



Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Curriculum vitae

Nombre: CONSUELO MARTÍNEZ LÓPEZ

Fecha: 12 de enero de 2021

Nombre: Consuelo

Organismo: Universidad de Oviedo
Facultad : Ciencias
Depto./Secc./Unidad estr.: Matemáticas
Dirección postal: C/ Calvo Sotelo s/n, 33007 Oviedo

Fax: 985.103354

Fecha de inicio: 20-10-2005

☒ Plantilla ☐ Contratado

☐ Otras situaciones especificar:

☐ Interino☐ Becario

Dedicación A tiempo completo ☒
A tiempo parcial ☐

Álgebras no-asociativas, superálgebras de Lie y de Jordan, teoría de grupos. Relaciones de grupos y álgebras de Lie y de Jordan. Aplicaciones algebraicas a la codificación y a la criptografía

Titulación Superior		Centro	Fecha
Licenciada en Matemáticas	Universidad de Zaragoza		06- 07-1977
Doctorado		Centro	Fecha
Doctora en Ciencias Matemáticas	Universidad de Zaragoza		05-07-1980

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

(últimos 10 años)

Número de investigadores participantes: 12

Título del proyecto: Estructuras Algebraicas No asociativas. Codificación y Criptografía.

Entidad financiadora: MICINN (MTM 2010 – 18370- C04-01)

Entidades participantes:

Duración, desde: 01-01-2011 hasta: 31-12-2013

Investigador responsable: Consuelo Martínez López

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: Algebras no asociativas y Grupos. Aplicaciones a Codificación y Criptografía.

Entidad financiadora: MICINN (MTM 2013 – 45588- C3-1-P)

Entidades participantes:

Duración, desde: 01-01-2014 hasta: 31-12-2016

Investigador responsable: Consuelo Martínez López

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: Grupo de Álgebra, Codificación y Criptografía.

Entidad financiadora: FICYT del Principado de Asturias (FC- 15-GRUPIN14 - 142)

Entidades participantes:

Duración, desde: 1-12-2014 hasta: 31-12-2017

Investigador responsable: Consuelo Martínez López

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS Y APLICACIONES. CODIFICACION Y CRIPTOGRAFIA

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación) (MTM2017-83506-C2-2-P)

Entidades participantes: Universidad de Oviedo

Duración, desde: 01-01-2018 hasta: 31-12-2021

Investigador responsable: Consuelo Martínez López e Ignacio Fernández Rúa

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: Grupo de Álgebra, Codificación y Criptografía.

Entidad financiadora: FICYT del Principado de Asturias (FC-GRUPIN – IDI/2018/000193)

Entidades participantes:

Duración, desde: 1-12-2018 hasta: 31-12-2020

Investigador responsable: Consuelo Martínez López

Número de investigadores participantes: 6

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos
(mas relevantes últimos años)

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

Autores (p.o. de firma): C. Martínez y Efim Zelmanov

Título: "Nil Algebras and Unipotent Groups of finite width".

Ref. ☒ revista : Advances in Mathematics

☐ Libro:

Clave: A Volumen: 147 Páginas, inicial: 328 final: 344 Fecha: 1999

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): V. Kac, C. Martínez and E. Zelmanov

Título: "Classification of simple Jordan superalgebras of growth 1".

Ref. ☒ revista : Memoirs of the AMS

☐ Libro:

Clave: A Volumen: 150 Páginas, inicial: 1 final: 140 Fecha: 2001

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): C. Martínez y Efim Zelmanov

Título: " Simple Finite-dimensional Jordan Superalgebras of prime characteristic".

Ref. ☒ revista : J. of Algebra

☐ Libro:

Clave: A Volumen: 236 (2) Páginas, inicial: 575 final: 629 Fecha: 2001

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): C. Martínez

Título: The ring of fractions of a Jordan Algebra

Ref. ☒ revista : J. of Algebra

☐ Libro:

Clave: A Volumen: 237 Páginas, inicial: 798 final: 812 Fecha: 2001

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): C. Martínez, I. Shestakov and E. Zelmanov

Título: Jordan Superalgebras defined by brackets

Ref. ☒ revista: Proc. London Math. Soc. (2)

☐ Libro:

Clave: A Volumen: 64 Páginas, inicial: 357 final: 368 Fecha: 2001

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores (p.o. de firma): S. González y C. Martínez

Título: About Bernstein Algebras

Ref. ☐ revista ☒ Libro: Ring Theory and Algebraic Geometry (Lecture Notes in Pure and Applied Math.)

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 223 final: 239 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Marcel Dekker, New York

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: Specializations of Jordan Superalgebras

Ref. ☒ revista: Rev. R. Acad. Cien. Serie A. Mat. ☐ Libro
Clave: A Volumen: 95(1) Páginas, inicial: 1 final: 6 Fecha: 2001
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Madrid

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: Specializations of Simple Jordan Superalgebras

Ref. ☒ revista: Canad. Math. Bull. ☐ Libro
Clave: A Volumen: 45 (4) Páginas, inicial: 653 final: 671 Fecha: 2002
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Canada

Autores (p.o. de firma): S. González; V.T. Markov; C. Martínez; A. Nechaev and I. F. Rúa

Título: Nonassociative Galois rings

Ref. ☒ revista: Discrete Math. Appl. ☐ Libro
Clave: A Volumen: 12 Páginas, inicial: 591 final: 606 Fecha: 2002
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): M. I. González-Vasco; C. Martínez and R. Steinwandt

