

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Curriculum vitae

Número de hojas que contiene: 31

Nombre: Francisco Santos Leal

Fecha: 21 de Enero de 2022

El remitente de este currículum declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

DATOS PERSONALES

APELLIDOS : Santos Leal NOMBRE : Francisco SEXO: V
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Valladolid (Valladolid), 28 de Mayo de 1968
D.N.I.: 13.774286-T, expedido en Santander el 6 de Mayo de 2005
N. de funcionario: A05001377428613
Dirección particular: Calle El Campizo 37, 39012, Santander TELÉFONO : 618 302879
ESPECIALIZACION (CODIGO UNESCO): 1210, 1204, 1299

FORMACION ACADEMICA

<u>LICENCIATURA/ INGENIERIA</u>	<u>CENTRO</u>	<u>FECHA EXPEDICION</u>
Licenciado en Matemáticas (Premio extraordinario)	F. Ciencias, U. de Cantabria	20 de Septiembre de 1.991
Licenciado en Física	F. Ciencias, U. de Cantabria	29 de Noviembre de 2.002
Maîtrise en Mathématiques Pures	Université de Grenoble I	15 de Julio de 1991

DOCTORADO

Doctor en Matemáticas Universidad de Cantabria 4 de Julio de 1995

DIRECTOR DE TESIS: Tomás Recio Muñiz

SITUACION PROFESIONAL ACTUAL

ORGANISMO: Universidad de Cantabria
FACULTAD, ESCUELA o INSTITUTO: Facultad de Ciencias
DEPT./SECC.: Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación.
DIRECCION POSTAL: Av. Los Castros, s/n. 39.005 SANTANDER

TELEFONO (prefijo, número y extensión): 942 20 15 22
FAX (prefijo, número y extensión): 942 20 14 02
CORREO ELECTRONICO: francisco.santos@unican.es

CATEGORIA PROFESIONAL: Catedrático de Univ. desde: 31 Julio 2.008
SITUACION ADMINISTRATIVA

PLANTILLA	<input checked="" type="checkbox"/>	OTRAS SITUACIONES	<input type="checkbox"/>	ESPECIFICAR:
CONTRATADO	<input type="checkbox"/>	DEDICACION : A TIEMPO COMPLETO	<input checked="" type="checkbox"/>	
BECARIO	<input type="checkbox"/>	A TIEMPO PARCIAL	<input type="checkbox"/>	
INTERINO	<input type="checkbox"/>			

LINEAS DE INVESTIGACION

Breve descripción, por medio de palabras clave, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Geometría discreta, Combinatoria geométrica, Politopos, Triangulaciones, Matroides Orientadas, Homotopía de conjuntos parcialmente ordenados.

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	C	C	C

Actividades anteriores de carácter científico profesional

<u>PUESTO</u>	<u>INSTITUCION</u>	<u>FECHAS</u>
Prof. asociado 6 horas	Universidad de Cantabria	Oct. 1991–Dic. 1991
Becario F.P.U.	Universidad de Cantabria	Ene. 1992–Dic. 1995
Post-doctoral Fellow H.C.M.	Universidad de Oxford	Ene. 1996–Dic. 1996
Ayudante de Facultad y ETS	Universidad de Cantabria	Jul. 1996–Feb. 1997
Prof. Titular de Universidad	Universidad de Cantabria	Feb. 1997–Jul. 2008
Catedrático de Universidad	Universidad de Cantabria	desde Jul. 2008

Puestos como visitante:

General Member	Math. Sci. Research Inst., Berkeley	Sep 2001–Ene 2002
Visiting Associate Professor	University of California, Davis	Oct.–Dec. 2001
Research Professor	Math. Sci. Research Inst., Berkeley	Ago–Dec. 2003
Visiting Associate Professor	University of California, Davis	Sept. 2007–Mar. 2008
Invité - Maître de Conférences	Ecole Normale Supérieure, Paris	Junio 2008
Humboldt Research Fellow	Freie Universität, Berlin	July–December 2013
Einstein Visiting Fellow	Freie Universität, Berlin	Abril 2016–Diciembre 2020
Clay Senior Scholar	MSRI, Berkeley	Agosto–Diciembre 2017

IP en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

TITULO: Algunos problemas en geometría combinatoria de poliedros y politopos.
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Enseñanza Superior (PB97-0358).
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 1998 — 2001 **CUANTIA:** 1 800 000 pts
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 2

TITULO: Algunos problemas en geometría combinatoria de poliedros y politopos.
ENTIDAD FINANCIADORA: CajaCantabria
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 1999 — 1999 **CUANTIA:** 400 000 pts.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 3

TITULO: Algunos problemas de combinatoria geométrica y topológica.
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación — M. C. y T. (BFM2001-1153)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2002 — 2004 **CUANTIA:** 18.991 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 3

TITULO: Combinatoria Geométrica y sus conexiones al álgebra
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación — M. E. y C. (MTM2005-08618-C02-02)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2006 — 2008 **CUANTIA:** 21.000 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos** (subproyecto coordinado con otro dirigido por Marc Noy)
NUMERO DE INVESTIGADORES: 5

TITULO: Combinatoria Geométrica y sus conexiones al álgebra
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación — M. E. y C. (MTM2008-04699-C03-02)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2009 — 2011 **CUANTIA:** 49.200 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos** (subproyecto coordinado con otros dirigidos por Tomás Recio y Rafael Sendra)
NUMERO DE INVESTIGADORES: 9

TITULO: Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación — MICINN (MTM2009-07638-E)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2010 — 2011 **CUANTIA:** 3.000 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 5

TITULO: Combinatoria y Complejidad de Estructuras Geométricas Discretas
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación — Miccin. (MTM2011-22792)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2012 — 2015 **CUANTIA:** 40.700 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 7

TITULO: Combinatoria y Complejidad de Estructuras Geométricas Discretas
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación — Mineco. (MTM2014-54207P)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2015 — 2018 CUANTIA: 24.000 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 7

TITULO: Red Española de Topología
ENTIDAD FINANCIADORA: D. G. de Investigación Cient. y T.— Mineco. (MTM2015-69385-REDT)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2015 — 2017 CUANTIA: 35.000 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 10 IPs, 300 censados

TITULO: Einstein Visiting Fellowship
<http://www.einsteinfoundation.de/en/people-projects/einstein-visiting-fellows.html>
ENTIDAD FINANCIADORA: Einstein Foundation Berlin (EVF-2015-230)
ENTIDADES PARTICIPANTES: Freie U. Berlin
DURACION: 2016 — 2020 CUANTIA: 675.000 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos** (guest) y **Günter M. Ziegler** (host)
NUMERO DE INVESTIGADORES: 7 (host, guest-IP, 2 postdoc, 3 predocs)

TITULO: Combinatoria y Complejidad de Estructuras Geométricas Discretas
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación — Mineco. (MTM2017-83750-P)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2018 — 2020 CUANTIA: 20.000 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 7

TITULO: Combinatoria y Complejidad de Estructuras Geométricas Discretas
ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Española de Investigación (PID2019-106188GB-I00)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2020 — 2023 CUANTIA: 37.147 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 6

TITULO: CLAPPO:COMBINATORICS OF LATTICE POLYTOPES AND POLYHEDRAL COMPLEXES
ENTIDAD FINANCIADORA: Banco de Santander (SI03)
ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria
DURACION: 2020 — 2023 CUANTIA: 22.500 Eur.
RESPONSABLE: **Francisco Santos**
NUMERO DE INVESTIGADORES: 6

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = review, E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido.)

ARTICULOS DE INVESTIGACIÓN

Cinco artículos de investigación más relevantes:

AUTORES: F. Santos,
TITULO: A counter-example to the Hirsch conjecture
REFERENCIA: *Annals of Math. (2)*, 176 (July 2012), 383–412.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **3.402, 3 de 296**
Este artículo recibió el Premio Fulkerson de la AMS y la MOS CLAVE: A

AUTORES: Christian Haase, Andreas Paffenholz, Lindsay C. Piechnik, Francisco Santos
TITULO: Existence of unimodular triangulations - positive results
REFERENCIA: *Mem. Amer. Math. Soc.* **270**, Number 1321, American Math. Society, 2021.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **2.773, 14 of 330 (2020)** CLAVE: A

AUTORES: Francisco Criado, Michael Joswig, Francisco Santos.
TITULO: Tropical bisectors and Voronoi diagrams.
REFERENCIA: *Found. Comput. Math.* (Sep. 2021). DOI: 10.1007/s10208-021-09538-4
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **2.987, 12 of 330 (2020)** CLAVE: A

AUTORES: F. Santos,
TITULO: Triangulations of oriented matroids,
REFERENCIA: *Mem. Amer. Math. Soc.*, **156** (2002), no. 741, 81 pages.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.661, 5 de 170** CLAVE: A

AUTORES: F. Santos,
TITULO: A point set whose space of triangulations is disconnected,
REFERENCIA: *J. Amer. Math. Soc.* **13** (2000), 611–637.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.682, 3 de 156** CLAVE: A

Artículos en proceso de revisión:

95 AUTORES: Antonio Fernández, Francisco Santos.
TITULO: Associahedra minimize f-vectors of secondary polytopes of planar point sets
REFERENCIA: Preprint, 21 pages, October 2021. arXiv:2110.00544
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A

94 AUTORES: Luis Crespo Ruiz, Francisco Santos.
TITULO: Bar-and-joint rigidity on the moment curve coincides with cofactor rigidity on a conic.
REFERENCIA: Preprint, 7 pages, June 2021. arXiv:2106.08923
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A

93 AUTORES: Joseph Doolittle, Lukas Katthän, Benjamin Nill, Francisco Santos.
TITULO: Empty simplices of large width.
REFERENCIA: Preprint, 22 pages, March 2021. arXiv:2103.14925
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A

