013.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador  
CONGRESO: Primer Encuentro Astur-Cántabro “GeoGebra en el aula”  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro -Urdiales AÑO: 26-27 de abril de 2013.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria  
CONGRESO: III Día GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Aveiro, Portugal AÑO: 1 de junio 2013.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador CONGRESO: Día GeoGebra LUGAR DE CELEBRACION: Las Palmas, GC.	AÑO: 7-8 de junio de 2013.
TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador CONGRESO: Día GeoGebra LUGAR DE CELEBRACION: Badajoz.	AÑO: 15 de junio de 2013.
TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador CONGRESO: Seminario: Presentación de items liberados de PISA, TIMSS y PIRLS. Marco teórico, elaboración y aprovechamiento didáctico. LUGAR DE CELEBRACION: Comillas, Fundación Comillas.	AÑO: 12-13 de septiembre de 2013.
TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador CONGRESO: Los secretos de GeoGebra: métodos avanzados LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales, Cantabria.	AÑO: 22-24 de noviembre de 2013.
TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador CONGRESO: III Seminario sobre "Algoritmos y Aplicaciones en Geometría Algebraica" LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales, Cantabria.	AÑO: 15-17 de diciembre de 2013.
TIPO DE PARTICIPACION:Conferenciante plenario ("Intelligent + GeoGebra") CONGRESO: International GeoGebra Conference 2014 LUGAR DE CELEBRACION: Budapest, HUNGRIA.	AÑO: 23-25 de enero, 2014
TIPO DE PARTICIPACION:Comunicación ("Lugares geométricos en geometría dinámica: viejos problemas, nuevas soluciones"). CONGRESO: Jornadas GeoGebra ACG 2014 LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona.	AÑO: 14 de febrero, 2014
TIPO DE PARTICIPACION:Moderador Mesa Redonda CONGRESO: Jornadas SMPC 2014 LUGAR DE CELEBRACION: Santander.	AÑO: 21-22 de febrero, 2014
TIPO DE PARTICIPACION:Ponente ("Lugares geométricos en geometría dinámica: viejos problemas, nuevas soluciones"). CONGRESO: XI Jornadas de Educación Matemática de la Comunidad Valenciana LUGAR DE CELEBRACION: Castellón.	AÑO: 7 de marzo de 2014.
TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador CONGRESO: Día GeoGebra LUGAR DE CELEBRACION: Zaragoza.	AÑO: 22 de marzo de 2014.
TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador, Moderador Mesa Redonda CONGRESO: Encuentro: Cultura y comparaciones en las evaluaciones internacionales en Matemática LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro-Urdiales.	AÑO: 28 de marzo de 2014.
TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador CONGRESO: Día GeoGebra LUGAR DE CELEBRACION: Soria.	AÑO: 5 de abril de 2014.
TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante CONGRESO: Día Escolar de las Matemáticas 2014 LUGAR DE CELEBRACION: Facultad de Matemáticas, UCM. Madrid <a href="http://dem.fespm.es/?artpage=2-2">http://dem.fespm.es/?artpage=2-2</a> <a href="http://complumedia.ucm.es/resultados.php?contenido=9NooHp0Ew5N71XTq75F7nQ==">http://complumedia.ucm.es/resultados.php?contenido=9NooHp0Ew5N71XTq75F7nQ==</a>	AÑO: 28 de abril, 2014

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador  
CONGRESO: Día GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: Murcia. AÑO: 17 de mayo de 2014.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador, conferenciante  
CONGRESO: Jornada GeoGebra  
LUGAR DE CELEBRACION: UGR, Granada. AÑO: 21 de mayo de 2014.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Comité científico. co-responsable Tema 2.  
CONGRESO: Cuarto Simposio Internacional Espacio de Trabajo Matemático (ETM)  
LUGAR DE CELEBRACION: El Escorial. AÑO: 30 de junio- 4 de julio de 2014.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante plenario  
CONGRESO: Automatic Deduction in Geometry (ADG) 2014  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Coimbra, PORTUGAL AÑO: 9-11 de julio, 2014