Título: Un marco común para varios esquemas de clave pública basados en grupos

Ref. ☐ revista: ☒ Libro: Actas de la VII RECSI, Oviedo
Clave: A Volumen: 1 Páginas, inicial: 353 final: 364 Fecha: 2002
Editorial (si libro): Publicaciones de la Universidad de Oviedo
Lugar de publicación: Oviedo

Autores (p.o. de firma): S. González y C. Martínez

Título: ctas de la VII RECSI (Reunión Española de Criptografía y Seguridad en la Información)

Ref. ☐ revista: ☒ Libro
Clave: E Volumen: 19 Páginas, inicial: final: Fecha: 2002
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo
Lugar de publicación: Oviedo

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: A Kronecker Factorization Theorem for the Exceptional Jordan Superalgebra

Ref. ☒ revista: J. of Pure and Applied Algebra ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 177 Páginas, inicial: 71 final: 78 Fecha: 2003
Lugar de publicación: Inglaterra

Autores (p.o. de firma): S. González y C. Martínez

Título: Nonassociative Álgebras: Some Applications

Ref. ☒ revista: Revista Matemática Iberoamericana ☐ Libro
Clave: A Volumen: 19 Páginas, inicial: 305 final: 312 Fecha: 2003
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Madrid

Autores (p.o. de firma): C. Martínez
Título: Álgebra no-conmutativa: del finito al infinito

Ref. ☒ revista: Cubo Matemática Educacional ☐ Libro
Clave: A Volumen: 5, Nº 2 Páginas, inicial: 263 final: 288 Fecha: 2003
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Chile

Autores (p.o. de firma): C. Martínez
Título: Simplicity of Jordan Superálgebras and Relations with Lie Structures

Ref. ☒ revista: Irish Math. Soc. Bulletin ☐ Libro
Clave: A Volumen: 50 Páginas, inicial: 97 final: 116 Fecha: 2003
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Irlanda

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov
Título: Lie Superálgebras graded by $P(n)$ and $Q(n)$

Ref. ☒ revista: Proc. Nat. Acad. Sciences ☐ Libro
Clave: A Volumen: 100 nº 14 Páginas, inicial: 8130 final: 8137 Fecha: 2003
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: EEUU

Autores (p.o. de firma): Th. Beth, S. González, M. I. González-Vasco, C. Martínez and R. Steinwandt
Título: Cryptographic Shelter for the Information Society : Modeling and Fighting Novel Attacks on Cryptographic Primitives

Ref. ☐ revista: ☒ Libro : Techno-Legal Aspects of Information Society and New Economy: an Overview
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 163 final: 170 Fecha: 2003
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): M.I. González-Vasco, C. Martínez and R. Steinwandt
Título: Towards a uniform Description of Several Group Bases Cryptographic Primitives

Ref. ☒ revista: Designs, Codes and Cryptography ☐ Libro
Clave: A Volumen: 33, Páginas, inicial: 215 final: 226 Fecha: 2004
Editorial (si libro): Kluwer
Lugar de publicación: Holanda

Autores (p.o. de firma): M.I. González-Vasco, C. Martínez, R. Steinwandt y Jorge Villar
Título: On Provably Secure Schemes Based on Nonabelian Groups

Ref. ☐ revista: ☒ Libro Avances en Criptología y Seguridad de la Información

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 101 final: 113 Fecha: 2004
Editorial (si libro): Diaz de Santos S.A.
Lugar de publicación: Madrid

Autores (p.o. de firma): S. González; V.T. Markov; C. Martínez; A. Nechaev and I. F. Rúa
Título: Coordinate Sets of Generalized Galois Rings

Ref. ☒ revista: Journal of Algebra and Applications ☐ Libro
Clave: A Volumen: 3, no. 1 Páginas, inicial: 31 final: 48 Fecha: 2004
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: EEUU

Autores (p.o. de firma): S. González; V.T. Markov; C. Martínez; A. Nechaev and I. F. Rúa
Título: On cyclic top-associative Generalized Galois Rings, *On Finite Fields and Applications*

Ref. ☐ revista: Lecture Notes in Comp. Sci. ☐ Libro :
Clave: A Volumen: 2948 Páginas, inicial: 25 final: 39 Fecha: 2004
Editorial (si libro): Springer, New York
Lugar de publicación: EEUU

Autores (p.o. de firma): G. Benkart, A. Elduque C. Martínez
Título: Lie superalgebras graded by $A(n,n)$

Ref. ☒ revista: J. Reine Angew Math. ☐ Libro :
Clave: A Volumen: 573 Páginas, inicial: 139 Final: 256 Fecha: 2004
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Holland

Autores (p.o. de firma): M.I. González Vasco, D. Hoffheinz, C. Martinez, R. Steinwandt
Título: On the Security of Two Public Key Cryptosystems using non-abelian groups

Ref. ☒ revista: Designs, Codes and Cryptography ☐ Libro
Clave: A Volumen: 32 , -Páginas, inicial: 207 Final: 216 Fecha: 2004
Editorial (si libro): Kluwer
Lugar de publicación: Holanda

Autores (p.o. de firma): Santos González, M.I. González-Vasco, C. Martínez

Título: Esquemas de cifrado basados en grupos: pasado y futuro

Ref. ☐ revista : ☐ Libro : ☒ CD : Tendencias actuales en la Criptología (Sesión Especial Congreso MAT.es 2005), ISBN: 84-689-0117-2
Clave: A Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Lugar de publicación: Madrid

Autores (p.o. de firma): S. González; V.T. Markov; C. Martínez; A. Nechaev and I. F. Rúa
Título: Cyclic Generalized Galois Rings

Ref. ☒ revista: Comm. Algebra ☐ Libro
Clave: A Volumen: 33, n.12 Páginas, inicial: 4467 final: 4478 Fecha: 2005
Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

Autores (p.o. de firma): Bohli, Jens-Matthias; M.I. González-Vasco, C. Martínez and R. Steinwandt
Título: Weak keys in MST_1

Ref. ☒ revista: Designs, Codes and Cryptography ☐ Libro
Clave: A Volumen: 37, n.3 Páginas, inicial: 509 final: 524 Fecha: 2005
Editorial (si libro): Kluwer
Lugar de publicación: Holanda

Autores (p.o. de firma): M.I. González-Vasco, C. Martínez, R. Steinwandt y Jorge Villar
Título: A new Cramer-Shoup like methodology for groups based provably secure encryption schemes.