92 AUTORES: Giulia Codenotti, Francisco Santos.
TITULO: Unimodular covers of 3-dimensional parallelepipeds and Cayley sums.
REFERENCIA: Preprint, 11 pages, July 2019. arXiv:1907.12312
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A

Artículos aceptados:

91 AUTORES: Francisco Criado, Francisco Santos.
TITULO: Topological Prismatoids and Small Non-Hirsch Spheres.
REFERENCIA: *Exp. Mathematics*, prepublished July 2019. DOI: 10.1080/10586458.2019.1641766.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.731, 164 of 313 (2018)** CLAVE: A

Artículos de investigación publicados en revistas o monografías de impacto internacional:

90 AUTORES: Giulia Codenotti, Francisco Santos, Matthias Schymura.
TITULO: The covering radius and a discrete surface area for non-hollow simplices.
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.*, 67 (2022), 65–111. DOI: 10.1007/s00454-021-00330-3.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.969, 161 of 330 (2020)** CLAVE: A

89 AUTORES: Jorge Olarte, Francisco Santos.
TITULO: Hypersimplicial subdivisions.
REFERENCIA: *Sel. Math. New Ser.* 28:1 (2022), article 4. DOI: 10.1007/s00029-021-00722-6
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.226, 113 of 330 (2020)** CLAVE: A

88 AUTORES: scar Iglesias-Valio, Francisco Santos.
TITULO: The complete classification of empty lattice 4-simplices.
REFERENCIA: *Rev. Matem. Iberoamer.*, 37:6 (2021), 2399-2432. DOI: 10.4171/rmi/1268
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.174, 123 of 330 (2020)** CLAVE: A

87 AUTORES: Francisco Criado, Michael Joswig, Francisco Santos.
TITULO: Tropical bisectors and Voronoi diagrams.
REFERENCIA: *Found. Comput. Math.* (Sep. 2021). DOI: 10.1007/s10208-021-09538-4
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **2.987, 12 of 330 (2020)** CLAVE: A

86 AUTORES: G.K. Sankaran and Francisco Santos.
TITULO: Blowups with canonical singularities.
REFERENCIA: *Geometry & Topology*. 25:4 (2021), 2145–2166. DOI: 10.2140/gt.2021.25.2145
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.563, 65 of 330 (2020)** CLAVE: A

85 AUTORES: Christian Haase, Andreas Paffenholz, Lindsay C. Piechnik, Francisco Santos
TITULO: Existence of unimodular triangulations - positive results
REFERENCIA: *Mem. Amer. Math. Soc.* **270**, Number 1321, American Math. Society, 2021.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **2.773, 14 of 330 (2020)** CLAVE: A

84 AUTORES: Mónica Blanco, Christian Haase, Jan Hofmann, Francisco Santos.
TITULO: The Finiteness Threshold Width of Lattice Polytopes.
REFERENCIA: *Trans. of the Am. Math. Soc. Ser. B* 8 (2021), 399–419. DOI: 10.1090/btran/62.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.412, 86 of 330 (2020)** CLAVE: A

83 AUTORES: Gennadiy Averkov, Giulia Codenotti, Antonio Macchia, Francisco Santos.
TITULO: A local maximizer for lattice width of 3-dimensional hollow bodies.
REFERENCIA: *Discrete Applied Math.* 298 (2021), 129–142 DOI: 10.1016/j.dam.2021.04.009.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.139, 165 of 265 (2020)** CLAVE: A

-
- 82** AUTORES: Giulia Codenotti, Francisco Santos, Jonathan Spreer.
TITULO: Average Betti numbers of induced subcomplexes in triangulations of manifolds.
REFERENCIA: *Electron. J. Combin.* 27:3 (2020), P3.40. DOI: 10.37236/8564.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.695, 239 of 330** CLAVE: A
-
- 81** AUTORES: Károly J. Böröczky, Máté Matoleši, Imre Z. Ruzsa, Francisco Santos, Oriol Serra.
TITULO: Triangulations and a discrete Brunn-Minkowski inequality in the plane.
REFERENCIA: *Discrete Comput Geom.* 64:2 (2020), 396-426. DOI: 10.1007/s00454-019-00131-9.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.969, 161 of 330** CLAVE: A
-
- 80** AUTORES: Jorge Olarte, Francisco Santos, Jonathan Spreer, Christian Stump.
TITULO: The EKR property for flag pure simplicial complexes without boundary.
REFERENCIA: *J. Combin. Th., Ser. A.* 172 (May 2020), 105205. DOI: 10.1016/j.jcta.2019.105205.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.192, 119 of 330** CLAVE: A
-
- 79** AUTORES: Giulia Codenotti, Francisco Santos.
TITULO: Hollow polytopes of large width.
REFERENCIA: *Proc. Amer. Math. Soc.* 148(2) (2020), 835-850. DOI: 10.1090/proc/14721
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.016, 152 of 330** CLAVE: A
-
- 78** AUTORES: Jakob Erbe, Christian Haase, Francisco Santos.
TITULO: Ehrhart-equivalent 3-polytopes are equidecomposable.
REFERENCIA: *Proc. Amer. Math. Soc.* 147 (2019), 5373-5383. DOI: 10.1090/proc/14626
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.927, 128 of 324** CLAVE: A
-
- 77** AUTORES: Spencer Backman, Francisco Santos, Chi Ho Yuen.
TITULO: Topological Bijections for Oriented Matroids.
REFERENCIA: *Proc. of the 31st Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics (FPSAC 2019), Séminaire Lotharingien de Combinatoire* 82B (2019) Article #39, 12 pp.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A
-
- 76** AUTORES: Vincent Pilaud, Francisco Santos.
TITULO: Quotientopes.
REFERENCIA: *Bull. London Math. Soc.*, 51 (2019) 406–420.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.787, 166 of 324** CLAVE: A
-
- 75** AUTORES: Jorge Olarte, Francisco Santos, Jonathan Spreer.
TITULO: Short proof of two cases of Chvatal’s conjecture.
REFERENCIA: *Discrete Mathematics*, 342 (2019) 2192–2194.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.770, 168 of 324** CLAVE: A
-
- 74** AUTORES: Óscar Iglesias-Valiño, Francisco Santos
TITULO: Classification of Empty Lattice 4-simplices of Width Larger than 2
REFERENCIA: *Transactions Amer. Math. Soc.*, 371:9 (May 2019), 6605-6625.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.363, 60 of 324** CLAVE: A
-
- 73** AUTORES: Mónica Blanco, Francisco Santos.
TITULO: Non-spanning lattice 3-polytopes.
REFERENCIA: *J. Combin. Th., Ser. A.* 161 (January 2019), 112-133.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.133, 88 of 324** CLAVE: A
-
- 72** AUTORES: Frédéric Bihan, Francisco Santos, Pierre-Jean Spaenlehauer.
TITULO: A Polyhedral Method for Sparse Systems with many Positive Solutions
REFERENCIA: *SIAM J. Appl. Algebra Geometry*, 2(4) (2018), 620-645.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **2.037, ?? of 324 (2020)** CLAVE: A

-
- 71** AUTORES: Mónica Blanco and Francisco Santos.
TITULO: Enumeration of lattice 3-polytopes by their number of lattice points
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.*, 60:3 (October 2018), 756-800
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.741, 160 of 313** CLAVE: A
-
- 70** AUTORES: Carl Lee and Francisco Santos.
TITULO: Subdivisions and triangulations of polytopes.
REFERENCIA: In *Handbook of Discrete and Computational Geometry*, Third Edition, edited by Jacob E. Goodman, Joseph O'Rourke, and Csaba D. Tóth, CRC Press, November 2017, pp 415-447.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **no procede (libro)** CLAVE: CL
-
- 69** AUTORES: Francisco Criado and Francisco Santos.
TITULO: The maximum diameter of pure simplicial complexes and pseudo-manifolds
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.*, 58(3) (October 2017), 643-649.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.672, 171 of 310** CLAVE: A
-
- 68** AUTORES: Jean-Philippe Labbé, Thibault Manneville, Francisco Santos.
TITULO: Hirsch polytopes with exponentially long combinatorial segments
REFERENCIA: *Math. Program.*, Ser. A, 165:2 (2017), 663-688.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **2.665, 13 of 252** CLAVE: A
-
- 67** AUTORES: Francisco Santos, Christian Stump, Volkmar Welker
TITULO: Noncrossing sets and a Grassmann associahedron
REFERENCIA: *Forum of Mathematics, Sigma* **5** (2017), e5, 49 pp.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.484, 37 of 313 (2018)** CLAVE: A
-
- 66** AUTORES: Mónica Blanco and Francisco Santos.
TITULO: Lattice 3-polytopes with six lattice points
REFERENCIA: *SIAM J. Discrete Math* **30(2)** (2016), 687-717
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.755, 202 of 302** CLAVE: A
-
- 65** AUTORES: Mónica Blanco and Francisco Santos.
TITULO: Lattice 3-polytopes with few lattice points
REFERENCIA: *SIAM J. Discrete Math* **30(2)** (2016), 669-686
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.755, 202 of 302** CLAVE: A
-
- 64** AUTORES: Eran Nevo, Francisco Santos, Stedman Wilson
TITULO: Many triangulated odd-spheres
REFERENCIA: *Math. Annalen* 364:3 (2016), 737-762. DOI: 10.1007/s00208-015-1232-x
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.314, 36 of 334** CLAVE: A
-
- 63** AUTORES: Cesar Ceballos, Francisco Santos, Günter M. Ziegler,
TITULO: Many non-equivalent realizations of the associahedron
REFERENCIA: *Combinatorica*, 35(5) (2015), 513-551. DOI: 10.1007/s00493-014-2959-9
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.719, 118 de 312** CLAVE: A
-
- 62** AUTORES: Tristram Bogart, Christian Haase, Milena Hering, Benjamin Lorenz, Benjamin Nill, Andreas Paffenholz, Francisco Santos, Hal Schenck,
TITULO: Few smooth d-polytopes with N lattice points
REFERENCIA: *Israel J. Math.*, Volume 207, Issue 1, 2015, 301-329
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.738, 110 de 312** CLAVE: A
-
- 61** AUTORES: Benjamin Matschke, Francisco Santos, Christophe Weibel,
TITULO: The width of 5-dimensional prisms
REFERENCIA: *Proc. London Math. Soc.*, Vol 110 (3) (2015), 647-672.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.079, 49 de 312** CLAVE: A

