

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Curriculum vitae

Número de hojas que contiene: 23

Nombre: Francisco Santos Leal

Fecha: 19 de Julio de 2012

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: santosf@uncan.es

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

PLANTILLA	☒	OTRAS SITUACIONES	☐	ESPECIFICAR:
CONTRATADO	☐	DEDICACION : A TIEMPO COMPLETO	☒	
BECARIO	☐	A TIEMPO PARCIAL	☐	
INTERINO	☐			

LINEAS DE INVESTIGACION

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

Geometría discreta, Combinatoria geométrica, Polítopos, 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
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

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

(nacionales y/o internacionales)

TÍTULO: Geometría Real y Algoritmos.

ENTIDAD FINANCIADORA: C.I.C.Y T. PB 89/0379/C02/01.

ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria – U. Complutense Madrid

DURACION: 1.990 — 1.993

CUANTIA:

RESPONSABLE: Tomás Recio Muñiz.

NUMERO DE INVESTIGADORES: 20

TÍTULO: Geometría Real y Algoritmos.

ENTIDAD FINANCIADORA: C.I.C.Y T. PB 92/0498/C02/01.

ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria – U. Complutense Madrid

DURACION: 1.993 — 1.996

CUANTIA:

RESPONSABLE: Tomás Recio Muñiz.

NUMERO DE INVESTIGADORES: 20

TÍTULO: **PO**lynomial **S**ystem **SO**lver (POSSO).

ENTIDAD FINANCIADORA: ESPRIT-BRA 6846. C.E.E.

ENTIDADES PARTICIPANTES: unas 15 Universidades de siete países europeos

DURACION: 1.992 — 1.995.

CUANTIA:

RESPONSABLE: (del equipo español) Tomás Recio Muñiz.

NUMERO DE INVESTIGADORES: 70

TÍTULO: **F**ramework for **I**ntegrated **S**ymbolic-**N**umeric **C**omputation (FRISCO).

ENTIDAD FINANCIADORA: LTR 21024, Unión Europea.

ENTIDADES PARTICIPANTES: unas 10 Universidades de cinco países europeos

DURACION: 1.996 — 1.999

CUANTIA:

RESPONSABLE: (del equipo español) Laureano González Vega.

NUMERO DE INVESTIGADORES: 50

TÍTULO: Acción Integrada Hispano-Alemana.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerios de Educación y Asuntos Exteriores.

ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria y FernUniversität Hagen

DURACION: 1995 — 1996

CUANTIA:

RESPONSABLE: Tomás Recio (U. de Cantabria) y Rolf Klein (FernUniversität Hagen)

NUMERO DE INVESTIGADORES: 7

TÍTULO: 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

TÍTULO: 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: Acción Integrada Hispano-Austriaca.

ENTIDAD FINANCIADORA: Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Politécnica de Cataluña y Technische Universität Graz

DURACION: 2003 — 2004

CUANTIA: 10.600 Eur.

RESPONSABLE: Ferran Hurtado (U. P. Cataluña) y Franz Aurenhammer (Tech. Univ. Graz)

NUMERO DE INVESTIGADORES: 12

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: Combinatoria Geométrica y sus conexiones al álgebra

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación — Miccin. (MTM2011-22792)

ENTIDADES PARTICIPANTES: U. Cantabria

DURACION: 2012 — 2014

CUANTIA: 40.700 Eur.

RESPONSABLE: **Francisco Santos** (subproyecto coordinado con otros dirigidos por Tomás Recio y Rafael Sendra)

NUMERO DE INVESTIGADORES: 7

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 COMPLETA: *Annals of Math.* (2) , 176 (July 2012), 383–412.
CLAVE: A

AUTORES: F. Santos,
TITULO: Geometric bistellar flips. The setting, the context and a construction.
REFERENCIA COMPLETA: 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
CLAVE: CL

AUTORES: F. Santos,
TITULO: Non-connected toric Hilbert schemes
REFERENCIA COMPLETA: *Mathematische Annalen.* 332:3 (2005), 645–665.
CLAVE: A