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador, conferenciante  
CONGRESO: Curso “Geogebra como recurso para unas nuevas matemticas”  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), Baeza. AÑO: 10-12 de septiembre de 2014.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante plenario (“Dynamic Geometry and Mathematics: few trains on a two-way track”)  
CONGRESO:Computer Algebra and Dynamic Geometry in Mathematics Education (CADGME) 2014  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Halle, ALEMANIA. AÑO: 26-29 de septiembre, 2014

---

TIPO DE PARTICIPACION: Conferenciante (con Milena Maric: “Automatic theorem proving in Dynamic Geometry contexts: what is it good for? Two diverse points of view”)  
CONGRESO:Computer Algebra and Dynamic Geometry in Mathematics Education (CADGME) 2014  
LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Halle, ALEMANIA. AÑO: 26-29 de septiembre, 2014

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador  
CONGRESO: Los secretos de GeoGebra: métodos avanzados. II Edición  
LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales, Cantabria. AÑO: 12-14 de diciembre de 2014.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Regular paper  
CONGRESO: AISC 2014  
LUGAR DE CELEBRACION: Sevilla AÑO: 11-13 de diciembre de 2014.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Poster. S. Bauer (University of Duisburg-Essen), J. M. Diego-Mantecón (University of Cantabria), C. Lázaro (FESPM, Spanish Federation of Mathematics Teachers Societies), S. Pope (ATM, Association of Teachers of Mathematics, U.K.),T. Recio (University of Cantabria), O. Robutti (University of Turin), J. Carvalho e Silva (University of Coimbra), A. M. Vieira (APM, Portuguese Association of Mathematics Teachers): TEACHERS AND RESEARCHERS UNDERSTANDING MATHEMATICS IN PISA (TRUMP)  
CONGRESO: CERME  
LUGAR DE CELEBRACION: Praga, CHEQUIA AÑO: 4-8 de febrero 2015.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador  
CONGRESO: TUMP (Teachers Understanding the Mathematics of PISA)  
LUGAR DE CELEBRACION: UNIA, Baeza. AÑO: 21-14 de mayo de 2015.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION:Executive Committee

CONGRESO: MEGA 2015

LUGAR DE CELEBRACION:Trento, ITALIA.

AÑO: Junio 15-19, 2015.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador

CONGRESO: Enseñar matemáticas con GeoGebra: retos, roles y resultados.

LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales, Cantabria.

AÑO: 11-13 de diciembre de 2015.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador

CONGRESO: CITAD V

LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales

AÑO: 26-30 enero de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Comité científico.

CONGRESO: VI Dia GeoGebra Iberoamericano.

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Coimbra, PORTUGAL

AÑO: 21 de mayo de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Comité científico. Ponente.

CONGRESO: AICA/ EACA

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de La Rioja

AÑO: 21-24 de junio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente. Miguel A. Abanades, Francisco Botana and Tomas Recio: "Automatic Discovery in GeoGebra. First Steps"

CONGRESO: AICA/ EACA

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de La Rioja

AÑO: 21-24 de junio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Conferencia de Clausura

CONGRESO: XXVII Olimpiada Matematica Nacional (2 ESO)

LUGAR DE CELEBRACION: Parlamento de Cantabria

AÑO: 26 de junio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Ponente. Recio Muñoz, Tomás J.; Miguel A. Abánades, Francisco Botana, Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse: "Implementing Automatic Discovery in GeoGebra (extended abstract)".

CONGRESO: Automatic Deduction in Geometry

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Estrasburgo, FRANCIA

AÑO: 27-29 de junio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Ponente. Recio Muñoz, Tomás J.; Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse. "Automatic rewrites of input expressions in complex algebraic geometry provers (extended abstract)".

CONGRESO: Automatic Deduction in Geometry

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Estrasburgo, FRANCIA

AÑO: 27-29 de junio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Ponente. Recio Muñoz, Tomás J.; Manuel Ladra and M.Pilar Páez-Guillán. "The unexpected trick of Rabinowitsch (extended abstract)".

CONGRESO: Automatic Deduction in Geometry

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Estrasburgo, FRANCIA

AÑO: 27-29 de junio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Comité científico

CONGRESO: Automatic Deduction in Geometry

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Estrasburgo, FRANCIA

AÑO: 27-29 de junio de 2016.

---



## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Plenario: "Computer assisted theorem proving for the education or Computer assisted education for theorem proving?"