-
- 60** AUTORES: Pablo Garrido, David Gómez, Francisco Santos and Ramón Agüero,
TITULO: On the Feasibility of Inter-flow Network Coding Over Random Wireless Mesh Networks.
REFERENCIA: In “Mobile Networks and Management – 6th International Conference, MONAMI 2014, Würzburg, Germany, September 22-26, 2014”, Agüero, R., Zinner, Th., Goleva, R., Timm-Giel, A., Tran-Gia, P. (Eds.), Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, Vol. 141, Springer Verlag (2015), pp. 259–274. DOI: 10.1007/978-3-319-16292-8
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **no procede (libro)** CLAVE: CL
-
- 59** AUTORES: Károly Böröczky, Francisco Santos, Oriol Serra,
TITULO: On sumsets and convex hull.
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.* 52 (4), (2014), 705–729. DOI: 10.1007/s00454-014-9633-2
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.692, 115 of 311** CLAVE: A
-
- 58** AUTORES: Francisco Santos, Günter M. Ziegler,
TITULO: Unimodular triangulations of dilated 3-polytopes
REFERENCIA: *Trans. Moscow Math. Soc.*, 74 (2013), 293–311. DOI: 10.1090/S0077-1554-2014-00220-X
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A
-
- 57** AUTORES: Francisco Santos,
TITULO: Recent progress on the combinatorial diameter of polytopes and simplicial complexes
REFERENCIA: *TOP*, 21:3 (October 2013), 426–460. DOI: 10.1007/s11750-013-0295-7
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.766, 54 de 79** CLAVE: A
-
- 56** AUTORES: Francisco Santos,
TITULO: Some acyclic systems of permutations are not realizable by triangulations of a product of simplices
REFERENCIA: In “Algebraic and Combinatorial Aspects of Tropical Geometry”, Edited by Erwan Brugall, Mara Anglica Cueto, Alicia Dickenstein, Eva-Maria Feichtner, and Ilia Itenberg, *Contemporary Mathematics* 589, Amer. Math. Soc., Providence RI, 2013, pp 317–328. ISBN-13: 978-0-8218-9146-9.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **no procede (libro)** CLAVE: CL
-
- 55** AUTORES: Oswin Aichholzer, Thomas Hackl, Michael Hoffmann, Clemens Huemer, Attila Pr, Francisco Santos, Bettina Speckmann, Birgit Vogtenhuber
TITULO: Maximizing Maximal Angles for Plane Straight-Line Graphs,
REFERENCIA: *Computational Geometry: Theory and Applications*, 46:1 (January 2013), 17–28. DOI: 10.1016/j.comgeo.2012.03.002
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.570, 154 de 299** CLAVE: A
-
- 54** AUTORES: Julian Pfeifle, Vincent Pilaud, Francisco Santos,
TITULO: Polytopality and Cartesian products of graphs
REFERENCIA: *Israel J. Math.* 192(1) (2012), 121–144. DOI: 10.1007/s11856-012-0049-5
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.646, 116 de 296** CLAVE: A
-
- 53** AUTORES: F. Santos,
TITULO: A counter-example to the Hirsch conjecture
REFERENCIA: *Annals of Math. (2)*, 176 (July 2012), 383–412.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **3.402, 3 de 296** CLAVE: A
-
- 52** AUTORES: Francisco Santos, Tamon Stephen, Hugh Thomas,
TITULO: Embedding a pair of graphs in a surface, and the width of 4-dimensional prisms
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.* 47:3 (2012), 569–576.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.649, 115 de 296** CLAVE: A

-
- 51 AUTORES: Vincent Pilaud, Francisco Santos,
TITULO: The brick polytope of a sorting network.
REFERENCIA: *European J. Combin.* 33:4 (2012), 632–662.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.658, 114 de 296** CLAVE: A
-
- 50 AUTORES: P. Sabariego, F. Santos,
TITULO: On the Number of Facets of Three-Dimensional Dirichlet Stereohedra IV: Quarter Cubic Groups,
REFERENCIA: *Beiträge zur Alg. Geom.* 52:2 (2011), 237–263.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A
-
- 49 AUTORES: C. Cortés, C. I. Grima, F. Hurtado, A. Márquez, F. Santos, J. Valenzuela,
TITULO: Transforming triangulations on non planar surfaces.
REFERENCIA: *SIAM J. Discrete Math.* 24:3 (2010), 821–840.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.626, 152 de 236** (en “Matemática Aplicada”) CLAVE: A
-
- 48 AUTORES: E. D. Kim, F. Santos,
TITULO: An update on the Hirsch conjecture,
REFERENCIA: *Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung*, Volume 112(2) (June 2010), 73–98.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A
-
- 47 AUTORES: J. A. de Loera, E. D. Kim, S. Onn, and F. Santos,
TITULO: Graphs of transportation polytopes
REFERENCIA: *J. of Combin. Th. Ser. A*, **116**(8), 2009, 1306–1325.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.783, 81 de 251** CLAVE: A
-
- 46 AUTORES: P. Sabariego, F. Santos,
TITULO: Triple-loop networks with arbitrarily many minimum distance diagrams,
REFERENCIA: *Discrete Math.* **309**(6), 2009, 1672–1684
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.548, 159 de 251** CLAVE: A
-
- 45 AUTORES: V. Pilaud, F. Santos,
TITULO: Multi-triangulations as complexes of star polygons,
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.* 41(2), 2009, 284–317
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.935, 54 de 251** CLAVE: A
-
- 44 AUTORES: Christian Haase, Benjamin Nill, Andreas Paffenholz, and Francisco Santos
TITULO: Lattice points in Minkowski sums
REFERENCIA: *Electronic J. Combin.* 15 (2008), no. 1, Note 11, 5 pp
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.586, 99 de 215** CLAVE: A
-
- 43 AUTORES: P. Sabariego and F. Santos,
TITULO: On the number of facets of three-dimensional Dirichlet stereohedra III: Full cubic groups,
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.* 40(2) (2008), 159–189
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.754, 71 de 215** CLAVE: A
-
- 42 AUTORES: G. Rote, F. Santos, and I. Streinu,
TITULO: Pseudo-triangulations - a survey,
REFERENCIA: in: J.E. Goodman, J. Pach, R. Pollack (Eds.), *Proceedings of the Joint Summer Research Conference on Discrete and Computational Geometry, Snowbird, UT, June 18-22, 2006*, **Contemp. Math.**, American Mathematical Society, Providence, RI, in press.
<http://arxiv.org/abs/math.CO/0612672>, 63 pp.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **no procede (libro)** CLAVE: CL

-
- 41** AUTORES: O. Aichholzer, D. Orden, F. Santos, and B. Speckmann,
TITULO: On the Number of Pseudo-Triangulations of Certain Point Sets,
REFERENCIA: *J. Combin. Theory Ser. A* (2008) 254–278.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.922, 41 de 215** CLAVE: A
-
- 40** AUTORES: O. Aichholzer, T. Hackl, M. Hoffmann, C. Huemer, F. Santos, B. Speckmann, B. Vogtenhuber,
TITULO: Maximizing Maximal Angles for Plane Straight Line Graphs,
REFERENCIA: In, Algorithms and Data Structures 10th International Workshop, WADS 2007, Halifax, Canada, August 15-17, 2007, Frank Dehne, Jrg-Rdiger Sack, Norbert Zeh (Eds.), Lecture Notes in Computer Science 4619, Springer-Verlag, 2007, pp. 458-469.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **no procede (libro)** CLAVE: CL
-
- 39** AUTORES: D. Orden, F. Santos, B. Servatius, H. Servatius,
TITULO: Combinatorial Pseudo-Triangulations,
REFERENCIA: *Discrete Math.*, **307** (2007), 554–566.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.377, 148 de 207** CLAVE: A
-
- 38** AUTORES: F. Santos,
TITULO: Geometric bistellar flips. The setting, the context and a construction.
REFERENCIA: In *Proceedings of the International Congress of Mathematicians, Madrid, August 22-30, 2006* (Marta Sanz-Solé, Javier Soria, Juan Luis Varona, Joan Verdera, eds.), European Mathematical Society, 2006, Vol III, pp. 931-962. ISBN 978-3-03719-022-7
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **no procede (libro)** CLAVE: CL
-
- 37** AUTORES: F. Santos, A. Schürmann, F. Vallentin
TITULO: Lattice Delone simplices with exponential volume
REFERENCIA: *European J. Combin.*, **28**:3 (2007), 801–806
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.651, 67 de 207** CLAVE: A
-
- 36** AUTORES: D. Bochi and F. Santos,
TITULO: On the number of facets of three dimensional Dirichlet stereohedra II: non-cubic groups
REFERENCIA: *Beiträge zur Algebra und Geometrie*, **47**:1 (2006), 89–120
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): — CLAVE: A
-
- 35** AUTORES: F. Santos,
TITULO: Non-connected toric Hilbert schemes
REFERENCIA: *Mathematische Annalen*. 332:3 (2005), 645–665.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.828, 31 de 181** CLAVE: A
-
- 34** AUTORES: L. Bowen, J. A. de Loera, M. Develin, F. Santos,
TITULO: The Gromov norm of the product of two surfaces,
REFERENCIA: *Topology* 44:2 (2005), 321-339
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.770, 37 de 181** CLAVE: A
-
- 33** AUTORES: F. Santos,
TITULO: The Cayley Trick and triangulations of products of simplices.
REFERENCIA: In *Integer Points in Polyhedra — Geometry, Number Theory, Algebra, Optimization*, edited by A. Barvinok, M. Beck, C. Haase, B. Reznick, and V. Welker, *Contemporary Mathematics* **374**, American Mathematical Society, 2005, pp. 151-177.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): no procede (libro) CLAVE: CL