AUTORES: F. Santos,
TITULO: Triangulations of oriented matroids,
REFERENCIA COMPLETA: *Mem. Amer. Math. Soc.*, **156** (2002), no. 741, 81 pages.
CLAVE: A

AUTORES: F. Santos,
TITULO: A point set whose space of triangulations is disconnected,
REFERENCIA COMPLETA: *J. Amer. Math. Soc.* **13** (2000), 611–637.
CLAVE: A

Artículos en proceso de revisión:

59 AUTORES: Benjamin Matschke, Francisco Santos, Christophe Weibel,
TITULO: The width of 5-dimensional prisms
REFERENCIA COMPLETA: Preprint, February 2012, 28 pages. arXiv:1202.4701
CLAVE: A

58 AUTORES: Francisco Santos,
TITULO: Some acyclic systems of permutations are not realizable by triangulations of a product of simplices
REFERENCIA COMPLETA: Preprint, January 2012, 12 pages. arXiv:1201.0529
CLAVE: A

57 AUTORES: Cesar Ceballos, Francisco Santos, Gnter M. Ziegler,
TITULO: Many non-equivalent realizations of the associahedron
REFERENCIA COMPLETA: Preprint, September 2011, 28 pages. arXiv:1109.5544
CLAVE: A

-
- 56** 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 COMPLETA: Preprint, October 2010, 19 pages. arXiv:1010.3887
CLAVE: A
-

Artículos aceptados:

-
- 55** 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 COMPLETA: Aceptado en *Computational Geometry: Theory and Applications*, (publicado online en Marzo de 2012
CLAVE: A
-
- 54** AUTORES: Julian Pfeifle, Vincent Pilaud, Francisco Santos,
TITULO: Polytopality and Cartesian products of graphs
REFERENCIA COMPLETA: Aceptado en *Israel J. Math.* (publicado online en Mayo de 2012
CLAVE: A
-

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

-
- 53** AUTORES: F. Santos,
TITULO: A counter-example to the Hirsch conjecture
REFERENCIA COMPLETA: *Annals of Math. (2)*, 176 (July 2012), 383–412.
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 COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.* 47:3 (2012), 569–576.
CLAVE: A
-
- 51** AUTORES: Vincent Pilaud, Francisco Santos,
TITULO: The brick polytope of a sorting network.
REFERENCIA COMPLETA: *European J. Combin.* 33:4 (2012), 632–662.
CLAVE: A
-
- 50** AUTORES: P. Sabariego, F. Santos,
TITULO: On the Number of Facets of Three-Dimensional Dirichlet Stereohedra IV: Quarter Cubic Groups,
REFERENCIA COMPLETA: *Beiträge zur Alg. Geom.* 52:2 (2011), 237–263.
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 COMPLETA: *SIAM J. Discrete Math.* 24:3 (2010), 821–840.
CLAVE: A
-
- 48** AUTORES: E. D. Kim, F. Santos,
TITULO: An update on the Hirsch conjecture,
REFERENCIA COMPLETA: *Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung*, Volume 112(2) (June 2010), 73–98.
CLAVE: A

-
- 47 AUTORES: J. A. de Loera, E. D. Kim, S. Onn, and F. Santos,
 TITULO: Graphs of transportation polytopes
 REFERENCIA COMPLETA: *J. of Combin. Th. Ser. A*, **116**(8), 2009, 1306–1325.
 CLAVE: A
-
- 46 AUTORES: P. Sabariego, F. Santos,
 TITULO: Triple-loop networks with arbitrarily many minimum distance diagrams,
 REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Math.* **309**(6), 2009, 1672–1684
 CLAVE: A
-
- 45 AUTORES: V. Pilaud, F. Santos,
 TITULO: Multi-triangulations as complexes of star polygons,
 REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.* **41**(2), 2009, 284–317
 CLAVE: A
-
- 44 AUTORES: Christian Haase, Benjamin Nill, Andreas Paffenholz, and Francisco Santos
 TITULO: Lattice points in Minkowski sums
 REFERENCIA COMPLETA: *Electronic J. Combin.* **15** (2008), no. 1, Note 11, 5 pp
 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 COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.* **40**(2) (2008), 159–189
 CLAVE: A
-
- 42 AUTORES: G. Rote, F. Santos, and I. Streinu,
 TITULO: Pseudo-triangulations - a survey,
 REFERENCIA COMPLETA: 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.
 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 COMPLETA: *J. Combin. Theory Ser. A* (2008) 254–278.
 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 COMPLETA: 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.
 CLAVE: CL
-
- 39 AUTORES: D. Orden, F. Santos, B. Servatius, H. Servatius,
 TITULO: Combinatorial Pseudo-Triangulations,
 REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Math.*, **307** (2007), 554–566.
 CLAVE: A
-
- 38 AUTORES: F. Santos,
 TITULO: Geometric bistellar flips. The setting, the context and a construction.
 REFERENCIA COMPLETA: 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
 CLAVE: CL