CONGRESO: Automatic Deduction in Geometry (Special Session on Computer Assisted Theorem Proving for the Education)

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Estrasburgo, FRANCIA AÑO: 30 de junio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Ponente Mesa Redonda "Mesa redonda: Las matemáticas en la enseñanza obligatoria del siglo XXI."

CONGRESO: IX Escuela de Educación matemática "Miguel de Guzmán" 2016

LUGAR DE CELEBRACION: Alcalá de Henares. AÑO: 6-8 Julio 2016. IX Escuela de Educación matemática "Miguel de Guzmán" 2016

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación Oral: "Automated discovery of elementary geometry theorems: First steps". Miguel A. Abánades, Francisco Botana, Zoltán Kovács, Tomás Recio and Csilla Sólyom-Gecse.

CONGRESO: ICMS

LUGAR DE CELEBRACION: Berlin, ALEMANIA AÑO: 11-14 Julio 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comité científico. co-responsable Tema 2.

CONGRESO: Quinto Simposio Internacional Espacio de Trabajo Matemático (ETM)

LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Macedonia Oeste, Florina, Macedonia (GRECIA) AÑO: 18 de julio- 22 de julio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Software Demo: Recio Muñiz, Tomás J.; Miguel A. Abánades, Francisco Botana, Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse. "Development of automatic reasoning tools in GeoGebra". (Distinguished Software Demonstration Award)

CONGRESO: ISSAC 2016.

LUGAR DE CELEBRACION: Wilfried Laurier University, Waterloo. CANADA. AÑO: 19-22 de julio de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación Oral: DECIDING GEOMETRIC PROPERTIES SYMBOLICALLY IN GEOGEBRA. Markus Hohenwarter, Zoltán Kovács and Tomás Recio.

CONGRESO: ICME 13. Hamburg 2016. Oral presentation at Topic Study Group 18: Reasoning and Proof in Mathematics Education.

LUGAR DE CELEBRACION: Hamburgo, ALEMANIA AÑO: 24.31 Julio 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador (con F. Botana y Z. Kovacs)

CONGRESO: ACA 2016, Special Session on "Automated Theorem Proving in Dynamic Geometry: Current Achievements"

LUGAR DE CELEBRACION: Kassel, ALEMANIA AÑO: Agosto 1-4, 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION : Ponencia. Recio Muñiz, Tomás J.; Miguel A. Abánades, Francisco Botana, Zoltán Kovács and Csilla Sólyom-Gecse. "Automatic Discovery in GeoGebra: first steps".

CONGRESO: CADGME 2016

LUGAR DE CELEBRACION: Targu Mures, RUMANIA. AÑO: 7-10 septiembre 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION : Ponencia. Manuel Ladrá, T. Recio and M.Pilar Páez-Guillán. "Non-degeneracy conditions in automated proving and discovery (extended abstract)".

CONGRESO: 6th Iberian Mathematical Meeting

LUGAR DE CELEBRACION: Santiago de Compostela. AÑO: 6-8 octubre 2016.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Poster: “Inclusive MATHematical LIteracy (IMALI): collaborative teacher development”. Nadine Grapin, Claudia Lazaro, Mirko Maracci, Francois Moussavou, Sue Pope, Tomas Recio, Ornella Robutti, Jaime Carvalho e Silva and Ana Vieira

CONGRESO: Educating the Educators

LUGAR DE CELEBRACION: Freiburg, ALEMANIA

AÑO: Nov. 7-8, 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Proxecto KIKS: interdisciplinaridade de dimensin europea, (Maitane P. Istúriz, Ignacio González-Ruiz, Jose M. Diego-Mantecón, Tomás Recio, Jos B. Búa, Teresa F. Blanco, María J. González and Irene Polo)

CONGRESO: XXIX Congreso de Enciga

LUGAR DE CELEBRACION: IES Xulin Magariños, Negreira, A Coruña AÑO: 17, 18 e 19 de novembro de 2016

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador

CONGRESO: Enseñar matemáticas con GeoGebra: retos, roles y resultados, II.

LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales, Cantabria.

AÑO: 18-20 de noviembre de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador

CONGRESO: III Encuentro KIKS (Kids Inspiring Kids for STEAM).

LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales, Cantabria.