-
- 32** AUTORES: M. Develin, F. Santos, B. Sturmfels
TITULO: On the rank of a tropical matrix
REFERENCIA: In *Combinatorial and Computational Geometry* (J. E. Goodman, J. Pach and E. Welzl, eds), MSRI Publications **52**, Cambridge University Press, 2005, pp. 211-240. ISBN-10: 0521848628
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): no procede (libro) CLAVE: CL
-
- 31** AUTORES: R. Haas, D. Orden, G. Rote, F. Santos, B. Servatius, H. Servatius, D. Souvaine, I. Streinu and W. Whiteley
TITULO: Planar Minimally Rigid Graphs and Pseudo-Triangulations
REFERENCIA: *Comput. Geom., Th. Applic.*, **31**:1-2 (May 2005), 31–61.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.629, 54 de 181** CLAVE: A
-
- 30** AUTORES: D. Orden and F. Santos,
TITULO: *The polytope of non-crossing graphs on a planar point set*
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.*, **33**:2 (2005), 275-305.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.735, 41 de 181** CLAVE: A
-
- 29** AUTORES: D. Orden, G. Rote, F. Santos, B. Servatius, H. Servatius, W. Whiteley,
TITULO: “Non-crossing frameworks with non-crossing reciprocals” .
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.*, **32**:4 (2004), 567-600.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.620, 43 de 181** CLAVE: A
-
- 28** AUTORES: D. Orden, F. Santos,
TITULO: “Asymptotically efficient triangulations of the d-cube”,
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.*, **30**:4 (2003), 509–528.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.685, 32 de 174** CLAVE: A
-
- 27** AUTORES: G. Rote, F. Santos and I. Streinu,
TITULO: “Expansive motions and the Polytope of Pointed Pseudo-Triangulations”,
REFERENCIA: In *Discrete and Computational Geometry – The Goodman-Pollack Festschrift* (B. Aronov, S. Basu, J. Pach, M. Sharir, eds), Algorithms and Combinatorics **25**, Springer Verlag, Berlin, June 2003, pp. 699–736.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): no procede (libro) CLAVE: CL
-
- 26** AUTORES: F. Santos and B. Sturmfels,
TITULO: “Higher Lawrence configurations”,
REFERENCIA: *J. Combin. Theory Ser. A.*, **103**:1 (2003), 151-164.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.505, 67 de 174** CLAVE: A
-
- 25** AUTORES: F. Santos, B. Sturmfels,
TITULO: “Alexander duality in subdivisions of Lawrence polytopes”,
REFERENCIA: *Adv. Geom.*, **3**:2 (2003), 177-189
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.324, 193 de 215 (2008)** CLAVE: A
-
- 24** AUTORES: F. Santos, R. Seidel,
TITULO: “A better upper bound on the number of triangulations of a planar point set”,
REFERENCIA: *J. Combin. Theory Ser. A*, **102**:1 (2003), 186-193.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.505, 67 de 174** CLAVE: A
-
- 23** AUTORES: F. Santos,
TITULO: Triangulations of oriented matroids,
REFERENCIA: *Mem. Amer. Math. Soc.*, **156** (2002), no. 741, 81 pages.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.661, 5 de 170** CLAVE: A

-
- 22** AUTORES: C. A. Athanasiadis and F. Santos,
TITULO: On the topology of the Baues poset of polyhedral subdivisions,
REFERENCIA: *Topology*, **41**:3 (2002), 423–433.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.733, 28 de 170** CLAVE: A
-
- 21** AUTORES: M. Azaola and F. Santos,
TITULO: The number of triangulations of the cyclic polytope $C(n, n-4)$,
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.* **27**:1 (2002), 29–48.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.553, 50 de 170** CLAVE: A
-
- 20** AUTORES: C. A. Athanasiadis and F. Santos,
TITULO: Monotone paths on zonotopes
REFERENCIA: *Canadian J. Math.*, **53**:6 (2001), 1121–1140.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.412, 77 de 161** CLAVE: A
-
- 19** AUTORES: F. Santos,
TITULO: On the refinements of a polyhedral subdivision
REFERENCIA: *Collect. Math.* **52**:3 (2001), 231–256.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.574, 105 of 215 (2008)** CLAVE: A
-
- 18** AUTORES: J.A. de Loera, F. Takeuchi and F. Santos,
TITULO: Extremal properties for dissections of convex polytopes
REFERENCIA: *SIAM J. Disc. Math.*, **14**:2 (2001), 143–161.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.514, 79 de 158** (en “Matemática Aplicada”) CLAVE: A
-
- 17** AUTORES: F. Santos,
TITULO: Realizable but not strongly Euclidean oriented matroids,
REFERENCIA: *European J. Combin.*, **22**:5 (2001), 767–776.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.335, 104 de 161** CLAVE: A
-
- 16** AUTORES: D. Bochi and F. Santos,
TITULO: On the number of facets of three dimensional Dirichlet stereohedra I: groups with reflexions,
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.*, **25** (2001) 3, 419–444.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.547, 43 de 161** CLAVE: A
-
- 15** AUTORES: F. Santos,
TITULO: A point set whose space of triangulations is disconnected,
REFERENCIA: *J. Amer. Math. Soc.* **13** (2000), 611–637.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.682, 3 de 156** CLAVE: A
-
- 14** AUTORES: B. Huber, J. Rambau and F. Santos,
TITULO: The Cayley trick, lifting subdivisions and the Bohne-Dress Theorem on zonotopal tilings
REFERENCIA: *J. Eur. Math. Soc. (JEMS)*, **2** (2000), 179–198.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **1.414, 8 de 181 (2005)** CLAVE: A
-
- 13** AUTORES: M. Azaola and F. Santos,
TITULO: The graph of triangulations of a point configuration with $d + 4$ vertices is 3-connected
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.* **23** (2000) 4, 489–536.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.645, 31 de 156** CLAVE: A
-
- 12** AUTORES: C.A. Athanasiadis, J.A. de Loera, V. Reiner and F. Santos,
TITULO: Fiber polytopes for the projections between cyclic polytopes
REFERENCIA: *European J. Combin.* **21** (2000) 1, 19–47.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.267, 116 de 156** CLAVE: A

-
- 11** AUTORES: J. Rambau and F. Santos,
TITULO: The generalized Baues problem for cyclic polytopes I
REFERENCIA: *European J. Combin.* **21** (2000) 1, 65–83.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.267, 116 de 156** CLAVE: A
-
- 10** AUTORES: F. Santos,
TITULO: Triangulations with very few geometric bistellar neighbors
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.* **23** (2000) 1, 15–33.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.645, 31 de 156** CLAVE: A
-
- 9** AUTORES: J.A. de Loera, F. Santos and J. Urrutia,
TITULO: The number of geometric bistellar neighbors of a triangulation
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.* **21** (1999) 1, 131–142.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.645, 25 de 145** CLAVE: A
-
- 8** AUTORES: C.A. Athanasiadis, J. Rambau and F. Santos,
TITULO: The generalized Baues problem for cyclic polytopes II
REFERENCIA: *Publ. Inst. Math. (Beograd) (N.S.)* **66(80)** (1999) 3–15.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): no aparece en JCR CLAVE: A
-
- 7** AUTORES: F. Santos,
TITULO: Optimal degree construction of real algebraic plane nodal curves with prescribed topology, I: the orientable case
REFERENCIA: *Rev. Mat. Univ. Complut. Madrid*, **10**, n^o supl. (1997), 291–310.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.739, 93 de 255** CLAVE: A
-
- 6** AUTORES: J.A. de Loera, S. Hoşten, F. Santos, B. Sturmfels,
TITULO: On the polytope of all triangulations of a point configuration
REFERENCIA: *Doc. Math. J. DMV.*, **1** (1996), 103–119.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): CLAVE: A
-
- 5** AUTORES: J.A. de Loera and F. Santos,
TITULO: An effective version of Polyá’s theorem on positive definite forms
REFERENCIA: *Journal of Pure and Applied Algebra*, **108** (1996), 231–240.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.396, 44 de 131** CLAVE: A
-
- 4** AUTORES: F. Santos,
TITULO: On Delaunay oriented matroids for convex distance functions,
REFERENCIA: *Discrete Comput. Geom.*, **16** (1996) 197–210.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.532, 23 de 49** CLAVE: A
-
- 3** AUTORES: F. Santos,
TITULO: Inscribing a symmetric body in an ellipse,
REFERENCIA: *Inform. Process. Lett.*, **59** (1996) 175–178.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.212, 35 de 116** (en “Comput. Sci., Information Systems”) CLAVE: A
-
- 2** AUTORES: M.J. González-López, T. Recio and F.Santos,
TITULO: Parametrization of Semialgebraic Sets
REFERENCIA: *Math. Comput. Simulat.*, **42** (1996), 353–362.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): **0.419, 43 de 95** (en “Matemática Aplicada”) CLAVE: A

1 AUTORES: F. Santos,
TITULO: Construction of singular algebraic plane nodal curves with given topology,
REFERENCIA: In *Real Analytic and Algebraic Geometry, II*, de Gruyter Publishers, Berlin (1994), pp. 213–228.
Factor de impacto y posición JCR (año, si no es el de publicación): no procede (libro) CLAVE: CL