Ref. ☐ revista: Lecture Notes in Comput. Sci. (Theory of Cryptography) ☐ Libro
Clave: A Volumen: 3378 Páginas, inicial: 495 final: 509 Fecha: 2005
Editorial (si libro): Springer
Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): C. Martínez
Título: Z-graded Lie algebras of growth one

Ref. ☒ revista: J. of Lie Theory ☐ Libro
Clave: A Volumen: 15, n.2 Páginas, inicial: 505 final: 520 Fecha: 2005

Autores (p.o. de firma): C. Martínez
Título: Infinite dimensional Lie and Jordan algebras

Ref. ☒ revista: Mediterr. J. Math. 3 ☐ Libro
Clave: A Volumen: 3, n.2 Páginas, inicial: 273 final: 282 Fecha: 2006
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Berlin

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov
Título: Unital bimodules over the simple Jordan superalgebra $D(t)$

Ref. ☒ Revista: Transactions of the AMS ☐ Libro
Clave: A Volumen: 358, n.8 Páginas, inicial: 3637 final: 3649 Fecha: 2006
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): Santos González, C. Martínez and I. F. Rúa

Título: Symplectic Spread based Generalized Kerdock Codes

Ref ☒ revista: Designs, Codes and Cryptography
Clave: A Volumen: 42 (2) Páginas, inicial : 213 final: 226 Fecha : 2007
Lugar de publicación: Holanda

Autores (p.o. de firma): Santos González y C. Martínez

Título: Las matemáticas de la seguridad

Ref. ☒ Revista: ARBOR, Ciencia, Pensamiento y Cultura ☐ Libro

Clave: A Volumen: 725 Páginas, inicial:1 final: 8 Fecha: 2007

ISSN 0210 - 1963

Lugar de publicación: Madrid

Autores (p.o. de firma): Santos González, Consuelo Martínez y Alejandro P. Nicolás

Título: Classic and Quantum Error Correcting Codes

Ref. ☒ Revista: Lecture Notes in Computer Sciences ☐ Libro

Clave: A Volumen: 5228 Páginas, inicial:56 final: 68 Fecha: 2008

Lugar de publicación: Berlin

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: Jordan Superalgebras and their representations

Ref. ☒ Contemporary Mathematics ☐ Libro

Clave: A Volumen: 843 Páginas, inicial: 179 final: 194 Fecha: 2009

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: Representation Theory of Jordan Superalgebras I

Ref ☒ revista: Transactions of the AMS

Clave: A Volumen: 362 n. 2 Páginas, inicial : 815 final: 846 Fecha : 2010

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): C. Martínez, I. Shestakov and E. Zelmanov

Título: Unital bimodules over $Q(n)$ and $P(n)$

Ref ☒ revista: Transactions of the AMS

Clave: A Volumen: 362 n. 4 Páginas, inicial : 2037 final: 2051 Fecha : 2010

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): E. Couselo, S. González, V. Markov, C. Martínez and A. Nechaev

Título: Some constructions of linearly optimal group codes.

Ref ☒ revista: Linear Algebra and its Applications

Clave: A Volumen: 433 n. 2 Páginas, inicial : 356 final: 364 Fecha : 2010

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): C. Martínez

Título: Simple Jordan superalgebras and the coordinatization theorem

Ref X Libro: Proceedings of Jordan Structures in Algebra and Analysis meeting. Tribute to El Amin Kaidi

Clave: CL Eds. J. Carmona, A. Morales, A. Peralta y M. I. Ramírez Páginas, inicial : 191 final: 202

Fecha : 2010

Lugar de publicación: Almería (España)

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez, Rainer Steinwandt and Adriana Suárez
Título: Attribute-based group key establishment: A non-technical introduction.

Proceedings of the 2010 International Conference on Computacional and Mathematical Methods in Science and Engineering
Volumen II, Editor: J. Vigo Aguiar (Spain), ISBN 9788461355104, p. 621-628.

Autores (p.o. de firma): E. Couselo, S. González, V. Markov, C. Martínez and A. Nechaev
Título: Reed-Solomon and Reed-Muller codes

Proceedings of the 2010 International Conference on Computacional and Mathematical Methods in Science and Engineering
Volumen II, Editor: J. Vigo Aguiar (Spain), ISBN 9788461355104, p. 621-628.

Autores (p.o. de firma): Markus Grassl, C. Martínez and A. P. Nicolas
Título: Fully ramified characters and Clifford codes.
Ref ☒ revista: Communications in Algebra

Clave: A Volumen: 39: 1 Páginas, inicial : 100 final: 115
Lugar de publicación: USA

Fecha : 2011

Autores (p.o. de firma): Elisabete Barreiro, Alberto Elduque and Consuelo Martínez
Título: Derivations of the Cheng-Kac Jordan superalgebras

J. of Algebra 338 (1), 144-156, 2011.

Autores (p.o. de firma): Hugo Villafañe, Llorenç Huguet, Santos González and Consuelo Martínez
Título: Discrete Logarithm like problems and Linear Recurring Sequences
Proceedings of the Third International Castel Meeting on Coding Theory and Applications, Eds. J. Borges and M. Villanueva, UAB Publications, 285-290 (2011).