-
- 37** AUTORES: F. Santos, A. Schürmann, F. Vallentin
TITULO: Lattice Delone simplices with exponential volume
REFERENCIA COMPLETA: *European J. Combin.*, **28**:3 (2007), 801–806
CLAVE: A
-
- 36** AUTORES: D. Bochi and F. Santos,e
TITULO: On the number of facets of three dimensional Dirichlet stereohedra II: non-cubic groups
REFERENCIA COMPLETA: *Beiträge zur Algebra und Geometrie*, **47**:1 (2006), 89–120
<http://arXiv.org/abs/math.CO/0204231>.
CLAVE: A
-
- 35** AUTORES: F. Santos,
TITULO: Non-connected toric Hilbert schemes
REFERENCIA COMPLETA: *Mathematische Annalen*. 332:3 (2005), 645–665.
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 COMPLETA: *Topology* 44:2 (2005), 321-339
CLAVE: A
-
- 33** AUTORES: F. Santos,
TITULO: The Cayley Trick and triangulations of products of simplices.
REFERENCIA COMPLETA: 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.
CLAVE: CL
-
- 32** AUTORES: M. Develin, F. Santos, B. Sturmfels
TITULO: On the rank of a tropical matrix
REFERENCIA COMPLETA: 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
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 COMPLETA: *Comput. Geom., Th. Applic.*, **31**:1-2 (May 2005), 31–61.
CLAVE: A
-
- 30** AUTORES: D. Orden and F. Santos,
TITULO: *The polytope of non-crossing graphs on a planar point set*
REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.*, 33:2 (2005), 275-305.
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 COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.*, 32:4 (2004), 567-600.
CLAVE: A
-
- 28** AUTORES: D. Orden, F. Santos,
TITULO: “Asymptotically efficient triangulations of the d-cube”,
REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.*, **30**:4 (2003), 509–528.
CLAVE: A

