

Fecha del CVA	13/12/2017
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Aureliano M. Robles Pérez		
DNI/NIE/Pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-6229-2014	
	Scopus Author ID	6506300584	
	Código ORCID	0000-0003-2596-1249	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto. / Centro	Matemática Aplicada / Facultad de Ciencias		
Dirección	Campus de Fuentenueva s/n, 18071, Granada		
Teléfono	(34) 958243285	Correo electrónico	arobles@ugr.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	2002
Espec. cód. UNESCO	120503 - Problemas diofánticos; 120504 - Teoría elemental de los números		
Palabras clave			

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Ciencias Matemáticas	Universidad de Granada	2000
Licenciado en Ciencias Matemáticas	Universidad de Granada	1988

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Índice H: 6

Número de sexenios: 3 (1996-2001, 2002-2009, 2010-2015)

Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 0

Citas totales: 145 (129 sin autocitas) (Fuente: WOS); 144 (117 sin autocitas) (Fuente: Scopus)

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (2012-2016): 9.8 (Fuente: WOS); 9.4 (8 sin autocitas) (Fuente: Scopus)

Publicaciones totales en primer tercil (T1): 8 (Fuente: WOS-JCR); 11 (Fuente: Scopus-SJR)

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 6 (Fuente: WOS-JCR); 8 (Fuente: Scopus-SJR)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Recibió el título de Licenciado en Ciencias Matemáticas en julio de 1988 y el título de Doctor en Ciencias Matemáticas en septiembre de 2000, ambos por la Universidad de Granada. Desde agosto de 2002 ocupa plaza de Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Matemática Aplicada.

Desde 1988 ha impartido clase en distintos centros de la Universidad de Granada: Facultad de Ciencias (CC. Bilógicas, CC. Físicas, CC. Matemáticas y CC. Químicas), E.T.S. Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, E.T.S. de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (Ing. Informática, Ing. de Tecnologías de Telecomunicación) y las Escuelas Técnicas Universitarias de Empresariales y de Aparejadores. También participa como docente en el Programa de doctorado y el Máster en Física y Matemáticas "FisyMat", habiendo sido, entre septiembre de 2002 y octubre de 2006, coordinador ejecutivo del mismo.

Inició sus tareas de investigación en teoría de procesamiento de imágenes (1988-1996). La publicación más reseñable de esta primera época es "F. Gómez-Lopera, J. Martínez-Aroza, A.M. Robles-Pérez, R. Román-Roldán. An analysis of edge detection by using the Jensen-Shannon divergence. J. Math. Imaging Vision 13 (2000), 35-56".

Entre 1996 y 2008, abordó problemas en el campo de las ecuaciones diferenciales ordinarias. En este periodo realizó su tesis doctoral, "Las soluciones periódicas de una ecuación de la cuerda vibrante con disipación". En la misma se establece, como resultado principal,

un principio del máximo para un tipo particular de soluciones de la ecuación de ondas con rozamiento. Este resultado queda recogido en “R. Ortega and A.M. Robles-Pérez. A maximum principle for periodic solutions of the telegraph equation. J. Math. Anal. Appl. 221 (1998), 625–651”.

Desde 2008 desarrolla su labor investigadora en la teoría de semigrupos numéricos. Hasta ahora, los trabajos más reseñables son “A.M. Robles-Pérez and J.C. Rosales. The Frobenius problem for numerical semigroups with embedding dimension equal to three. Math. Comput. 81 (2012), 1609–1617” (donde se estudia el problema clásico de la determinación del número de Frobenius de un semigrupo numérico, dándose fórmulas explícitas para su cálculo cuando se fija la multiplicidad del semigrupo numérico) y “A.M. Robles-Pérez, J.C. Rosales, The genus, Frobenius number, and pseudo-Frobenius numbers of numerical semigroups of type 2, Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A 146(5) (2016), 1081–1090” (donde se estudian varios invariantes de los semigrupos numéricos con tipo igual a dos).

La diversidad de su actividad le ha permitido participar en varios proyectos de investigación y acciones integradas, financiados por los ministerios del gobierno español responsables en cada momento, e integrar los respectivos grupos de investigación, financiados por la Junta de Andalucía. Por otra parte, pertenece a la “Red EACA - Red Temática de Cálculo Simbólico, Álgebra Computacional y Aplicaciones” (nodo de la Universidad de Granada).