AÑO: 22-24 de noviembre de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION:Co-organizador

CONGRESO: Seminario FORPROFMAT: Perspectivas en la Formación Inicial del profesor de matemáticas

LUGAR DE CELEBRACION: CIEM, Castro Urdiales, Cantabria.

AÑO: 16-18 de diciembre de 2016.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Poster (Recio Muñiz, Tomás J.; Botana, F.; Vélez P.: The role of automated reasoning of geometry statements in mathematics instruction)

CONGRESO: CERME-10

LUGAR DE CELEBRACION: Dublín, IRLANDA

AÑO: Feb. 1-5, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Poster (Maitane P. Istúriz, Ignacio González-Ruiz, José M. Diego-Mantecón, Tomás Recio, José B. Búa, Teresa F. Blanco, María J. González and Irene Polo: Kids Inspiring Kids for STEAM (KIKS))

CONGRESO: CERME-10

LUGAR DE CELEBRACION: Dublín, IRLANDA

AÑO: Feb. 1-5, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación

CONGRESO: AAA, Algebraic Algorithms and Applications, An historic overview from 1965 to 2025, at the occasion of the 65th birthday of Patrizia Gianni. <http://aaa.dm.unipi.it>

LUGAR DE CELEBRACION: Pisa, ITALIA

AÑO: 30 marzo- 1 abril, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación

CONGRESO: V Encuentro Andaluz GeoGebra

LUGAR DE CELEBRACION: Málaga

AÑO: 21-22 april, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: A protocol for the exact computation of envelopes of families of plane curves. (F. Botana, T. Recio)

CONGRESO: CGTA (Conference on Geometry, Theory and Applications), <http://www.kma.zcu.cz/cgta2017/>

LUGAR DE CELEBRACION: Pilsen, REPUBLICA CHECA

AÑO: 26-30 junio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Reasoning about linkages with dynamic geometry. (Z. Kovács, T. Recio, P. Vélez)

CONGRESO: CGTA (Conference on Geometry, Theory and Applications), <http://www.kma.zcu.cz/cgta2017/>

LUGAR DE CELEBRACION: Pilsen, REPÚBLICA CHECA

AÑO: 26-30 junio, 2017.

---

## CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

---

TIPO DE PARTICIPACION: Workshop: GEOGEBRA AUTOMATED REASONING TOOLS: A TUTORIAL WITH EXAMPLES. (Z. Kovács, T. Recio, P. Richard, P. Vélez)

CONGRESO: The 13th International Conference on Technology in Mathematics Teaching ICTMT 13

LUGAR DE CELEBRACION: Lyon, FRANCIA AÑO: 3-6 julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Automated Reasoning Tools in GeoGebra

CONGRESO: FoCM: Workshop on Computational Algebraic Geometry, <http://www4.ncsu.edu/aszanto/FoCM17/>

LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona AÑO: 10-12 de julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: DISEÑO DE EXPERIENCIAS DE AULA USANDO RAZONAMIENTO ÁTICO CON GEOGEBRA (Z. Kovács, T. Recio, P. Vélez)

CONGRESO: VIII CIBEM, <http://www.cibem.org>

LUGAR DE CELEBRACION: Madrid AÑO: 10-14 julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Taller: Actividades STEAM del Proyecto KIKS (Arturo Bravo; Óscar Arcera; Pablo Cañizal; José M. Diego-Mantecón; Teresa F. Blanco; Tomas Recio)

CONGRESO: VIII CIBEM, <http://www.cibem.org>

LUGAR DE CELEBRACION: Madrid AÑO: 10-14 julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Proyecto KIKS. (José M. Diego-Mantecón, Teresa F. Blanco, María J. González, Maitane P. Istúriz, Alejandro Gorgal Romarís, Ignacio González-Ruiz, José B. Búa, Tomás Recio)

CONGRESO: VIII CIBEM, <http://www.cibem.org>

LUGAR DE CELEBRACION: Madrid AÑO: 10-14 julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Poster: KIKS. (José M. Diego-Mantecón, Teresa F. Blanco, María J. González, Maitane P. Istúriz, Alejandro Gorgal Romarís, Ignacio González-Ruiz, José B. Búa, Tomás Recio)