-
- 27** AUTORES: G. Rote, F. Santos and I. Streinu,
 TITULO: “Expansive motions and the Polytope of Pointed Pseudo-Triangulations”,
 REFERENCIA COMPLETA: 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.
 CLAVE: CL
-
- 26** AUTORES: F. Santos and B. Sturmfels,
 TITULO: “Higher Lawrence configurations”,
 REFERENCIA COMPLETA: *J. Combin. Theory, Ser. A.*, **103**:1 (2003), 151-164.
 CLAVE: A
-
- 25** AUTORES: F. Santos, B. Sturmfels,
 TITULO: “Alexander duality in subdivisions of Lawrence polytopes”,
 REFERENCIA COMPLETA: *Adv. Geom.*, **3**:2 (2003), 177-189
 CLAVE: A
-
- 24** AUTORES: F. Santos, R. Seidel,
 TITULO: “A better upper bound on the number of triangulations of a planar point set”,
 REFERENCIA COMPLETA: *J. Combin. Theory Ser. A*, **102**:1 (2003), 186-193.
 CLAVE: A
-
- 23** AUTORES: F. Santos,
 TITULO: Triangulations of oriented matroids,
 REFERENCIA COMPLETA: *Mem. Amer. Math. Soc.*, **156** (2002), no. 741, 81 pages.
 CLAVE: A
-
- 22** AUTORES: C. A. Athanasiadis and F. Santos,
 TITULO: On the topology of the Baues poset of polyhedral subdivisions,
 REFERENCIA COMPLETA: *Topology*, **41**:3 (2002), 423–433.
 CLAVE: A
-
- 21** AUTORES: M. Azaola and F. Santos,
 TITULO: The number of triangulations of the cyclic polytope $C(n, n-4)$,
 REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.* **27**:1 (2002), 29–48.
 CLAVE: A
-
- 20** AUTORES: C. A. Athanasiadis and F. Santos,
 TITULO: Monotone paths on zonotopes
 REFERENCIA COMPLETA: *Canadian J. Math.*, **53**:6 (2001), 1121–1140.
 CLAVE: A
-
- 19** AUTORES: F. Santos,
 TITULO: On the refinements of a polyhedral subdivision,
 REFERENCIA COMPLETA: *Collect. Math.* **52**:3 (2001), 231–256.
 CLAVE: A
-
- 18** AUTORES: J.A. de Loera, F. Takeuchi and F. Santos,
 TITULO: Extremal properties for dissections of convex polytopes
 REFERENCIA COMPLETA: *SIAM J. Disc. Math.*, **14**:2 (2001), 143–161.
 CLAVE: A
-
- 17** AUTORES: F. Santos,
 TITULO: Realizable but not strongly Euclidean oriented matroids,
 REFERENCIA COMPLETA: *European J. Combin.*, **22**:5 (2001), 767–776.
 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 COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.*, **25** (2001) 3, 419–444.
 CLAVE: A
-
- 15** AUTORES: F. Santos,
 TITULO: A point set whose space of triangulations is disconnected,
 REFERENCIA COMPLETA: *J. Amer. Math. Soc.* **13** (2000), 611–637.
 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 COMPLETA: *J. Eur. Math. Soc. (JEMS)*, **2** (2000), 179–198.
 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 COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.* **23** (2000) 4, 489–536.
 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 COMPLETA: *European J. Combin.* **21** (2000) 1, 19–47.
 CLAVE: A
-
- 11** AUTORES: J. Rambau and F. Santos,
 TITULO: The generalized Baues problem for cyclic polytopes I
 REFERENCIA COMPLETA: *European J. Combin.* **21** (2000) 1, 65–83.
 CLAVE: A
-
- 10** AUTORES: F. Santos,
 TITULO: Triangulations with very few geometric bistellar neighbors
 REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.* **23** (2000) 1, 15–33.
 CLAVE: A
-
- 9** AUTORES: J.A. de Loera, F. Santos and J. Urrutia,
 TITULO: The number of geometric bistellar neighbors of a triangulation
 REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.* **21** (1999) 1, 131–142.
 CLAVE: A
-
- 8** AUTORES: C.A. Athanasiadis, J. Rambau and F. Santos,
 TITULO: The generalized Baues problem for cyclic polytopes II
 REFERENCIA COMPLETA: *Publ. Inst. Math. (Beograd) (N.S.)* **66(80)** (1999) 3–15.
 CLAVE: A
-
- 7** AUTORES: F. Santos,
 TITULO: Optimal degree construction of real algebraic plane nodal curves with prescribed topology, I: the orientable case
 REFERENCIA COMPLETA: *Rev. Mat. Univ. Complut. Madrid*, **10**, n^o supl. (1997), 291–310.
 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 COMPLETA: *Doc. Math. J. DMV.*, **1** (1996), 103–119.
 CLAVE: A
-