Autores (p.o. de firma): C. García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev
Título: Group codes which are not abelian group codes.
Proceedings of the Third International Castel Meeting on Coding Theory and Applications, Eds. J. Borges and M. Villanueva, UAB Publications, 123-127 (2011).

Autores (p.o. de firma): C. García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev
Título: When all group codes of a noncommutative group are abelian (a computational approach).
Fundamental and Applied Mathematics v. 17, n. 2, 75-85, (2012).

Autores (p.o. de firma): E. Couselo, S. González, V. Markov, C. Martínez and A. Nechaev
Título: Ideal representations of Reed-Solomon and Reed-Muller codes.
Ref ☒ revista: Algebra and Logic

Clave: A Volumen: 51 Páginas, inicial : 1 final: 18
Lugar de publicación: USA

Fecha : 2012

Autores (p.o. de firma): Santos González, Llorenç Huguet, Consuelo Martínez and Hugo Villafañe
Título: Discrete Logarithm like problems and Linear Recurring Sequences

Ref ☒ revista: Advances of Mathematics in Communications.

Clave: A Volumen: 7, n.2 Páginas, inicial : 187 final: 195
Lugar de publicación: USA

Fecha : 2013

Autores (p.o. de firma): C. García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev
Título: On abelian group codes defined by ideals in group algebras of noncommutative groups

Ref ☒ revista: Journal of Algebra and its Applications (JAA),

Clave: A Volumen: 12, n. 7 20pgs

Fecha: 2013

<http://dx.doi.org/10.1142/S0219498813500370>

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez and Efim Zelmanov

Título: Irreducible representations of the exceptional Cheng-Kac superálgebra

Ref ☒ revista: Transactions of the American Mathematical Society (TAMS),

Clave: A Volumen: 366, n. 11 Páginas, inicial : 5853 final: 5876

Fecha: 2014

<http://arxiv.org/abs/1204.0713>

Autores (p.o. de firma): Cristina García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev.

Título: New Examples of Non-abelian group codes

Ref ☒ revista: CodingTheory and Applications. Springer

Páginas, inicial : 203 final: 208

Fecha: 2015

ISBN 978-3-319-17295-8 ; ISBN 978-3-319-17296-5 (eBook); DOI 10.1007/978-3-319-17296-5.

Autores (p.o. de firma): Cristina García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev.

Título: New Examples of Non-abelian group codes,

Ref ☒ revista: Advances in Mathematics of Communication10, n.1

Páginas, inicial : 1 final: 10

Fecha: 2016

Autores (p.o. de firma):, Consuelo Martínez y Efim Zelmanov

Título: Graded modules over superconformal algebras

Ref ☒ revista: *Non-associative and non-commutative algebra and operator theory*, [Springer Proc. Math. Stat., 160, Springer, Cham](#)

Páginas, inicial : 41 final: 53

Fecha: 2016

Autores (p.o. de firma):, Consuelo Martínez y Efim Zelmanov

Título: On Lie rings of torsion groups

Ref ☒ revista: Bull. Math. Sciences 6, n.3

Páginas, inicial : 371 final: 377

Fecha: 2016

Autores (p.o. de firma): Cristina García Pillado, Santos González, Victor Markov and Consuelo Martínez

Título: Non-abelian group codes over an arbitrary field.

Ref ☒ revista: J. Math.Sci 223

Páginas, inicial : 504 final: 507

Fecha: 2017

Autores (p.o. de firma): Jorge Martínez Carracedo y Consuelo Martínez López

Título: A computational approach to verbal width in alternating groups

Ref ☒ revista: *Computational mathematics, numerical analysis and applications*, [SEMA SIMAI Springer Ser., 13, Springer, Cham](#)

Páginas, inicial : 241 final: 244

Fecha: 2017

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: Álgebra y Supersimetría

Ref ☒ revista: Gac. R. Soc. Mat. Exp. 20

Páginas, inicial : 399 final: 416

Fecha: 2017

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: Ellipticity of words

Ref ☒ revista: Journal of Algebra 500. Elsevier

Páginas, inicial : 242 final: 252

Fecha: 2018

Autores (p.o. de firma): González Vasco M.I., González S., Martínez C., Suárez Corona A.

Título: The Roll of Dices in Cryptology.

Libro In: Gil E., Gil E., Gil J., Gil M. (eds) The Mathematics of the Uncertain. Studies in Systems, Decision and Control, vol 142. Springer, Cham

Fecha: 2018

DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-73848-2_46 Print ISBN 978-3-319-73847-5

Autores (p.o. de firma): Cristina García Pillado, Santos González, Victor Markov, Olga Markova and Consuelo Martínez

Título: Group codes of dimension 2 and 3 are abelian

Ref ☒ revista: Finite Fields and their Applications 55

Páginas, inicial : 167 final: 176

Fecha: 2019

Autores (p.o. de firma): Santos González, Victor Markov, Olga Markova and Consuelo Martínez

Título: Group Codes

Ref CL revista: Communications in Computer and Information Sciences 1133, (2019)

ISBN: 978-3-030-36236-2 ISSN: 1865-0929

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez and Efim Zelmanov

Título: Brackets, Superalgebras and Spectral Gap

Ref ☒ revista: Sao Paulo Journal of Mathematical Sciences 13, 112-132, (2019).