Por último, señalar que ha sido árbitro en una quincena de revistas relacionadas con sus dos últimas etapas de investigación y que ha formado parte del “Consejo de Redacción (Editorial Board)” de la revista Scientific World Journal (sección de Álgebra).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** A.M. Robles-Pérez; J.C. Rosales. 2017. The Frobenius number in the set of numerical semigroups with fixed multiplicity and genus International Journal of Number Theory. World Scientific Publishing Co. 13-4, pp.1003-1011. ISSN 1793-0421.
- 2 **Artículo científico.** A.M. Robles-Pérez; J.C. Rosales. 2017. Numerical semigroups in a problem about cost-effective transport Forum Mathematicum. Walter de Gruyter GmbH. 29-2, pp.329-345. ISSN 1435-5337.
- 3 **Artículo científico.** A.M. Robles-Pérez; J.C. Rosales. 2016. The genus, Frobenius number and pseudo-Frobenius numbers of numerical semigroups of type 2 Proceedings of the Royal Society of Edinburgh Section A - Mathematics. Cambridge University Press. 146-4, pp.1081-1090. ISSN 0308-2105.
- 4 **Artículo científico.** M. Delgado; P.A. García-Sánchez; A.M. Robles-Pérez. 2016. Numerical semigroups with a given set of pseudo-Frobenius numbers LMS Journal of Computation and Mathematics. London Mathematical Society. 19-1, pp.186-205. ISSN 1461-1570.
- 5 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2015. The Frobenius problem for some numerical semigroups with embedding dimension equal to three Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics. Hacettepe University, Faculty of Science. 44-4, pp.901-908. ISSN 1303-5010.
- 6 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2015. Frobenius pseudo-varieties in numerical semigroups Annali di Matematica Pura ed Applicata. Springer Berlin Heidelberg. 194-1, pp.275-287. ISSN 0373-3114.
- 7 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2014. The numerical semigroup of the integers which are bounded by a submonoid of \mathbb{N}^2 Electronic Notes in Discrete Mathematics. Elsevier. 46-1, pp.249-256. ISSN 1571-0653.
- 8 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2014. Proportionally modular numerical semigroups with embedding dimension three Publicationes Mathematicae Debrecen. Kossuth Lajos Tudományegyetem. 84-3-4, pp.319-332. ISSN 0033 - 3883.
- 9 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2013. Modular retractions of numerical semigroups Semigroup Forum. Springer US. 87-3, pp.553-568. ISSN 0037-1912.

- 10 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2013. The numerical semigroup of phrases' lengths in a simple alphabet The Scientific World Journal. Hindawi Publishing Corporation. 2013-Article ID 459024, pp.9 pages. ISSN 1537-744X.
- 11 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2013. Modular translations of numerical semigroups Semigroup Forum. Springer-Verlag. 86-1, pp.183-191. ISSN 0037-1912.
- 12 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2012. The Frobenius problem for numerical semigroups with embedding dimension equal to three Mathematics of Computation. American Mathematical Society. 81, pp.1609-1617. ISSN 0025-5718.
- 13 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2011. Modular numerical semigroups with embedding dimension equal to three Illinois Journal of Mathematics. University of Illinois at Urbana-Champaign. 55-1, pp.77-88. ISSN 0019-2082.
- 14 **Artículo científico.** Margarita Arias; et al. 2011. Erratum to: Fast and heteroclinic solutions for a second order ODE related to Fisher-Kolmogorov's equation Calculus of Variations and Partial Differential Equations. Springer-Verlag. 40-1, pp.291-292. ISSN 0944-2669.
- 15 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales; Paulo Vasco. 2009. The doubles of a numerical semigroup Journal of Pure and Applied Algebra. Elsevier. 213-3, pp.387-396. ISSN 0022-4049.
- 16 **Artículo científico.** Aureliano M. Robles-Pérez; José Carlos Rosales. 2008. Equivalent proportionally modular Diophantine inequalities Archiv der Mathematik. SP Birkhäuser Verlag Basel. 90-1, pp.24-30. ISSN 0003-889X.
- 17 **Artículo científico.** Jean Mawhin; Rafael Ortega; Aureliano M. Robles-Perez. 2005. Maximum principles for bounded solutions of the telegraph equation in space dimensions two and three and applications Journal of Differential Equations. Academic Press Inc. Elsevier Science. 208-1, pp.42-63. ISSN 0022-0396.
- 18 **Artículo científico.** Margarita Arias; et al. 2004. Fast and heteroclinic solutions for a second order ODE related to Fisher-Kolmogorov's equation Calculus of Variations and Partial Differential Equations. Springer-Verlag. 21-3, pp.319-334. ISSN 0944-2669.
- 19 **Artículo científico.** Jean Mawhin; Rafael Ortega; Aureliano M. Robles-Pérez. 2002. A maximum principle for bounded solutions of the telegraph equation in space dimension three Comptes Rendus de l'Académie des Sciences - Series I - Mathematics. Elsevier. 334-12, pp.1089-1094. ISSN 0764-4442.
- 20 **Artículo científico.** Rafael Ortega; Aureliano M. Robles-Perez. 2001. A duality theorem for periodic solutions of a class of second order evolutions equations Journal of Differential Equations. Academic Press Inc.. 172-2, pp.409-444. ISSN 0022-0396.
- 21 **Artículo científico.** Jean Mawhin; Rafael Ortega; Aureliano M. Robles-Pérez. 2000. A maximum principle for bounded solutions of the telegraph equations and applications to nonlinear forcings Journal of Mathematical Analysis and Applications. Academic Press Inc.. 251-2, pp.695-709. ISSN 0022-247X.
- 22 **Artículo científico.** Juan Francisco Gómez-Lopera; et al. 2000. An analysis of edge detection by using the Jensen-Shannon divergence Journal of Mathematical Imaging and Vision. Kluwer Academic Publishers. 13-1, pp.35-56. ISSN 0924-9907.
- 23 **Artículo científico.** Rafael Ortega; Aureliano M. Robles-Pérez. 1998. A maximum principle for periodic solutions of the telegraph equation Journal of Mathematical Analysis and Applications. Academic Press. 221-2, pp.625-651. ISSN 0022-247X.
- 24 **Artículo científico.** Lina García-Cabrera; et al. 1998. Two pixel-preselection methods for median-type filtering IEE Proceedings - Vision, Image, and Signal Processing. The Institution of Engineering and Technology. 145-1, pp.30-40. ISSN 1350-245X.
- 25 **Capítulo de libro.** Aureliano M. Robles-Pérez. 2001. A maximum principle with applications to the forced sine-Gordon equation Nonlinear analysis and its applications to differential equations. Birkhäuser Boston. pp.347-356. ISBN 978-1-4612-6654-9.