-
- 5 AUTORES: J.A. de Loera and F. Santos,
 TITULO: An effective version of Polyá's theorem on positive definite forms
 REFERENCIA COMPLETA: *Journal of Pure and Applied Algebra*, **108** (1996), 231–240.
 CLAVE: A
-
- 4 AUTORES: F. Santos,
 TITULO: On Delaunay oriented matroids for convex distance functions,
 REFERENCIA COMPLETA: *Discrete Comput. Geom.*, **16** (1996) 197–210.
 CLAVE: A
-
- 3 AUTORES: F. Santos,
 TITULO: Inscribing a symmetric body in an ellipse,
 REFERENCIA COMPLETA: *Inform. Process. Lett.*, **59** (1996) 175–178.
 CLAVE: A
-
- 2 AUTORES: M.J. González-López, T. Recio and F.Santos,
 TITULO: Parametrization of Semialgebraic Sets
 REFERENCIA COMPLETA: *Math. Comput. Simulat.*, **42** (1996), 353–362.
 CLAVE: A
-
- 1 AUTORES: F. Santos,
 TITULO: Construction of singular algebraic plane nodal curves with given topology,
 REFERENCIA COMPLETA: In *Real Analytic and Algebraic Geometry, II*, de Gruyter Publishers, Berlin (1994), pp. 213–228.
 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 estereoedros 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

Comunicaciones a congresos

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

A. González-Corbalán, M. Mazón, T. Recio, F. Santos, *III Encuentro de Geometría Computacional* (ponencia). The isovoronoi problem for strictly convex distances, Zaragoza, Mayo 1992

F. Santos, *Real Analytic and Algebraic Geometry II* (ponencia, por invitación). Représentation des courbes dans le plan réel et Construction de Courbes Algébriques à Topologie Donnée, Trento, Italia, Sept. 1992

A. González-Corbalán, M. Mazón, T. Recio, F. Santos, *9th European Workshop on Computational Geometry* (ponencia). On The Topological Shape of Planar Voronoi Diagrams., Hagen, Alemania, Mar. 1993

A. González-Corbalán, M. Mazón, T. Recio, F. Santos, *Ninth Annual ACM Symposium on Computational Geometry* (publicado en *Proceedings of the —*, pp.109–115, ACM press (ponencia, con referee). On The Topological Shape of Planar Voronoi Diagrams., San Diego, EE.UU., Jun. 1993

M.J. González-López, T. Recio, F. Santos, *Tenth International Symposium on Applied Algebra, Algebraic Algorithms and Error Correcting Codes, AAECC-10* (ponencia, con referee). Parametrization of semialgebraic sets., San Juan, Puerto Rico., Jun. 1993

F. Santos, *10th European Workshop on Computational Geometry* (ponencia). On Delaunay Oriented Matroids for Convex Distance Functions., Santander, Abr. 1994

F. Santos, *Sixth Canadian Conference on Computational Geometry* (ponencia, con referee). On Delaunay Oriented Matroids., Saskatoon, Canadá, Ago. 1994

J.A. de Loera, F. Santos, *Conference on Real and Complex Algebraic Geometry* (ponencia, por invitación). An effective version of Polya's Theorem on Positive Definite Forms, Soesterberg, Holanda, Jun. 1994

M. Encarnación, H. Hong, F. Santos, *PoSSo Workshop on Software* (ponencia). Computing a canonical encoding of the topology of a real algebraic plane curve, Paris, Feb. 1995

F. Santos, *11th European Workshop on Computational Geometry* (ponencia). Codifying the Topology of Graph Embeddings on a Surface, Linz, Austria, Mar. 1995

F. Santos, *Real Algebraic and Analytic Geometry meeting* (ponencia). Construction of real algebraic plane nodal curves with given topology and generically optimal degree, Segovia, Jun. 1995

S. Hosten, J.A. de Loera, F. Santos, B. Sturmfels, *12th European Workshop on Computational Geometry* (ponencia). The polytope of all triangulations of point configurations, Münster, Germany, Mar. 1996

Francisco Santos, *16th International Symposium on Mathematical Programming* (ponencia, por invitación). Bistellar flips in triangulations of point configurations, Lausana, Suiza, Jul. 1997

Francisco Santos, *MSRI Workshop on Geometric Combinatorics* (ponencia). Triangulations of Oriented Matroids, Berkeley, USA, Feb. 1997