<https://doi.org/10.1007/s40863-019-00128-5>

Autores: Rabanal F, Martínez C.

Título: Cryptography for big data environments: Current status, challenges, and opportunities.

Ref. *Comp and Math Methods*. 2020;e1075. <https://doi.org/10.1002/cmm4.1075>

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez and Ivan Shestakov

Título: Jordan Bimodules over the Superalgebra $M(1,1)$

Ref CL revista: Glasgow Math. Journal (to appear. Available on line since 2019)

Doi: [10.1017/S0017089519000247](https://doi.org/10.1017/S0017089519000247).

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez and Efim Zelmanov

Título: Jordan Superalgebras

Ref CL revista: Encyclopedia in Algebra and Applications, Edited by A. Makhoulouf To appear

Autores (p.o. de firma): Olga V. Marcova, Consuelo Martínez and Rodrigo L. Rodrigues
Título: Algebras of length one. Submitted

OTRAS PUBLICACIONES

Autores (p.o. de firma): S. González, M.I. G. Vasco y C. Martínez
Título: Esquemas de cifrado basados en grupos: pasado y futuro
Tendencias actuales en la Criptología (Mat.es 2005, Valencia), CD- ISBN : 84-689-0117-2, 2005.

Estancias en Centros extranjeros (estancias continuadas superiores a un mes)

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

Centro: Universidad de Chicago			
Localidad: Chicago	País USA	Fecha: Marzo/ Abril 1994	Duración (semanas): 6
Tema: Investigación en grupos profinitos con E. Zelmanov			
Clave: P			

Centro: Yale University			
Localidad: New Haven	País : USA	Fecha: sept 95 a mayo 96	Duración (semanas): 40
Tema: Investigación con E. Zelmanov sobre superálgebras de Jordan infinito dimensionales			
Clave: P			

Centro: Yale University			
Localidad: New Haven	País : USA	Fecha: marzo-abril 97	Duración (semanas): 8
Tema: Investigación con E. Zelmanov sobre superálgebras de Jordan infinito dimensionales			
Clave: P			

Centro: KIAS			
Localidad: Seoul	País : Korea	Fecha: julio 97	Duración (semanas): 4
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan			
Clave: I			

Centro: KIAS			
Localidad: Seoul	País : Korea	Fecha: julio 98	Duración (semanas): 4
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Lie y grupos infinitos			
Clave: I			

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Centro: KIAS
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: julio 99 Duración (semanas): 4
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Clave: I

Centro: KIAS
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: julio 00 Duración (semanas): 4
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Clave: I

Centro: MSRI (Mathematical Science Research Institut)
Localidad: Berkeley País : USA Fecha: Sept/Oct 00 Duración (semanas): 8
Tema: Investigación en Algebra
Clave: I

Centro: KIAS
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: 2002 Duración (semanas): 5
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Clave: I

Centro: KIAS
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: 2003 Duración (semanas): 4
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Clave: I

Centro: KIAS
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: 2004 Duración (semanas): 6
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Clave: I

Centro: KIAS
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: 2005 Duración (semanas): 5
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Clave: I

Centro: KIAS
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: 2006 Duración (semanas): 4
Clave: I

Centro: KIAS
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: 2007 Duración (semanas): 5
Clave: I

Centro: KIAS
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan
Localidad: Seoul País : Korea Fecha: 2008 Duración (semanas): 4

Clave: I

Centro: Université de la Haute Alsace (Mulhouse)

Tema: Investigación con los profesores M. Goze y E. Remm

Localidad: Mulhouse

País : Francia

Fecha: 2009

Duración (semanas): 4

Clave: I

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2009

Duración (semanas): 4

Clave: I

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2011

Duración (semanas): 3

Clave: I

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2012

Duración (semanas): 2

Clave: I

Centro: SNU

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2014

Duración (semanas): 3

Clave: I

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2015

Duración (semanas): 4

Clave: I

Centro: Southern University of Science and Technology

Tema: Investigación con E. Zelmanov en módulos de Harish-Chandra sobre superálgebras superconformes

Localidad: Shenzhen

País: China

Fecha 2018

Duración(semanas): 2

Clave: I

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en módulos de Harish-Chandra sobre superálgebras superconformes

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2019

Duración (semanas): 4

Clave: I

Centro: Universidad de Lyon

Tema: Investigación con O. Mathieu sobre módulos de Harish-Chandra sobre superálgebras superconformes e impartición de un seminario sobre el tema.

Localidad: Lyon

País: Francia

Fecha: 2019 (Noviembre)

Duración (semanas): 1

Contribuciones a Congresos (últimos 15 años)

Autores: Santos González , M. I. González-Vasco y Consuelo Martínez
Título: Esquemas de cifrado basados en grupos: pasado y futuro
Tipo de participación: Conferencia invitada
Congreso: MAT.es 2005

Lugar celebración: Valencia

Fecha: 2005

Autores: Consuelo Martínez
Título: Bimodules over simple .finite-dimensional Jordan superalgebras
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: Workshop on Non-associative algebras

Lugar celebración: Toronto

Fecha: 2005

Autores: Consuelo Martínez
Título: Prime \mathbb{Z} -graded Lie algebras of growth one
Tipo de participación: Conferencia Invitada
Congreso: CIMMA 2005

Lugar celebración: Almería

Fecha: 2005

Autores: Consuelo Martínez
Título: Infinite dimensional Lie and Jordan Algebras
Tipo de participación: Conferencia Invitada
Congreso: Workshop on Jordan Algebras and related fields