LIBROS

AUTORES: J. A. de Loera, J. Rambau y F. Santos
TITULO: Triangulations: Structures for Algorithms and Applications.
REFERENCIA: *Algorithms and Computation in Mathematics*, vol. 25, Springer-Verlag, 2010. ISBN: 978-3-642-12970-4
CLAVE: L

AUTORES: C. Athanasiadis, V. Batyrev, D. Dais, M. Henk, y F. Santos, editores
TITULO: Algebraic and geometric combinatorics.
REFERENCIA: *Contemporary Mathematics*, **423**, Amer. Math. Soc., 2007
CLAVE: EL

AUTORES: D. Orden y F. Santos (editores)
TITULO: Actas del XI Encuentro de Geometría Computacional
REFERENCIA: *Universidad de Cantabria*, 2005
CLAVE: EL

AUTORES: M. Mazón, T. Recio y F. Santos (editores)
TITULO: Proceedings of the 10th European Workshop on Computational Geometry
REFERENCIA: *Universidad de Cantabria*, 1994
CLAVE: EL

AUTORES: F. Santos
TITULO: Geometría Combinatoria de Curvas Algebraicas y Diagramas de Delaunay en el plano, *Tesis doctoral*
REFERENCIA: Universidad de Cantabria, 1995
CLAVE: S

Artículos de divulgación:

AUTORES: D. Bochis y F. Santos,
TITULO: Nuevas cotas superiores para el número de caras de esteroedros de Dirichlet 3-dimensionales
REFERENCIA COMPLETA: *Gaceta de la R. S. M. E.*, **2(3)**, 1999, 577–581.
CLAVE: A

AUTORES: T. Recio and F. Santos,
TITULO: El espacio es un bien escaso. Empaquetamientos.
REFERENCIA COMPLETA: en: *Fotografiando las matemáticas*, Ed. Carroggio, Barcelona, 2000, pp. 44–47
CLAVE: CL

AUTORES: F. Santos,
TITULO: Sobre un contraejemplo a la Conjetura de Hirsch
REFERENCIA COMPLETA: *Gaceta de la R. S. M. E.*, Vol. 13 (2010), Num. 3, 525–538.
CLAVE: A

AUTORES: F. Santos,
TITULO: Über ein Gegenbeispiel zur Hirsch-Vermutung (traducción del anterior)
REFERENCIA COMPLETA: *Mitteilungen der DMV*, Vol 18-4 (2010), pp. 214–221.
CLAVE: A

Estancias en centros extranjeros

(se incluyen sólo las estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: Center for Applied math, University of Cornell
Localidad: Ithaca, NY País: EE.UU. Fecha: Otoño 1993 Duración: 15 semanas
Tema: Estancia breve predoctoral. Tutor: Bernd Sturmfels
Clave: D

Centro: Mathematical Institute, University of Oxford
Localidad: Oxford País: UK Fecha: 1996 Duración: 52 semanas
Tema: Beca postdoctoral HCM de la Unión Europea. Tutor: Dominic Welsh
Clave: P C

Centro: Dept. Mathematics, U. of California at Berkeley
Localidad: Berkeley, CA País: EE.UU. Fecha: Enero/Febrero 1997 Duración: 5 semanas
Tema: Visita de investigación al prof. Bernd Sturmfels.
Clave: I

Centro: Mathematical Sciences Research Institute
Localidad: Berkeley, CA País: EE.UU. Fecha: Sept 2001 y Enero 2002 Duración: 9 semanas
Tema: General Member, cofinanciado por el programa de movilidad del M.E.C.D.
Clave: I

Centro: Dept. Mathematics, U. of California at Davis
Localidad: Davis, CA País: EE.UU. Fecha: Octubre-Diciembre 2001 Duración: 13 semanas
Tema: Visiting Professor, cofinanciado por el programa de movilidad del M.E.C.D.
Clave: I

Centro: Mathematical Sciences Research Institute
Localidad: Berkeley, CA País: EE.UU. Fecha: Agosto/Diciembre 2003 Duración: 18 semanas
Tema: Research Professor, cofinanciado por el programa de movilidad del M.E.C.D.
Clave: I

Centro: Dept. Mathematics, U. of California at Davis
Localidad: Davis, CA País: EE.UU. Fecha: Sep. 2007-Marzo 2008 Duración: 29 semanas
Tema: Visiting Professor, cofinanciado por el programa de movilidad del M.E.C.D.
Clave: I

Centro: Ecole Normale Supérieure
Localidad: Paris País: Francia Fecha: Junio 2008 Duración: 4 semanas
Tema: Invité - Maître de Conférences Hors Classe
Clave: I

Centro: Freie Universität Berlin
Localidad: Berlin País: Alemania Fecha: Dec. 2012 + Jul.-Dec. 2013 Duración: 26 semanas
Tema: Humboldt Research Fellow
Clave: I

Centro: Freie Universität Berlin
Localidad: Berlin País: Alemania Fecha: Abril 16 + Dec. 2016 Duración: 4 semanas
Tema: Einstein Visiting Professor
Clave: I

Centro: Freie Universität Berlín
Localidad: Berlín País: Alemania Fecha: Abril - June 2017 Duración: 9 semanas
Tema: Einstein Visiting Professor
Clave: I

Centro: Mathematical Sciences Research Institute
Localidad: Berkeley, CA País: EE.UU. Fecha: Agosto/Diciembre 2017 Duración: 18 semanas
Tema: Clay Senior Scholar (Research Professor)
Clave: I

Centro: Freie Universität
Localidad: Berlín País: Alemania Fecha: April - July 2018 Duración: 17 semanas
Tema: Einstein Visiting Professor
Clave: I

Centro: Freie Universität Berlín
Localidad: Berlín País: Alemania Fecha: February 2019 Duración: 1 mes
Tema: Einstein Visiting Professor
Clave: I

Centro: Freie Universität Berlín
Localidad: Berlín País: Alemania Fecha: October 2019 Duración: 1 mes
Tema: Einstein Visiting Professor
Clave: I

Comunicaciones a congresos

Se incluyen sólo las ponencias presentadas por F. Santos, no aquéllas presentadas por otro coautor

III Encuentro de Geometría Computacional, Zaragoza, Mayo 1992:

“The isovoronoi problem for strictly convex distances” (ponencia)

Real Analytic and Algebraic Geometry II, Trento, Italia, Sept. 1992:

“Représentation des courbes dans le plan réel et Construction de Courbes Algébriques à Topologie Donnée” (ponencia, por invitación)

9th European Workshop on Computational Geometry, Hagen, Alemania, Mar. 1993:

“On The Topological Shape of Planar Voronoi Diagrams.” (ponencia)

Ninth Annual ACM Symposium on Computational Geometry (publicado en Proceedings of the —, pp.109–115, ACM press, San Diego, EE.UU., Jun. 1993:

“On The Topological Shape of Planar Voronoi Diagrams.” (ponencia, con referee)

Tenth International Symposium on Applied Algebra, Algebraic Algorithms and Error Correcting Codes, AAEECC-10, San Juan, Puerto Rico., Jun. 1993:

“Parametrization of semialgebraic sets.” (ponencia, con referee)

10th European Workshop on Computational Geometry, Santander, Abr. 1994:

“On Delaunay Oriented Matroids for Convex Distance Functions.” (ponencia)

Sixth Canadian Conference on Computational Geometry, Saskatoon, Canadá, Ago. 1994:

“On Delaunay Oriented Matroids.” (ponencia, con referee)

Conference on Real and Complex Algebraic Geometry, Soesterberg, Holanda, Jun. 1994:

“An effective version of Polyá’s Theorem on Positive Definite Forms” (ponencia, por invitación)

PoSSo Workshop on Software, Paris, Feb. 1995:

“Computing a canonical encoding of the topology of a real algebraic plane curve” (ponencia)

11th European Workshop on Computational Geometry, Linz, Austria, Mar. 1995:

“Codifying the Topology of Graph Embeddings on a Surface” (ponencia)

Real Algebraic and Analytic Geometry meeting, Segovia, Jun. 1995:

“Construction of real algebraic plane nodal curves with given topology and generically optimal degree” (ponencia)

12th European Workshop on Computational Geometry, Münster, Germany, Mar. 1996:

“The polytope of all triangulations of point configurations” (ponencia)

16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausana, Suiza, Jul. 1997:

“Bistellar flips in triangulations of point configurations” (ponencia, por invitación)

MSRI Workshop on Geometric Combinatorics, Berkeley, USA, Feb. 1997:

“Triangulations of Oriented Matroids” (ponencia)

VII Encuentros de Geometría Computacional, Madrid, Jul. 1997:

“El número de vecinos biestelares de una triangulación” (ponencia)

Jornadas Franco-Españolas de Geometría Algorítmica, Barcelona, Sep. 1997:
“The number of geometric bistellar neighbors of a triangulation” (ponencia)

14th European Workshop on Computational Geometry, UPC, Barcelona, Mar. 1998:
“Bistellar Flips in Triangulations of Point Configurations” (ponencia)

I Jornades de Matemàtica Discreta I Algorísmica, UPC, Barcelona, 23–24 March, 1998:
“Subdivisiones de politopos cíclicos” (ponencia)

Algebra, Geometry and Combinatorics (proyecto PRAXIS), Universidade do Porto, Portugal, Jul. 1998:
“Triangulations and Oriented Matroids” (ponencia, por invitación)

International Congress of Mathematicians, Berlin, Jul. 1998:
“Applications of the Cayley Trick to triangulations of polytopes” (ponencia)

Geometric and topological combinatorics, Kotor, Yugoslavia, Ago. 1998:
“Applications of the Cayley Trick to triangulations of polytopes.” (ponencia, por invitación)

Geometric and Topological Combinatorics, M.F.O., Oberwolfach, Alemania., Abr. 1999:
“Recent progres on the Baues problem” (ponencia, por invitación)