J. A. de Loera, J. Urrutia, Francisco Santos, (ponencia). El número de vecinos biestelares de una triangulación, Madrid, Jul. 1997

J. A. de Loera, J. Urrutia, Francisco Santos, *Jornadas Franco-Españolas de Geometría Algorítmica* (ponencia). The number of geometric bistellar neighbors of a triangulation, Barcelona, Sep. 1997

Francisco Santos, *14th European Workshop on Computational Geometry* (ponencia). Bistellar Flips in Triangulations of Point Configurations, UPC, Barcelona, Mar. 1998

Francisco Santos, *I Jornades de Matemàtica Discreta I Algorísmica* (ponencia). Subdivisiones de politopos cíclicos, UPC, Barcelona, 23–24 March, 1998

Francisco Santos, *Algebra, Geometry and Combinatorics (projecto PRAXIS)* (ponencia, por invitación). Triangulations and Oriented Matroids, Universidade do Porto, Portugal, Jul. 1998

Francisco Santos, *International Congress of Mathematicians* (ponencia). Applications of the Cayley Trick to triangulations of polytopes, Berlin, Jul. 1998

Francisco Santos, *Geometric and topological combinatorics* (ponencia, por invitación). Applications of the Cayley Trick to triangulations of polytopes., Kotor, Yugoslavia, Ago. 1998

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

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

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

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

Francisco Santos, *17th European Workshop on Computational Geometry* (ponencia). Applications of the Cayley Trick to triangulations of polytopes, Freie Universität, Berlín, Marzo 2001

Francisco Santos, *VIII Encuentro Español de Topología* (ponencia). El llamado problema de Baues en Combinatoria Topológica, Universidad Pública de Navarra, Mayo 2001

Francisco Santos, *IX Español de Geometría Computacional* (conferencia invitada). Pseudo-triangulaciones de configuraciones de puntos, Universidad de Girona, Julio 2001

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

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

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

Francisco Santos, *X Encuentros de Geometría Computacional* (ponencia). Small point sets with disconnected space of triangulations, Universidad de Sevilla, 16 y 17 de Junio de 2003

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

Francisco Santos, *I Encuentro RSME–AMS* (ponencia, por invitación, sesión de Combinatoria). The polytope of non-crossing graphs on a planar point set, Universidad de Sevilla, 18 al 21 de Junio de 2003

Francisco Santos, *AMS research conference on “Integer points in polyhedra. Geometry, Number Theory, Algebra, Optimization”* (ponencia, por invitación). Non-connected toric Hilbert schemes, Snowbird, Utah, EE. UU., July 13 - July 17, 2003

Francisco Santos, *MSRI workshop on “Discrete and Computational Geometry”* (ponencia, por invitación). Computation of the Gromov norm, Berkeley, California, EE. UU., November 17 - 21, 2003

Francisco Santos, *2004 International Symposium on symbolic and Algebraic Computation* (conferencia plenaria). Triangulations of polytopes and algebraic geometry, Universidad de Cantabria, 4–7 de Julio de 2004

Francisco Santos, *Ehrhart quasi-polynomials: Algebra, Combinatorics and Geometry* (ponencia, por invitación). Normal polytopes without regular unimodular triangulations, Math. Forschungsinstitut Oberwolfach, 15–21 de Agosto de 2004

Francisco Santos, *IV Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica* (ponencia). The Gromov norm of the product of two surfaces, Universidad Politécnica de Madrid, 5–8 de Septiembre de 2004, ISBN: 84-86189-98-5

Francisco Santos, *Kolloquium uber Kombinatorics, KolKom04* (ponencia). Catalan-many associahedra, Magdeburg, 13–14 de Noviembre de 2004

Francisco Santos, *Primer Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA* (ponencia, por invitación). Pseudo-triangulaciones, grafos planos y rigidez, Valencia, 31 ene. – 4 feb. de 2005

Francisco Santos, *XII Encuentro de Topología* (conferencia). Triangulaciones de politopos, Puerto de la Cruz - Tenerife, 8 y 9 de abril de 2005