Lugar celebración: Ottawa

Fecha: 2005

Autores: Consuelo Martínez
Título: Algebras versus Superalgebras
Tipo de participación: Conferencia Invitada
Congreso: First French-Spanish Congress of Mathematics

Lugar celebración: Zaragoza

Fecha: 2007

Autores: Consuelo Martínez
Título: Representation Theory of Jordan Superalgebras
Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Lie Algebras and their Applications (Hyo Myung's 70 birthday)

Lugar celebración: Seul (Corea del Sur)

Fecha: 2007

Autores: Consuelo Martínez

Título: Representation Theory of simple finite dimensional Jordan superalgebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Algebras, Representations and Applications III (Ivan Shestakov's 60 birthday)

Lugar celebración: Maresias (Brasil)

Fecha: 2007

Autores: Consuelo Martínez

Título: Jordan superalgebras and their representations

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Categorical Methods for Rings and Modules (Jose Luis Gómez Pardo's 60 birthday)

Lugar celebración: Murcia

Fecha: 2007

Autores: S. González, Consuelo Martínez y A. P. Nicolás

Título: Classic and Quantum Error Correcting Codes

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Second Internacional Castle Meeting, ICMCTA 2008

Lugar celebración: Castillo de la Mota, Medina del Campo

Fecha: 2008

Autores: Consuelo Martínez

Título: Superálgebras de Jordan simples y sus representaciones

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Estructuras de Jordan en Álgebra y Análisis (Homenaje a Amin Kaidi)

Lugar celebración: Almeria

Fecha: 2009

Autores: Consuelo Martínez

Título: Cheng-Kac superalgebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: VII workshop in Lie Theory and its applications

Lugar celebración: Córdoba (Argentina)

Fecha: 2009

Autores: Consuelo Martínez

Título: Representation theory of Jordan superalgebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: AUS- ICMS10

Lugar celebración: Sarjah (Emiratos Árabes)

Fecha: 2010

Autores: Consuelo Martínez

Título: Around Cheng-Kac superalgebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: XXI Escola d'Algebra

Lugar celebración: Brasilia (Brasil)

Fecha: 2010

Autores: Consuelo Martínez

Título: The Cheng Kac superálgebra, representations and other related structures

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Euro-Magreb Conference on Geometry and Lie Theory

Lugar celebración: Monastir (Túnez)

Fecha: 2010

Autores: Consuelo Martínez

Título: Lie and Jordan Cheng Kac superálgebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: First Joint Meeting AMS-SOMACHI

Lugar celebración: Pucón (Chile)

Fecha: 2010

Autores: Santos González y Consuelo Martínez

Título: Order relation and completion in reduced rings

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: internacional Conference in Memory of Hyo Chul Myung

Lugar celebración: KIAS, Seúl (Corea del Sur)

Fecha: 2011 (abril)

Autores: Consuelo Martínez

Título: Códigos grupo

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Conference on Group Theory and its Applications (in honor of the 60th birthday of Javier Otal)

Lugar celebración: Zaragoza

Fecha: 2011 (junio)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Around Cheng Kac superalgebras"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Nonassociative Algebras and Related Topics (NAART)

Lugar celebración: Coimbra

Fecha: 2011 (julio)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Irreducible representations of the exceptional Cheng Kac superalgebra"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Lie and Jordan Algebras. Their representations and Applications.

Lugar celebración: Belem (Brasil)

Fecha: 2012 (julio)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Representations of the excepcional Cheng Kac superalgebra"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Algebra, Geometry, Mathematical Physics (Session: Jordan Algebras)

Lugar celebración: Brno (Chequia)

Fecha: 2012 (Septiembre)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Algebraic Applications in Coding Theory"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Reunión de la Red de Algebra no conmutativa

Lugar celebración: Málaga

Fecha: 2014 (Abril)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Graded modules over superconformal algebras"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Congreso de Homenaje a Amin Kaidi

Lugar celebración: Dakar (Senegal)

Fecha: 2014 (Mayo)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "New examples of Non-abelian Group Codes"

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 4th ICMCTA (Castel Meeting)

Lugar celebración: Castillo de Palmela (Portugal)

Fecha: 2014 (Septiembre)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Modules over superconformal algebras"

Tipo de participación: Conferencia Plenaria Invitada

Congreso: Coloquio Latinoamericano de Algebra

Lugar celebración: Lima (Perú)

Fecha: 2014 (diciembre)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Some Infinite dimensional (super)algebras and their representations"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: International Joint Meeting of the AMS, the EMS and the SPM (Session: Nonassociative Algebras and related topics).

Lugar celebración: Oporto (Portugal)

Fecha: 2015 (junio)

Autores: Consuelo Martínez

Título: Infinite dimensional Algebras and their representations

Tipo de participación: Conferencia Plenaria Invitada

Congreso: European Women in Mathematics

Lugar celebración: Cortona (Italia)

Fecha: 2015 (Agosto)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Some Infinite dimensional superalgebras and their representations"

Tipo de participación: Conferencia Plenaria Invitada

Congreso: LieJor VI "Lie and Jordan algebras, their Representations and Applications VI, dedicated to Efim Zelmanov's 60th birthday

Lugar celebración: Bento Gonçalves (Brasil)

Fecha: 2015 (Diciembre)

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Algebra y Supersimetría"

Tipo de participación: Conferencia Plenaria Invitada (Conferencia Santaló)

Congreso: Primer Congreso Conjunto RSME- UMA

Lugar celebración: Buenos Aires (Argentina) Fecha: 2017 (Diciembre)

Autores: Consuelo Martínez

Título: Superconformal Algebras and their Representations

Tipo de participación: Conferencia Plenaria

Congreso: Workshop on Nonassociative Algebras and Applications

Lugar de celebración: Lancaster, UK Fecha: 2018 (julio)