Discrete and Computational Geometry, Centro Stefano Franscini del ETH Zürich, Ascona, Suiza, Jun. 1999:
“A point configuration whose space of triangulations is disconnected” (ponencia, por invitación)

Géométries combinatoires : matroïdes orientés, matroïdes et applications, C.I.R.M., Luminy, Francia, Nov. 1999:
“A point configuration whose space of triangulations is disconnected” (ponencia, por invitación)

Sectional A.M.S. Meeting, special session on Geometric combinatorics, San Francisco State Univ., EE.UU., Oct 20–22, 2000:
“A point configuration whose space of triangulations is disconnected” (ponencia, por invitación)

17th European Workshop on Computational Geometry, Freie Universität, Berlín, Marzo 2001:
“Applications of the Cayley Trick to triangulations of polytopes” (ponencia)

VIII Encuentro Español de Topología, Universidad Pública de Navarra, Mayo 2001:
“El llamado problema de Baues en Combinatoria Topológica” (ponencia)

IX Español de Geometría Computacional, Universidad de Girona, Julio 2001:
“Pseudo-triangulaciones de configuraciones de puntos” (conferencia invitada)

3rd Bay Area discrete Math Day, Cal State Hayward, EE.UU., Noviembre 2001:
“The expansion cone and the polytope of pointed pseudo-triangulations” (ponencia, por invitación)

Computable Structures in Topology and Geometry, SCHLOSS DAGSTUHL, Intl. Conf. and Research Center for Computer Science, Alemania, Mayo 2002:
“Triangulations of oriented matroids” (ponencia, por invitación)

“Topological and geometric combinatorics”, M.F.O. Oberwolfach, Alemania, 6 al 12 de Abril de 2003:
“The polytope of non-crossing graphs on a planar point set” (ponencia, por invitación)

X Encuentros de Geometría Computacional, Universidad de Sevilla, 16 y 17 de Junio de 2003:
“Small point sets with disconnected space of triangulations” (ponencia)

I Encuentro RSME–AMS, Universidad de Sevilla, 18 al 21 de Junio de 2003:
“Small point sets with disconnected space of triangulations” (ponencia, por invitación, sesión de Geometría Computacional)

I Encuentro RSME–AMS, Universidad de Sevilla, 18 al 21 de Junio de 2003:

“The polytope of non-crossing graphs on a planar point set” (ponencia, por invitación, sesión de Combinatoria)

AMS research conference on “Integer points in polyhedra. Geometry, Number Theory, Algebra, Optimization”, Snowbird, Utah, EE. UU., July 13 - July 17, 2003:

“Non-connected toric Hilbert schemes” (ponencia, por invitación)

MSRI workshop on “Discrete and Computational Geometry”, Berkeley, California, EE. UU., November 17 - 21, 2003:

“Computation of the Gromov norm” (ponencia, por invitación)

2004 International Symposium on symbolic and Algebraic Computation, Universidad de Cantabria, 4–7 de Julio de 2004:

“Triangulations of polytopes and algebraic geometry” (conferencia plenaria)

Ehrhart quasi-polynomials: Algebra, Combinatorics and Geometry, Math. Forschungsinstitut Oberwolfach , 15–21 de Agosto de 2004:

“Normal polytopes without regular unimodular triangulations” (ponencia, por invitación)

IV Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica, Universidad Politécnica de Madrid, 5–8 de Septiembre de 2004, ISBN: 84-86189-98-5:

“The Gromov norm of the product of two surfaces” (ponencia)

Kolloquium uber Kombinatorics, KolKom04, Magdeburg , 13–14 de Noviembre de 2004:

“Catalan-many associahedra” (ponencia)

Primer Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA, Valencia, 31 ene. – 4 feb. de 2005:

“Pseudo-triangulaciones, grafos planos y rigidez ” (ponencia, por invitación)

XII Encuentro de Topología, Puerto de la Cruz - Tenerife, 8 y 9 de abril de 2005:

“Triangulaciones de politopos” (conferencia)

2nd Joint Meeting of AMS, DMV and ÖMG, Mainz, Alemania, 16–19 de Junio de 2005:

“Pseudo-triangulations, rigidity and planar graphs” (ponencia, por invitación)

Conference on Algebraic and Geometric Combinatorics, Crete, Grecia, 21–26 de Agosto de 2005:

“Triangulations of polytopes and algebraic geometry” (conferencia invitada)

Discrete and Computational Geometry–Twenty Years Later, Snowbird, Utah, 18–22 de Junio de 2006:

“Geometric bistellar flips” (ponencia, por invitación)

II ESCUELA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA “MIGUEL DE GUZMÁN”: “En torno a la geometría de Miguel de Guzmán”, El Escorial, Madrid, 24–28 de Julio de 2006:

“Introducción a la Teoría de la Rigidez” (conferencia, por invitación)

International Congress of Mathematicians, Madrid, 22–30 de Agosto de 2006:

“Triangulations of polytopes” (conferencia invitada (sección de Combinatoria))

International Symposium “The Frontiers of Mathematics, Fundación Ramon Areces, Madrid., 7–8 de Mayo de 2007:

“The Cinderella of Math” (conferencia invitada)

Projective normality of smooth toric varieties, M.F.O., Oberwolfach, Alemania., 12–18 de Agosto de 2007:

“Normality, smoothness, and Hadamard simplices” (ponencia, por invitación)

Intuitive Geometry, Instituto Renyi, Budapest., 1–4 de Julio de 2008:
“Multi-triangulations as complexes of star polygon” (conferencia invitada)

OR50, University of York, UK, 9–11 de Septiembre de 2008:
“Graphs of transportation polytopes” (ponencia)

Congreso de la Real Sociedad Matemática Española, Universidad de Oviedo, 4–7 de Febrero de 2009:
“50 años de la conjetura de Hirsch” (conferencia invitada)

Congreso de la Real Sociedad Matemática Española, Universidad de Oviedo, 4–7 de Febrero de 2009:
“Politopos reticulares” (ponencia)

2009 Spring Western Section Meeting, AMS, San Francisco State University, San Francisco, 25–26 Abril de 2009:
“The Hirsch conjecture: 52 years later” (ponencia)

Combinatorial Challenges in Toric Varieties, American Institute of Mathematics, Palo Alto, 27 Abril – 1 de Mayo de 2009:
“Triangulations of dilated 3-polytopes” (ponencia)

Algorithmic and Combinatorial Geometry, Renyi Institute, Budapest, 15–19 Junio de 2009:
“The Hirsch conjecture: 52 years later” (conferencia invitada)

50 años de la conjetura de Hirsch, Universidad de Valladolid, 17–19 Junio de 2009:
“XI Seminario de Matemática Discreta” (ponencia)

Combinatorial Structures in Algebra and Topology, Institut für Mathematik, Universität Osnabrück, 7–9 Octubre de 2009:
“The Hirsch conjecture: 52 years later” (ponencia invitada)

Combinatorial Geometry, Institute for Pure and Applied Math, Los Angeles, 19–23 Octubre de 2009:
“Triangulations of dilated 3-polytopes” (ponencia invitada)

EUROPT Workshop, Universidade de Aveiro, 9–10 Julio de 2010:
“A Counter-example to The Hirsch conjecture” (conferencia invitada)

100 years in Seattle: conference in honor of Victor Klee and Branko Grünbaum, University of Washington, Seattle, USA, 28-30 Julio de 2010:
“A Counter-example to The Hirsch conjecture” (ponencia invitada)

Bernouilli conference on Discrete and Computational Geometry, EPFL, Lausana, Suiza, 30 Agosto - 3 de Septiembre de 2010:
“A Counter-example to The Hirsch conjecture” (ponencia invitada)

Geometric Graph Theory, EPFL, Lausana, Suiza, 27 de Septiembre - 1 de Octubre de 2010:
“On the width of low dimensional prisms” (ponencia invitada)

MINLP2010, Universidad de Sevilla, 1 - 3 de Diciembre de 2010:
“A Counter-example to The Hirsch conjecture” (conferencia invitada)

Efficiency of the Simplex Method: Quo vadis Hirsch conjecture?, IPAM - U. de California Los Angeles, 18 - 21 de Enero de 2011:
“A Counter-example to The Hirsch conjecture” (conferencia invitada)

Topological and Geometric Combinatorics, MFO Oberwolfach, Alemania, 6 - 12 de Febrero de 2011:
“Counter-example(s) to the Hirsch Conjecture” (conferencia invitada)

One-Day Meeting in Combinatorics, University of Oxford, 16 de Marzo de 2011:
“Counter-examples to the Hirsch conjecture” (conferencia invitada)

III Alicante - Elche - Limoges Meeting on Optimization, CIEM - Castro Urdiales, 23 - 25 de Junio de 2011:
“Counter-examples to The Hirsch conjecture” (conferencia invitada)

15 JAEM – Jornadas de Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas, Gijón, 3 - 6 de Julio de 2011:
“Programación lineal, método del símlice y conjetura de Hirsch” (conferencia invitada)

Elementary Geometry from an Advanced Point of View, Universidade de Aveiro, 1 - 3 de Septiembre de 2011:
“Polytopes, linear programming and complexity” (conferencia invitada)

DMV Jahrestagung, Universität Köln, 19–22 de Septiembre de 2011:
“Counter-examples to the Hirsch conjecture” (conferencia invitada)

Convexity, Topology, Combinatorics and Beyond, Puerto Vallarta Mexico, 3–7 de Octubre de 2011:
“A Counter-example to The Hirsch conjecture” (conferencia invitada)

ERC Workshop “High-Complexity Discrete Geometry”, Freie Universität Berlin, 24–27 de Octubre de 2011:
“How false is the Hirsch conjecture?” (conferencia invitada)

II Encuentro conjunto SMM-RSME, Málaga, 17–20 de Enero de 2012:
“How false was the Hirsch conjecture?” (ponencia invitada)