Francisco Santos, *2nd Joint Meeting of AMS, DMV and ÖMG* (ponencia, por invitación). Pseudo-triangulations, rigidity and planar graphs, Mainz, Alemania, 16–19 de Junio de 2005

Francisco Santos, *Conference on Algebraic and Geometric Combinatorics* (conferencia invitada). Triangulations of polytopes and algebraic geometry, Crete, Grecia, 21–26 de Agosto de 2005

Francisco Santos, *Discrete and Computational Geometry—Twenty Years Later* (ponencia, por invitación). Geometric bistellar flips, Snowbird, Utah, 18–22 de Junio de 2006

Francisco Santos, *II ESCUELA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA “MIGUEL DE GUZMÁN”: “En torno a la geometría de Miguel de Guzmán”* (conferencia, por invitación). Introducción a la Teoría de la Rigidez, El Escorial, Madrid, 24–28 de Julio de 2006

Francisco Santos, *International Congress of Mathematicians* (conferencia invitada (sección de Combinatoria)). Triangulations of polytopes, Madrid, 22–30 de Agosto de 2006

Francisco Santos, *International Symposium “The Frontiers of Mathematics* (conferencia invitada). The Cinderella of Math, Fundación Ramon Areces, Madrid., 7–8 de Mayo de 2007

Francisco Santos, *Projective normality of smooth toric varieties* (ponencia, por invitación). Normality, smoothness, and Hadamard simplices, M.F.O., Oberwolfach, Alemania., 12–18 de Agosto de 2007

Francisco Santos y Vincent Pilaud, *Multi-triangulations as complexes of star polygon* (conferencia invitada). Intuitive Geometry, Instituto Renyi, Budapest., 1–4 de Julio de 2008

J. de Loera, E. D. Kim, S. Onn, Francisco Santos, *Graphs of transportation polytopes* (ponencia). OR50, University of York, UK, 9–11 de Septiembre de 2008

Francisco Santos, *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

Francisco Santos, *Politopos reticulares* (ponencia). Congreso de la Real Sociedad Matemática Española, Universidad de Oviedo, 4–7 de Febrero de 2009

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

Francisco Santos, *Triangulations of dilated 3-polytopes* (ponencia). Combinatorial Challenges in Toric Varieties, American Institute of Mathematics, Palo Alto, 27 Abril – 1 de Mayo de 2009

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

Francisco Santos, *50 años de la conjetura de Hirsch* (ponencia). XI Seminario de Matemática Discreta, Universidad de Valladolid, 17–19 Junio de 2009

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

Francisco Santos, *Triangulations of dilated 3-polytopes* (ponencia invitada). Combinatorial Geometry, Institute for Pure and Applied Math, Los Angeles, 19–23 Octubre de 2009

Francisco Santos, *A Counter-example to The Hirsch conjecture* (conferencia invitada). EUROPT Workshop, Universidade de Aveiro, 9–10 Julio de 2010

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

Francisco Santos, *A Counter-example to The Hirsch conjecture* (ponencia invitada). Bernoulli conference on Discrete and Computational Geometry, EPFL, Lausana, Suiza, 30 Agosto - 3 de Septiembre de 2010

Francisco Santos, *On the width of low dimensional prisms* (ponencia invitada). Geometric Graph Theory, EPFL, Lausana, Suiza, 27 de Septiembre - 1 de Octubre de 2010

Francisco Santos, *A Counter-example to The Hirsch conjecture* (conferencia invitada). MINLP2010, Universidad de Sevilla, 1 - 3 de Diciembre de 2010

Francisco Santos, *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

Francisco Santos, *Counter-example(s) to the Hirsch Conjecture* (conferencia invitada). Topological and Geometric Combinatorics, MFO Oberwolfach, Alemania, 6 - 12 de Febrero de 2011

Francisco Santos, *Counter-examples to the Hirsch conjecture* (conferencia invitada). One-Day Meeting in Combinatorics, University of Oxford, 16 de Marzo de 2011

Francisco Santos, *Counter-examples to The Hirsch conjecture* (conferencia invitada). III Alicante - Elche - Limoges Meeting on Optimization, CIEM - Castro Urdiales, 23 - 25 de Junio de 2011