C.2. Proyectos

- 1 MTM2014-55367-P, Semigrupos numéricos y afines; generalizaciones y aplicaciones Ministerio de Ciencia e Innovación. Pedro A. García Sánchez. (Universidad de Granada). 01/01/2015-30/12/2017. 38.357 €. Investigador principal.

- 2 FQM-343, Semigrupos conmutativos Unión Europea: Fondo Europeo de Desarrollo Regional; Universidad de Granada. Programa de Fortalecimiento de las capacidades de I+D+I de la Universidad de Granada. José Carlos Rosales. (Universidad de Granada). 15/12/2014-30/06/2015. 2.800 €. Miembro de equipo.
- 3 MTM2010-15595, Semigrupos numéricos Ministerio de Ciencia e Innovación. Pedro A. García Sánchez. (Universidad de Granada). 01/01/2011-30/12/2014. 56.628 €. Miembro de equipo.
- 4 MTM2009-07987-E, Iberian Meeting on Numerical Semigroups - Granada 2010 Ministerio de Ciencia e Innovación. Pedro A. García Sánchez. (Universidad de Granada). 20/02/2010-20/12/2010. 4.000 €. Miembro de equipo.
- 5 MTM2007-62346, Semigrupos numéricos Ministerio de Ciencia e Innovación. José Carlos Rosales González. (Universidad de Granada). 01/10/2007-03/08/2010. 30.008 €. Miembro de equipo.
- 6 MTM2005-03483, Dinámica de algunas ecuaciones diferenciales de la mecánica y la biología Ministerio de Educación y Ciencia. Pedro José Torres Villarroya. (Universidad de Granada). 31/12/2005-30/12/2008. 46.410 €. Miembro de equipo.
- 7 BFM2002-01308, Métodos topológicos y dinámicos para el estudio de ecuaciones diferenciales Ministerio de Ciencia y Tecnología (DGI). Rafael Ortega Ríos. (Universidad de Granada). 01/10/2002-30/09/2005. 29.900 €. Miembro de equipo.
- 8 HP2002-0084, Dinámica hamiltoniana y métodos variacionales Ministerio de Ciencia y Tecnología (DGI). Juan Campos Rodríguez. (Universidad de Granada). 01/01/2003-31/12/2004. 7.500 €. Miembro de equipo.
- 9 HP2000-0039, Dinámica no lineal en mecánica y en biología Ministerio de Ciencia y Tecnología (DGI). Margarita Arias López. (Universidad de Granada). 01/01/2001-31/12/2002. 4.327 €. Miembro de equipo.
- 10 PB98-1294, Estabilidad y recurrencia en ecuaciones diferenciales que provienen de la mecánica Ministerio de Educación y Cultura (DGESIC). Rafael Ortega Ríos. (Universidad de Granada). 30/11/1999-01/12/2002. 15.025 €. Miembro de equipo.
- 11 TIC91-0646, Filtros digitales no lineales tipo mediana basados en modelos de estimación multirresolución Ministerio de Educación y Ciencia (DGES). Ramón Román Roldán. (Universidad de Granada). 1991-1994. 57.697 €. Miembro de equipo.

C.3. Contratos

C.4. Patentes