CONGRESO: VIII CIBEM, <http://www.cibem.org>

LUGAR DE CELEBRACION: Madrid AÑO: 10-14 julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Automated Reasoning Tools in GeoGebra (Z. Kovács, T. Recio, P. Vélez)

CONGRESO: GeoGebra Global Gathering, <https://gathering.geogebra.org>

LUGAR DE CELEBRACION: Linz, AUSTRIA AÑO: 18-20 de julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Reasoning on linkages (Z. Kovács, T. Recio, P. Vélez)

CONGRESO: GeoGebra Global Gathering

LUGAR DE CELEBRACION: Linz, AUSTRIA AÑO: 18-20 de julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Co-organizador Workshop Automated Theorem Proving in Dynamic Geometry (Z. Kovács, T. Recio)

CONGRESO: 23rd Conference on Applications of Computer Algebra, ACA 2017, <http://www.aca2017.jct.ac.il>

LUGAR DE CELEBRACION: Jerusalem, ISRAEL AÑO: 17-21 de julio, 2017.

---

TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación: Automated Reasoning Tools in GeoGebra

CONGRESO: 23rd Conference on Applications of Computer Algebra, ACA 2017, <http://www.aca2017.jct.ac.il>

LUGAR DE CELEBRACION: Jerusalem, ISRAEL AÑO: 17-21 de julio, 2017.

---

## TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

---

TITULO: El Espacio de Ordenes de un Cuerpo de Funciones Algebraicas en una Variable.

DOCTORANDO: Gamboa Mutuberría, José Manuel

UNIVERSIDAD: Complutense

FACULTAD/ESCUELA: Matemáticas

AÑO: 1.982

CALIFICACION: SOBRESALIENTE Cum Laude

---

TITULO: Aspectos Aritméticos Geométricos del problema 17 de Hilbert para Gérmenes Analíticos.

DOCTORANDO: Ruiz Sancho, Jesús María

UNIVERSIDAD: Complutense

FACULTAD/ESCUELA: Matemáticas

AÑO: 1.982

CALIFICACION: SOBRESALIENTE Cum Laude

---

TITULO: Valoraciones Reales en Cuerpos Reales de Funciones

DOCTORANDO: Andradas Herranz, Carlos

UNIVERSIDAD: Complutense

FACULTAD/ESCUELA: Matemáticas

AÑO: 1.982

CALIFICACION: SOBRESALIENTE Cum Laude

---

TITULO: Ordenes y Clausura Semientera

DOCTORANDO: Alonso García, María Emilia

UNIVERSIDAD: Complutense

FACULTAD/ESCUELA: Matemáticas

AÑO: 1.984

CALIFICACION: SOBRESALIENTE Cum Laude

---

TITULO: Funciones de Nash sobre Variedades Algebraicas Afines.

DOCTORANDO: Cucker Farkas, Felipe

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.986

CALIFICACION: APTO Cum Laude. Premio Extraordinario.

---

TITULO: Aspectos Computacionales en la Variación de las Raíces de un Polinomio.

DOCTORANDO: Pardo Vasallo, Luis Miguel

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.987

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

TITULO: Aspectos Cuantitativos y Cualitativos de las Sumas de Potencias m-ésimas.

DOCTORANDO: Bradley Celso, Margarita

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.987

CALIFICACION: APTO Cum Laude, Premio Extraordinario

---

TITULO: La sucesión de Sturm-Habicht y sus Aplicaciones al Algebra Computacional

DOCTORANDO: González Vega, Laureano

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.989

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

## TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

---

TITULO: Reconocimiento de Formas en Curvas Planas.

DOCTORANDO: González Corbalán, Antonio

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.990

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

TITULO: Diagramas de Voronoi en Kaleidoscopios.

DOCTORANDO: Mazón Calpena, Maria Luisa

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.992

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

TITULO: Cotas inferiores para Problemas Decisionales en Teoría Algebraica de Complejidad

DOCTORANDO: Montaña Arnaiz, Jose Luis

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.992

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

TITULO: Nuevos Planteamientos de Geometría Algebraica Real en Robótica.

DOCTORANDO: González López, Maria José.

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.992

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

TITULO: Desarrollo, análisis e implementación de algoritmos para la manipulación de variedades paramétricas. ■

DOCTORANDO: Alonso, Cesar.