Francisco Santos, *Programación lineal, método del símplex y conjetura de Hirsch* (conferencia invitada). 15 JAEM – Jornadas de Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas, Gijón, 3 - 6 de Julio de 2011

Francisco Santos, *Polytopes, linear programing and complexity* (conferencia invitada). Elementary Geometry from an Advanced Point of View, Universidade de Aveiro, 1 - 3 de Septiembre de 2011

Francisco Santos, *Counter-examples to the Hirsch conjecture* (conferencia invitada). DMV Jahrestagung, Universität Köln, 19–22 de Septiembre de 2011

Francisco Santos, *A Counter-example to The Hirsch conjecture* (conferencia invitada). Convexity, Topology, Combinatorics and Beyond, Puerto Vallarta Mexico, 3–7 de Octubre de 2011

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

Francisco Santos, *How false was the Hirsch conjecture?* (ponencia invitada). II Encuentro conjunto SMM-RSME, Málaga, 17–20 de Enero de 2012

Francisco Santos, *¿Cuán falsa era la conjetura de Hirsch?* (conferencia invitada). VIII Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica, Universidad de Almería, 11–13 de Julio de 2012

Tesis doctorales dirigidas

TITULO: Estereoedros de Dirichlet en dos y tres dimensiones
DOCTORANDO: Daciana Bochiş
UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria
FACULTAD/ESCUELA: Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación
FECHA: Mayo de 1999
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE

TITULO: Subdivisiones poliedrales en corrancho tres
DOCTORANDO: Miguel Azaola
UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria
FACULTAD/ESCUELA: Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación
FECHA: Junio de 2001
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE

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

TITULO: Algunos problemas sobre teselaciones
DOCTORANDO: Pilar Sabariego
UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria
FACULTAD/ESCUELA: Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación
FECHA: Marzo de 2008
CALIFICACION: APTO CUM LAUDE

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

- Actualmente soy **tutor** de las alumnas de doctorado: **Neila Campos** y **Mónica Blanco**.

Experiencia en organización de actividades de I+D

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

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.
- Soy **Vicedecano de la Facultad de Ciencias – Responsable del Grado en Matemáticas** en la Universidad de Cantabria desde el 1 de Marzo de 2010.

Distinciones académicas:

- **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. http://www.ucm.es/info/fgu/premio_joven
- Tres **sexenios de investigación** reconocidos por la CNEAI del Ministerio de Educación, correspondientes a los periodos 1992–1997, 1998–2003 y 2004–2009.

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>
- 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 los años 2001, 2003, 2004, 2005, 2006 y 2007 (nueve proyectos en total).
- **Recensor** de artículos de investigación para las siguientes revistas:

<i>Journal of the Amer. Math. Soc.</i> ,	<i>Proceedings of the Amer. Math. Soc.</i> ,
<i>Advances in Mathematics</i> ,	<i>Duke Math. J.</i> ,
<i>Topology</i> ,	<i>Discrete and Computational Geometry</i> ,
<i>Computational Geometry: Theory and Applications</i> ,	<i>Discrete Mathematics</i> ,
<i>Annals of Combinatorics</i> ,	<i>European Journal of Combinatorics</i> ,
<i>Journal of Combinatorial Theory A</i> ,	<i>Journal of Combinatorial Optimization</i> ,
<i>J. of Algebraic Combinatorics</i> ,	<i>J. of Symbolic Computation</i> ,
<i>SIAM J. Applied Mathematics</i> ,	<i>SIAM J. Discrete Mathematics</i> ,

SIAM J. of Computing,
Networks,
Publicacions Matemàtiques,
además de varios congresos científicos.

Computers and Mathematics with Applications,
Collectanea Mathematica,
Gaceta de la R. S. M. E.,

- Miembro de los **tribunales de tesis doctoral** de
Carmen Cortés (Universidad de Sevilla, 1999),
Maria Jesús Pisabarro (Universidad de Valladolid, 2001),
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).