Lugar celebración: Dakar (Senegal) Fecha: 2019 (Diciembre)

Autores: Consuelo Martínez

Título: Group Codes

Tipo de participación: Conferencia Plenaria

Congreso: Workshop on Nonassociative Algebras and Applications

Lugar de celebración: Dakar (Senegal) Fecha: 2019 (Diciembre)

Tesis Doctorales dirigidas

Título: Elementos Idempotentes en un álgebra de Bernstein de orden 2

Doctorando: María del Pilar Vicente Matilla
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Ciencias
Fecha: 1992

Título: Isomorfismos de retículos de un álgebra de Bernstein

Doctorando: José Antonio Sánchez Nadal
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Fecha: 1.994

Título: Clasificación de álgebras de Bernstein en función del tipo y la dimensión

Doctorando: Juan Carlos Gutiérrez (co-dirigida con S. González)
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Fecha: 1.994

Título: Derivaciones de álgebras de Bernstein de orden dos

Doctorando: María Antonia García Muñiz
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Fecha: 1.997

Título: Superálgebras de Bernstein y sus supermódulos

Doctorando: Concepción López Díaz (co-dirigida con S. González e Ivan Shestakov)
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Fecha: 1.997

Título: "Códigos MDS recursivos y cuasigrupos"

Doctorando: Elena Couselo Hernández (co-dirigida con S. González)
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Fecha: 1999

Título: "El retículo de ideales de un álgebra de Bernstein"

Doctorando: Jordi Setó Mosquera

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias

Fecha: 1999

Título: Grupos de automorfismos de predicados computablemente enumerables y endomorfismos de numeraciones

Doctorando: Elías Fernández-Combarro Álvarez

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 2001

Título: Criptosistemas basados en teoría de grupos

Doctorando: María Isabel González Vasco

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 2003

Título: Anillos no-asociativos en Codificación y Criptografía

Doctorando: Ignacio Fernández Rúa

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 2004

Título: Supercaracteres de grupos de Álgebra. Aplicaciones a la Teoría Cuántica de Códigos

Doctorando: Alejandro Piñera Nicolás

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 27-X-2007

Título: "On asymptotically good strongly multiplicative linear secret sharing" (Doctorado Europeo)

Doctorando: Ignacio Cascudo Pueyo

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 24-VII-2010

Título: "Compilers and protocols for key establishment" (Mención Internacional)

Doctorando: Adriana Suárez Corona

Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Ciencias
Fecha: 24-VII-2012

Título: "Códigos grupo no abelianos" (Mención Internacional)

Doctorando: Cristina García Pillado
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Ciencias
Fecha: 13-IV-2015

Título: "Palabras de Engel y anchuras verbales en grupos" (Mención Internacional)

Doctorando: Jorge Martínez Carracedo
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Ciencias
Fecha: 25-VII-2016

Título: "Teoremas de conmutatividad en anillos" (co-dirigida con Santos González)

Doctorando: Ahmed Aboubakr
Universidad: Oviedo
Facultad / Escuela: Ciencias
Fecha: 13-XI-2017

Participación en comités y representaciones internacionales

Título del Comité: Comité de Programa del ICM 2006

Entidad de la que depende: IMU y RSME

Tema: Selección de conferenciantes españoles en el ICM 2006 de Madrid

Fecha: desde 2003 hasta 2006

Título del Comité: Panel Internacional de Álgebra

Entidad de la que depende: IMU (Internacional Mathematical Union)

Tema: Selección de conferenciantes internacionales para la sección de Álgebra del ICM 2006

Fecha: 2004-2005

Título del Comité: Comité Científico del V CLAM (Coloquio Latino Americano de Matemáticas)

Entidad de la que depende: UMALCA (Unión Matemática de América Latina y Caribe)

Tema: Selección de conferenciantes internacionales para la sección de Álgebra del ICM 2006

Fecha: 2004-2005

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Experiencia en organización de actividades de I+D

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

Título: Avances en Álgebras no asociativas

Tipo de actividad: Congreso (Comité Organizador)

Ambito: Nacional

Fecha: 1989

Título: III International Conference in Nonassociative Algebra and Applications

Tipo de actividad: Congreso (Comité Organizador)

Ambito : Internacional

Fecha: Julio de 1993

Título: VII RECSi (Reunión Española de Criptografía y Seguridad de la Información)

Tipo de actividad: Congreso (Comité organizador)

Ambito: Internacional

Fecha: 2002

Título: "Associative and Nonassociative algebraic Structures and Applications" (Conferencia Satélite del ICM 2006)

Tipo de actividad: Congreso (Comité organizador)

Ambito: Internacional

Fecha: 2006

Título: Geometric and Asymptotic Group Theory with Applications (Conferencia Satélite del ICM 2006)

Tipo de actividad: Congreso (Comité Científico)

Ambito: Internacional

Fecha: 2006

Título: "Congreso de la Real Sociedad Matemática Española"

Tipo de actividad: Congreso (Comité organizador)

Ambito: Nacional

Fecha: 2009

Título: International conference on mathematical and computational methods on Sciences and Engineering

Tipo de actividad: Congreso (Comité Científico)

Ambito: Internacional

Fecha: 2009

Título: "Congreso de la Real Sociedad Matemática Española" (Año del Centenario de RSME)

Tipo de actividad: Congreso (Comité Científico)

Ambito: Internacional

Fecha: 2011

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

Evaluación Docente positiva en todo el periodo de su actividad (seis tramos).