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.994

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

TITULO: Geometría Combinatoria de curvas algebraicas y diagramas de Delaunay en el plano.

DOCTORANDO: Santos, Francisco.

UNIVERSIDAD: Cantabria

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1.995

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

TITULO: Dos Herramientas en Geometría Algebraica: Construcción de Configuraciones en Geometría Tropical e Hipercírculos para la Simplificación de Curvas Paramétricas

DOCTORANDO: Tabera, L. F..

UNIVERSIDAD: Cantabria/Rennes I

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 2007

CALIFICACION: APTO Cum Laude

---

TITULO: Computer Based Conjectures and Proofs in Teaching Euclidean Geometry

DOCTORANDO: Kovacs, Zoltan

UNIVERSIDAD: Johannes Kepler, Linz (Austria) (co-advisor Markus Hohenwarter)

FACULTAD/ESCUELA: Doktor der Naturwissenschaften

AÑO: 2015

CALIFICACION:

---

## OTROS MERITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR

---

Cinco sexenios de investigación.

Placa de honor de la Asociación Española de Científicos, 2004.

Encomienda de la Orden de Alfonso X El Sabio. (2008).

Distinguished Software Demonstration Award, ISSAC 2016, <http://www.issac-conference.org/2016/awards.php>

Miembro del comité científico del congreso internacional Espacio de Trabajo Matemático IV (El Escorial, 2014), V (Florina, Macedonia).

Miembro del comité científico del congreso internacional ISSAC 2013.

Miembro del comité científico del congreso internacional bi-anual “MEGA: Methodes Effectives en Geometrie Algebrique”, desde 1990 hasta 2007 y de nuevo en 2010, hasta 2015 inclusive. Miembro del Advisory Board desde 1990.

Miembro del comité científico de la conferencia y escuela internacional bi-anual “CoCoA”, desde 2000 hasta 2004.

Miembro del comité científico del congreso internacional bi-anual “AISC: Artificial Intelligence and Symbolic Computation”, desde 2000.

Miembro del comité científico del congreso internacional anual “RWCA: Rhine workshop on computer algebra”, desde 2000.

General Chair del congreso ACM-ISSAC 2000 (St. Andrews, UK).

Fundador de los Encuentros Españoles de Algebra Computacional (EACA) y de Geometría Computacional (EGC). Miembro del comité científico del EACA desde su fundación.

Director del Instituto GeoGebra de Cantabria (2009- ).

Miembro del comité de programa de CEIG III,IV,V,VI, VII, IX, X (Conferencia Española de Informática Gráfica) '93,94,95,96, 97, 99, 2000.

Miembro del comité editorial de la revista Journal of Symbolic Computation (desde 2001).

Miembro del comité editorial de la revista Tbilisi Mathematical Journal (desde 2007).

Miembro del comité asesor de la revista Revista de Educación (desde 2006).

Miembro del comité editorial del Boletín de la Sociedad Puig Adam de Profesores de Matemáticas (2016-)

Miembro del comité asesor de la Revista de la Facultad de Educación de Albacete ENSAYOS. ISSN 2171-9098.

Miembro del comité editorial de la revista Números ( 2009-11).

Miembro del comité editorial de la revista Extracta Mathematica hasta 1997.

Miembro del comité editorial de la revista International Journal of Computer Algebra in Math Education hasta 2005

Miembro del comité editorial de la revista electronica Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science (International Thompson Publishing), 1997-2001.

Co-editor de la Symbolic Algebraic Computation Newsletter (Números 1 y 2, 1997, con T. Van Effelterre, Amsterdam, y F. Winkler, Linz; número 3, 1998, con Andre Heck, Amsterdam y F. Winkler, Linz)

Miembro del comité editorial de la revista TQ (Torres Quevedo).

Miembro del comité editorial de la revista de la RSME “LA GACETA Matemática”. Editor de la columna: Matematica Computacional, desde su reconstitución.