VIII Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica, Universidad de Almería, 11–13 de Julio de 2012:
“¿Cuán falsa era la conjetura de Hirsch?” (conferencia invitada)

Seminaire Lotharingien de Combinatoire, Ellwangen, Alemania, 25–27 de Marzo de 2013:
“The Hirsch Conjecture and its relatives” (ciclo de tres conferencias invitadas)

29th ACM Symposium on Computational Geometry, Rio de Janeiro, Brasil, 16–21 de Junio de 2013:
“Recent Progress on the Combinatorial Diameter of Polyhedra and Simplicial Complexes” (conferencia plenaria)

25th International Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics, FPSAC 2013, Paris, 24–28 de Junio de 2013:
“Recent Progress on the Combinatorial Diameter of Polyhedra and Simplicial Complexes” (conferencia plenaria)

Second ERC “SDModels” Workshop, Berlin, 7–9 de Octubre de 2013:
“The number of facets of 3-dimensional Dirichlet sterohedra” (conferencia invitada)

Symposium Diskrete Mathematik 2014, Frankfurt, 9–10 de Mayo de 2014:
“Recent results on unimodular triangulations of lattice polytopes” (conferencia invitada)

SIAM Conference on Optimization, San Diego, 19–24 de Mayo de 2014:
“Recent Progress on the Diameter of Polyhedra and Simplicial Complexes” (conferencia invitada)

XIV Encuentro de Algebra Computacional y Aplicaciones, Barcelona, 18–20 de Junio de 2014:
“Triangulaciones Unimodulares de Politopos Reticulares” (conferencia invitada)

First Joint International Meeting RSME-SCM-SEMA-SIMAI-UMI, Bilbao, 30 Jun.–4 Jul. de 2014:
“Recent Progress on the Combinatorics of Polyhedra and Simplicial Complexes” (conferencia invitada)

Discrete Geometry, Oberwolfach, Alemania, 1–5 de Septiembre de 2014:
“Many odd-dimensional spheres” (conferencia invitada)

Discrete, Computational and Algebraic Topology, Copenhagen, 10–14 de Noviembre de 2014:
“Many odd-dimensional spheres” (conferencia invitada)

Intuitive Geometry, László Fejes Tóth Centennial, Rényi Institute, Budapest, 22–28 de Junio de 2015:
“Long paths in combinatorial abstractions of polytopes” (conferencia invitada)

XVI Spanish Meeting on Computational Geometry, U. Politécnica de Cataluña, Barcelona, 1–3 de Julio de 2015:
“Enumerating lattice 3-polytopes” (conferencia invitada)

PoCo 2015, Summer School on Polyhedral Combinatorics, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA, 8–12 de Julio de 2015:
“Combinatorial diameters of polytopes and simplicial complexes” (minicurso de 2 horas)

ISMP 2014, The International Symposium on Optimization, Pittsburgh, USA, 13–17 de Julio de 2015:
“Long paths in combinatorial abstractions of polytopes” (ponencia, por invitación)

European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications (EUROCOMB 2015), Bergen, Noruega, 1 al 4 de Septiembre de 2015:
“Enumerating lattice 3-polytopes” (conferencia invitada)

International Conference on Discretization in Geometry and Dynamics, Herrsching am Ammersee (Munich, Alemania), 5–9 de Octubre de 2015:
“Enumerating lattice 3-polytopes” (conferencia invitada)

Journées nationales 2016, GDR Informatique Mathématique, Villetaneuse (París, Francia), 18–20 de Enero de 2016:
“Diameters of polyhedra and simplicial complexes” (conferencia invitada)

CIMPA Research School: Algebraic, Enumerative and Geometric Combinatorics - ECCO 2016, Medellín, Colombia, 13–24 de Junio de 2016:
“Triangulations of Polytopes” (minicurso)

Topología y Combinatoria, U. de Santiago de Compostela., Octubre 2016:
“Combinatorial Diameter of Pseudo-manifolds and Normal Simplicial Complexes” (conferencia invitada)

Discrete Geometry, M.F.O., Oberwolfach, Alemania., June 2017:
“Towards a classification of empty lattice 4-simplices” (conferencia invitada)

Convex, Discrete and Integral Geometry, Banach Center, Poznan, Polonia, June 2017:
“Towards a classification of empty lattice 4-simplices” (conferencia invitada)

MSRI Intro Workshop on Geometric and Topological Combinatorics, Berkeley, USA, Ago. 2017:
“Empty and hollow lattice polytopes” (ponencia)

Japanese Conference on Combinatorics and its Applications (JCCA 2018), Sendai, Japan, 20–24 May 2018:
“The complete classification of empty lattice 4-simplices” (conferencia invitada)

New perspectives on Convex Geometry, Castro Urdiales, 3–7 Sep. 2018:
“Hollow lattice polytopes and convex geometry” (mini-curso invitado)

II encuentro de las sociedades matemáticas brasileñas (SBM y SBMAC) y españolas (RSME y SEMA), Cádiz, 11–14 Dec. 2018:
“Bounding the volume of hollow lattice 4-polytopes” (ponencia)

25th Birthday Celebration of The Electronic J. of Combinatorics, Vancouver, 27 May 2019:
“Classification of lattice polytopes” (conferencia invitada)

MEGA 2019: Effective Methods in Algebraic Geometry, Madrid, 17–21 June, 2019:
“Classification of lattice polytopes” (conferencia invitada)

Algebraic Geometry. Varieties, Polyhedra, Computation., Berlin, 7–11 Oct. 2019:
“The complete classification of empty 4-simplices” (conferencia invitada)

Combinatorial Coworkspace a session in algebraic and geometric combinatorics., Kleinwalsertal, Austria, 8–14 Mar. 2020:
“Tutorial on lattice polytopes” (mini-course)

polytopics., U. Frankfurt (online), 6–9 Abr. 2022:
“Empty simplices of large width” (conferencia invitada)

bienal RSME – Sesión Topological Structures in Algebra, Combinatorics and Geometry and their Applications., Ciudad Real, 17–21 Ene. 2022:
“Catalan many (more?) associahedra” (ponencia invitada)

bienal RSME – Sesión Geometría Convexa., Ciudad Real, 17–21 Ene. 2022:
“Empty simplices of large width” (ponencia invitada)

Tesis doctorales dirigidas

1. Daciana Bochiş, Estereoedros de Dirichlet en dos y tres dimensiones.
Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación, Universidad de Cantabria, Mayo de 1999.
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE

2. Miguel Azaola, Subdivisiones poliedrales en corrago tres.
Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación, Universidad de Cantabria, Junio de 2001.
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE

3. David Orden, Dos problemas de Combinatoria Geométrica: Triangulaciones eficientes del hipercubo; Grafos planos y rigidez.
Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación, Universidad de Cantabria, Junio 2003.
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE, y accésit del PREMIO DE INVESTIGACIÓN del Consejo Social de la Universidad de Cantabria

4. Pilar Sabariego, Algunos problemas sobre teselaciones.
Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación, Universidad de Cantabria, Marzo de 2008.
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE

5. Vincent Pilaud (codirigido con Michel Pocchiola), Multitriangulations, pseudotriangulations and some problems of realization of polytopes .
Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación, Universidad de Cantabria (y Université de Paris VII), Mayo de 2010.
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE, y PREMIO EXTRAORDINARIO

6. Mónica Blanco, Enumeración de politopos reticulares .
Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación, Universidad de Cantabria, Junio de 2017.
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE

7. Jorge Olarte, Polytopal subdivisions in Grassmannians, tropical geometry and algebraic curves.
Discrete Geometry, Freie Universität Berlin, 5 de Diciembre de 2019.
CALIFICACION: magna cum laude

8. Giulia Codenotti, Covering properties of lattice polytopes.
Discrete Geometry, Freie Universität Berlin, 17 de Enero de 2020.
CALIFICACION: magna cum laude

9. Francisco Criado Gallart (codirigido con Michael Joswig), Tropical bisectors and diameters of simplicial complexes.
Discrete Mathematics – Geometry, Technische Universität Berlin, 30 de Noviembre de 2020.
CALIFICACION: magna cum laude

10. Óscar Iglesias Valiño, Clasificación de símplices vacíos.
Escuela de Doctorado, Universidad de Cantabria, Febrero de 2021.
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE

- Actualmente soy **director** de dos estudiante doctoral: Luis Crespo Ruiz (UC, desde Septiembre de 2021) y Eva Philippe (U. de Paris–Jussieu, codirigida con Arnau Padrol, desde Septiembre de 2021).

Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

TITULO: 9th European Workshop on Computational Geometry
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso
PARTICIPACION: Miembro del comité organizador
AMBITO: Europeo
FECHA: Marzo 1994

TITULO: V Encuentro Español de Geometría Computacional
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso
PARTICIPACION: Miembro del comité organizador
AMBITO: Español
FECHA: Marzo 1994

TITULO: Triangulations of polyhedra and point sets
TIPO DE ACTIVIDAD: Curso de verano Univ. de Cantabria
PARTICIPACION: Director y ponente
AMBITO: Internacional
FECHA: Julio 2000

TITULO: Triangulations of polyhedra and point sets
TIPO DE ACTIVIDAD: Curso de verano en el Mathematical Sciences Research Institute, Berkeley CA, EE. UU.
PARTICIPACION: Co-organizador y ponente
AMBITO: Internacional
FECHA: Julio 2003

TITULO: XI Encuentros de Geometría Computacional
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso
PARTICIPACION: Coordinador del comité organizador
AMBITO: Nacional
FECHA: Junio 2005

TITULO: Geometric and Algebraic Combinatorics
TIPO DE ACTIVIDAD: Euroconferencia Marie-Curie
PARTICIPACION: Miembro del comité organizador
AMBITO: Internacional
FECHA: Agosto 2005

TITULO: Geometric and Topological Combinatorics
TIPO DE ACTIVIDAD: Workshop satélite del ICM 2006
PARTICIPACION: Coordinador de comités organizador y científico
AMBITO: Internacional
FECHA: Agosto 2006

TITULO: XIII Encuentro Español de Topología
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso
PARTICIPACION: Miembro del comité organizador
AMBITO: Nacional
FECHA: Noviembre 2006

TITULO: XVII Fall Workshop on Geometry and Physics
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso
PARTICIPACION: Miembro del comité organizador
AMBITO: Internacional
FECHA: Sept. 2008

TITULO: Real Geometry, Computer Algebra, and Math Education
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso
PARTICIPACION: Miembro del comité organizador
AMBITO: Internacional
FECHA: May 2010

TITULO: VII Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso
PARTICIPACION: Miembro del comité organizador y pres. del comité científico
AMBITO: Nacional
FECHA: Julio 2010

TITULO: Triangulations
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso en el Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Alemania)
PARTICIPACION: Miembro del comité científico
AMBITO: Internacional
FECHA: Mayo 2012

TITULO: VIII Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Nacional
PARTICIPACION: Miembro del comité científico	FECHA: Julio 2012
<hr/>	
TITULO: Geometric and Algebraic Combinatorics	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso en el Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Alemania)	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Miembro del comité científico	FECHA: Febrero 2015
<hr/>	
TITULO: IX Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Nacional
PARTICIPACION: Miembro del comité científico	FECHA: Julio 2014
<hr/>	
TITULO: Discrete Mathematics Days – X JMDA	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Miembro del comité científico	FECHA: Julio 2016
<hr/>	
TITULO: Einstein Workshop on Lattice Polytopes	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Coordinador del comité científico y organizador	FECHA: Diciembre 2016
<hr/>	
TITULO: Geometric and Topological Combinatorics	
TIPO DE ACTIVIDAD: Semestre especial del MSRI–Berkeley (http://www.msri.org/programs/309)	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Coordinador del comité científico	FECHA: Agosto–Diciembre 2017
<hr/>	
TITULO: Connections for Women Workshop: Geometric and Topological Combinatorics	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Miembro del comité científico	FECHA: Agosto 2017
<hr/>	
TITULO: Einstein Workshop on Discrete Geometry and Topology	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Coordinador del comité científico y organizador	FECHA: Marzo 2018
<hr/>	
TITULO: Einstein Workshop on Geometric and Topological Combinatorics	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Coordinador del comité científico y organizador	FECHA: Octubre 2018
<hr/>	
TITULO: Congreso Annual de la RSME	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Nacional
PARTICIPACION: Presidente del comité científico	FECHA: Febrero 2019
<hr/>	
TITULO: Geometric, Topological, and Algebraic Combinatorics	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso en el Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Alemania)	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Miembro del comité científico	FECHA: Agosto 2019
<hr/>	
TITULO: Einstein Workshop on Polytopes and Algebraic Geometry	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Coordinador del comité científico y organizador	FECHA: December 2-4, 2019
<hr/>	
TITULO: Discrete Mathematic Days	
TIPO DE ACTIVIDAD: Congreso	AMBITO: Internacional
PARTICIPACION: Coordinador del comité organizador y miembro del c. científico	FECHA: 2–4 Julio 2022
<hr/>	

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

Distinciones académicas:

- “Selección Española de la Ciencia”, revista QUO y C.S.I.C., 2018.
- “Clay Senior Scholar”, del Clay Mathematics Institute para el periodo Agosto–Dic. de 2017.
- “Einstein Visiting Fellowship”, concedido por la Fundación Einstein para el periodo 2016–2020 (referencia EVF-2015-230).
- Premio “Juan María Parés” de Investigación, concedido por la Universidad de Cantabria 2016.
- Conferenciante del Coloquio Anual de la Real Sociedad Matemática Española (RSME), Valladolid, 1 de Octubre de 2015. <http://www.rsme.es/content/view/1834/1>
- Premio Fulkerson de la Sociedad Matemática Americana (AMS) y de la Sociedad de Optimización Matemática (MOS) 2015.
http://www.mathopt.org/?nav=fulkerson_2015
<http://www.ams.org/profession/prizes-awards/ams-prizes/fulkerson-prize>
- “Humboldt Research Fellowship”, concedido por la Fundación Alexander von Humboldt en 2012 (referencia 3.3-SPA/1147380).
- Conferenciante invitado plenario (Hauptvortragende) en el Congreso Anual de la Sociedad Matemática Alemana (Colonia, Septiembre 2010).
http://www.mi.uni-koeln.de/dmv_2011/index/hauptvortraege.html
- Conferenciante invitado en la sección de Combinatoria en el *International Congress of Mathematicians* (Madrid 2006).
- “Premio joven” de Ciencia y Tecnología, de la Fundación General de la Universidad Complutense de Madrid en el año 2003 (VI Edición). <http://www.ucm.es/fundacion/ediciones-anteriores>
- Cuatro sexenios de investigación reconocidos por la CNEAI del Ministerio de Educación, correspondientes a los periodos 1992–1997, 1998–2003, 2004–2009 y 2010–2015.

Cargos de Gestión:

- Fui Coordinador Erasmus/ECTS de la Licenciatura de Matemáticas de la Universidad de Cantabria, desde Mayo de 1995 hasta Marzo de 2003.
- Fui Director del *Centro Internacional de Encuentros Matemáticos* (www.ciem.unican.es) desde el 1 de Mayo de 2008 hasta el 31 de Agosto de 2010.
- Fui Vicedecano de la Facultad de Ciencias – Responsable del Grado en Matemáticas en la Universidad de Cantabria desde el 1 de Marzo de 2010 hasta el 1 de Mayo de 2013.
- Fui Presidente de la Federación Cántabra de Esgrima desde su fundación en Marzo de 2014 hasta Septiembre de 2015.

- Fui **Coordinador** del Programa de Doctorado “Matemáticas y Computación” (R.D. 1393/2007) en la Universidad de Cantabria desde Enero de 2011 hasta su extinción en 2017. Siendo yo coordinador el programa fue distinguido con la Mención Hacia la Excelencia del Ministerio de Educación (2011).
- Fui **Coordinador** del Programa de Doctorado “Ciencia y Tecnología” (R.D. 99/2011) en la Universidad de Cantabria desde su aprobación por la ANECA desde Julio de 2014 hasta Abril de 2017.
- Soy **Coordinador** del Máster Oficial en Matemáticas y Computación en la Universidad de Cantabria desde Julio de 2021.

Otras actividades científicas y académicas:

- Miembro del Consejo de Dirección del proyecto Consolider-Ingenio2010 *i-MATH* desde Marzo de 2008 a Abril de 2012.
- Miembro del **comité editorial** de la revista *Discrete and Computational Geometry* (Springer-Verlag) desde Enero de 2007. <http://www.springer.com/journal/00454/edboard>
- Miembro del **comité editorial** de la revista *Advances in Geometry* (de Gruyter) desde Enero de 2021. <https://www.degruyter.com/journal/key/ADVG/html>
- Miembro del **comité de editores-jefe** de la revista *Electronic J. of Combinatorics* desde 2014. <https://www.combinatorics.org/ojs/index.php/eljc/about/editorialTeam>
- Miembro de la **comisión científica** de la *Real Sociedad Matemática Española* desde Septiembre de 2010 hasta Enero de 2016, y desde Enero de 2022 hasta la actualidad.
- Miembro del Comité Científico de la Red Española de Topología desde Enero de 2013 a Diciembre de 2016. **Coordinador** durante 2014 y **tesorero** durante 2015 y 2016.
- **Presidente del jurado** del Premio José Luis Rubio de Francia de la R.S.M.E., 2018–2021.
- Investigador **responsable del grupo** *Geometría Diferencial y Discreta* de la U. de Cantabria. http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Investigacion/grupos/grupo_idi.asp?Id=117
- **Evaluador de proyectos de investigación** para la ANEP desde 2001 (unos quince proyectos en total).
- **Evaluador de becas FPU** para la ANECA en 2012 y 2013 (coordinador del área de Matemáticas).
- **Recensor** de artículos de investigación para una veintena de revistas internacionales de matemáticas y diversos congresos científicos.
- Miembro de los **tribunales de tesis doctoral** de
 - Carmen Cortés (Universidad de Sevilla, 1999),
 - Maria Jesús Pisabarro (Universidad de Valladolid, 2001),
 - Rafael Santamaría (Universidad de Cantabria, 2002),
 - Julian Pfeifle (Technische Universität Berlin, 2003),
 - Aimée Calatayud (Universidad Politécnica de Madrid, 2004),
 - Narcís Coll (Universidad Politécnica de Catalunya, 2004),
 - Miguel A. Marco Buzunáriz (Universidad de Zaragoza, 2007),
 - Edward D. Kim (Universidad de California Davis, 2010),
 - César Ceballos (Freie Universität Berlin, Agosto 2012),
 - Nicolai Häehnle (EPFL Lausana, Noviembre 2012),

Arnau Padrol (UPC Barcelona, Marzo 2013),
Pascal Benchimol (Ecole Polytechnique Paris, December 2014),
Aaron Dall (UPC Barcelona, February 2015).
Katy Beeler (Freie Univ. Berlin, Oct. 2017, reviewer).
Tobias Friedl (Freie Universität Berlin, Abril 2017).
Thibault Manneville (Ecole Polytechnique Paris, July 2017).
Jan Hoffman (Freie Universität Berlin, February 2018).
Florian Kohl (Freie Universität Berlin, June 2018).
Marcel Celaya (Georgia Institute of Technology, July 2019, reviewer).
Christopher Borger (Otto von Guericke Univ. Magdeburg, June 2020).
Robert Löwe (Technische Universität Berlin, July 2020).
Ander Lamaison (Freie Universität Berlin, March 2021).