Evaluación Investigadora positiva en todo el periodo de su actividad (seis tramos)

Recensor del Mathematical Reviews y referee de Comm. in Algebra, Nova J. of Algebra and Geometry, J. of Algebra y Annals in Mathematics, entre otras.

Invitada a impartir conferencias o coloquios en las Universidades de: Barcelona (Central), Madrid (Autoónoma), Valladolid, Chicago, Yale, Ottawa, Oxford, Jerusalem, Paris VII, Iowa City, Rutgers, Brasilia, Santander, Málaga.

Estancias cortas de investigación (inferiores a cuatro semanas) en las Universidades de Stony Brook, Oxford, Madison, Jerusalem (con Avinoam Mann), Yale, Hong Kong y San Diego, trabajando con el prof. Efim Zelmanov.

Miembro del Comité Científico de varias conferencias internacionales.

Invitación a impartir un curso de Álgebras de Lie y Grupos Cuánticos en la Escola de Álgebra de Canela, Brasil, en julio de 1998.

Miembro de la Comisión ("Banca") de una plaza de Catedrático de álgebra en la Universidad de Sao Paulo en abril de 1999.

Invitada a impartir una conferencia plenaria en Oberwolfach 2000 sobre Superálgebras de Jordan.

Invitada a impartir una conferencia en Hong Kong sobre Superálgebras de Jordan en diciembre del 2000 y en The Queen's University of Belfast (Irlanda) en All Ireland Álgebra Days 2001, del 16 al 19 de mayo del 2001.

Invitada a impartir un curso sobre superálgebras de Lie organizado por el IMU (Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla).

Concesión de una ayuda de la Fundación BBV (Programa Cátedra) para una estancia de 6 semanas del profesor Zelmanov en la Universidad de Oviedo realizando investigación conjunta.

Miembro de la Comisión Científica de la RSME durante varios años.

Invitada a impartir una conferencia en la Reunión Conjunta de la RSME y la SCM.

Invitada a realizar una estancia en el CRM de Barcelona en febrero del 2005.

Habilitada a Catedrática de Álgebra en Octubre de 2003.

Miembro del Panel Internacional de Álgebra del ICM 2006

Miembro del Comité Local de Programa del ICM 2006.

Organizadora de una Conferencia Satélite del ICM 2006 en Oviedo.

Adjunta de Álgebra al Coordinador de Matemáticas de la ANEP desde enero de 2006 hasta diciembre de 2008.

Evaluadora de la ANEP y de la ANECA (Programa ACADEMIA)

Colaboradora de la ACSUCyL (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León), la AVAP (Agencia Valenciana de Evaluación y Prospectiva, UNIBASQ y la ACSUG (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia).

Miembro del Consejo de dirección del proyecto "Consolider i-math".

Miembro de la comisión de puesta en marcha del Instituto Español de Matemáticas

Miembro de la comisión elaboradora del informe SISE 2007 y 2008.

Organizadora del workshop: "Aspectos Prácticos de la Criptografía" en abril de 2007 (Financiado por el proyecto Consolider i-math).

Miembro del Consejo Director del Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Oviedo.

Invitada a impartir una conferencia en la Seoul National University el 13 de agosto de 2012 con el título: "Irreducible Representations of the exceptional Cheng-Kac superalgebra".

Invitada en un programa financiado por la London Mathematical Society a impartir una serie de 3 conferencias en Dublín (29 de abril de 2013), Belfast (3 de mayo de 2013) y Queen

Mary College de Londres (7 de mayo de 2013) respectivamente con los títulos:

- "Conformal modules and Irreducible Representations of the Cheng-Kac superalgebra",
- "Around the Cheng-Kac superalgebra"
- "Representation theory of Jordan superalgebras".

Invitada a impartir una charla en la Universidad de Almería el 13 de septiembre de 2013 con el título "Módulos conformales de tipo finito sobre la superálgebra excepcional de Cheng-Kac".

Coordinadora del Programa de doctorado de Matemáticas y Estadística de la Universidad de Oviedo desde 2010 hasta 2018.

Miembro del CRM Adviser Committee desde mayo de 2011 hasta 2016.

Coordinadora del Comité de evaluación (área de Matemáticas) constituido en ANECA para el subprograma de Formación y de Movilidad en 2014 (Plan Estatal 2013-2014).

Co-directora (con Santos González) del curso de verano en la UIMP "Matemáticas para todo y para todos" realizado en julio de 2015.

Miembro del comité 1 (Física y Matemáticas) de la CNEAI en el curso 15-16 y presidenta del mismo en los cursos 16-17 y 17-18.

Consejera del área de Matemáticas de la Fundación Gadea por la Ciencia.

Premio Julio Pelaez 2018 a mujeres pioneras de las Ciencias Físicas, Químicas y Matemáticas, otorgado por la Fundación Tatiana Pérez de Guzmán El Bueno
Medalla de la RSME en 2018.

Miembro del Comité Científico Asesor del CSIC desde 2018.

Medalla de la Real Sociedad Matemática Española en 2018.

Asturiana del mes del periódico la Nueva España pro su contribución a la divulgación de la Ciencia.

Miembro del Jurado del Premio Rey Jaime I de Ciencia Básica en 2019.

Miembro del panel internacional de evaluación de las Unidades de investigación matemática de Portugal en 2019.

Desde hace 25 años, en el marco de su colaboración con E. Zelmanov realiza estancias de investigación en el KIAS (Korean Institute of Advanced Science) en Seúl. En 2018 realizó una estancia de investigación en Shenzhen (China) donde se ha creado el Instituto de Matemáticas Zelmanov para potenciar el desarrollo digital en China.