Referee de proyectos de la Agencia Española de Evaluación y Prospectiva (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología), Experto del Área de Ciencias para el programa ACADEMIA de la ANECA, miembro

de la comisión para el informe sobre el Master de Profesorado (ANECA, 2011), referee de proyectos del Laboratorio IMAG (CNRS, Grenoble), de la Nato Division of Scientific Affairs, del MIUR-COFIN (Italia) y de las agencias de evaluación de la investigación de Andalucía, Castilla y León, Argentina, Canadá y Austria; evaluador del concurso para una plaza de profesor en el Courant Institute (New York University) ; para una Habilitación en el Research Institute for Symbolic Computation, (Johannes Kepler University, Linz) ; para una plaza de Director de Investigación en el INRIA-Lorraine ; para una plaza de profesor en la City University Hong-Kong ; para una plaza de Encargado de Investigación en el INRIA-Lorraine , para una plaza de Professeur en la Université du Franc-Comté (Beçancon) , de la universidad de Western Ontario, (Canadá), para la promoción del profesorado en la Universidad del Valle (Santiago de Cali); para la Habilitación “à diriger des recherches” en U. Paris VI, en INRIA-Roquencourt, para la plaza de Director del Instituto RISC (Linz), etc...

Rapporteur de tesis doctorales en la Universidad de Limoges, Rennes, Nice, Paris (Pierre et Marie Curie), Beçancon, Munich, Linz, etc. . .

Miembro del Jurado de los Premios Nacionales Investigación Educativa 2003/2005/2008

Presidente de la Comisión Externa de Evaluación de la Titulación de Matemáticas/Diplomatura Estadística de la Universidad de Barcelona, Universidad de Murcia, Universidad de las Islas Baleares, Universidad del País Vasco, U. Salamanca, U. Alicante. Vocal de la Comisión Externa de Evaluación de la Titulación de Matemáticas, Universidad de Santiago de Compostela y del Departamento de Matemáticas, U. Jaen.

Miembro de la Comisión Externa de Evaluación de Grupos de Investigación para el Gobierno de Aragón (2002, 2004).

Referee del ZENTRALBLATT FÜR MATHEMATIK (hasta 1996). Referee de revistas internacionales (Theoretical Computer Science, Computational Complexity, Journal of Symbolic Computation, Journal Pure and Applied Algebra, Journal of Automated Reasoning, Information and Computation, Revista Complutense, Journal of Complexity, Computational Geometry: theory and applications, Discrete and Computational Geometry, Mathematics and Computers in Simulation, ZDM, eJMT, CAEE, Journal AAECC, Journal of Geometry, Science China Mathematics, Graphic Models, Annals of Mathematics and Artificial Intelligence, Notices of the AMS, ...) y congresos nacionales e internacionales (EACA, CEIG, AAECC, ISSAC, AISC, ACM Solid Modelling, ACM Computational Geometry, ACM-Siggraph, CADGME, SYNASC, CICM,...) .

Ha actuado como representante de la Agencia Española de Evaluación y Prospectiva en la comisión de seguimiento de infraestructura informática de varias OPI's.

Ha actuado como asesor de la Subdirección General de Formación del Profesorado (MEC) para el programa de actualización científica y didáctica.

Adjunto al Coordinador de la Ponencia de Matemáticas (ANEP), 2003-2006

Profesor cursos de actualización científica y didáctica: CEPs o ICEs de Cáceres, Zaragoza, Alcala de Henares, Santander y Torrelavega, Gijón, León, Lueca, Colombres, etc.

Director cursos universidad de verano: El Escorial (Universidad Complutense), Laredo (Universidad de Cantabria), etc.

Coordinador C.O.U. 1988/1991

Coordinador de tres programas ERASMUS involucrando varias universidades europeas, desde 1989 hasta 1997. Miembro del comité directivo del programa ERASMUS Galois, 1993-1997.

Coordinador del programa de Desarrollo Curricular y Curso Intensivo en Algebra Computacional, Erasmus Red GALOIS. 1994-1997.

Miembro Comisión Investigación. U. Cantabria. 2009-

Miembro Comisión Reclamaciones. U. Cantabria. 2010-12

Miembro Comisión Promociones. U. Cantabria. 2009-12

Miembro Comisión Científica CIEM. U. Cantabria. 2010-

Miembro de la Comisión Gestora de la Real Sociedad Matemática Española (1997). Miembro de la Sociedad CAME (Computer Algebra for Mathematics Education), ACM (Association for Computing Machinery), del grupo ACM-SIGSAM (Special Interest Group on Symbolic and Algebraic Manipulation) y de la Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria (SMPC)