

Fecha del CVA

29/10/2024

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Pilar		
Apellidos	Carrasco Carrasco		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	mcarrasc@ugr.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-5402-0096		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Universidad.		
Fecha inicio	2016		
Organismo / Institución	Universidad de Granada		
Departamento / Centro	Álgebra / Facultad de Ciencias.		
País		Teléfono	
Palabras clave	Álgebra homológica; Categorías con estructura; Categorías y funtores; Teoría de homotopía; Homología y cohomología		

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- Libro o monografía científica.** P. Carrasco. 1987. Complejos Hiper cruzados: Cohomología y Extensiones. Cuadernos de Álgebra. Editorial de la Universidad de Granada. 6, pp.1-2012. ISSN 0213-1420.
- Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra. 2021. Higher cohomologies for presheaves of commutative monoids. Turkish Journal of Mathematics. 45, pp.2534-2593.
- Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra. 2020. Cohomology of presheaves of monoids. Mathematics. 8-116, pp.1-34.
- Artículo científico.** P. Carrasco; a.M. Cegarra. 2017. A Dold-Kan Theorem for simplicial Lie Algebras. Theory and Applications of Categories. 32-34, pp.1165-1212.
- Artículo científico.** P. Carrasco; T. Porter. 2016. Coproduct of 2-crossed modules: Applications to a definition of a tensor product for 2-crossed complexes. Collectanea Mathematica. 67, pp.485-517.
- Artículo científico.** P. Carrasco. 2015. Nerves of trigroupoids as Duskin-Glenn's 3-hypergroupoids. Applied Categorical Structures. 23, pp.673-707.
- Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; A.R. Garzón. 2011. Classifying spaces for braided monoidal categories and lax diagrams of bicategories. Advances in Mathematics. 226, pp.419-483.
- Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; A.R. Garzón. 2011. Sobre el espacio clasificador de una categoría monoidal trenzada. Florentino García Santos: In Memoriam. Editorial Universidad de Granada.. pp.51-58.
- Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; A.R. Garzón. 2010. Nerves and classifying spaces for bicategories. Algebraic and Geometry Topology. 10, pp.219-274.
- Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; A.R. Garzón. 2010. The Classifying space of a categorical crossed module. Mathematische Nachrichten. 283-4, pp.544-567.
- Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; A.R. Garzón. 2007. The homotopy categorical crossed module of a CW-complex. Topology and its Applications. 154, pp.834-847.

- 12 Artículo científico.** P. Carrasco; A.R. Garzón; E. Vitale. 2006. On Categorical Crossed Modules. *Theory and Applications of Categories*. 16-22, pp.585-618.
- 13 Artículo científico.** P. Carrasco; A.R. Garzón. 2004. Obstruction theory for extensions of categorical groups. *Applied Categorical Structures*. 12-1, pp.35-61.
- 14 Artículo científico.** P. Carrasco; J. Martínez Moreno. 2004. Simplicial cohomology with coefficients in symmetric categorical groups. *Applied Categorical Structures*. 12-3, pp.257-285.
- 15 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; A.R. Grandjean. 2002. (Co)Homology of Crossed Modules. *Journal of Pure and Applied Algebra*. 168, pp.147-176.
- 16 Artículo científico.** P. Carrasco; J. Martínez Moreno. 2001. Categorical G-crossed modules and 2-fold extensions. *Journal of Pure and Applied Algebra*. 163-3, pp.235-257.
- 17 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Garzón; J.G. Miranda. 2000. Schreier theory for singular extensions of categorical groups and homotopy classification. *Communications in Algebra*. 28-5, pp.2585-2613.
- 18 Artículo científico.** P. Carrasco; A.R. Garzón; J.G. Miranda. 1999. Classification cohomologique et homotopique de extensions singulières de Gr-catégories. *Compte Rendu Acad. Sci. Paris, Série I*. t. 329-2, pp.107-112.
- 19 Artículo científico.** P. Carrasco; J. Martínez Moreno. 1997. A 2-dimensional cohomology with coefficients in categorical groups. *Extracta Mathematicae*. 12-3, pp.231-241.
- 20 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra. 1996. (Braided)Tensor structures on homotopy groupoids and nerves of (braided) categorical groups. *Communications in Algebra*. 24-13, pp.3995-4058.
- 21 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra. 1996. Schreier theory for central extensions of categorical groups. *Communications in Algebra*. 24-13, pp.4059-4112.
- 22 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra. 1995. Applications de la notion du Nerf d'une Gr-catégorie (tressée). *Compte Rendu Acad. Sci. Paris, Série I*. t.321, pp.395-398.
- 23 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra. 1995. Extensions centrales de Gr-catégories par des Gr-catégories tressées. *Compte Rendu Acad. Sci. Paris. Série I*. t.321, pp.527-530.
- 24 Artículo científico.** M. Bullejos; P. Carrasco; A.M. Cegarra. 1993. Cohomology with coefficients in symmetric cat-groups. An extension of Eilenberg-MacLane's classification theorem. *Math. Proc. Cambridge Phil. Soc.* 114, pp.163-189.
- 25 Artículo científico.** M. Bullejos; P. Carrasco; J.G. Cabello; A.M. Cegarra; A.R. Garzón; J.G. Miranda. 1992. Métodos homotópicos en teoría de obstrucción algebraica. *Homenaje a Pablo Bobillo Guerrero*. Editorial Universidad de Granada. pp.163-181.
- 26 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra. 1991. Group theoretic algebraic models for homotopy types. *Journal of Pure and Applied Algebra*. 75, pp.195-235.
- 27 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; A.R. Garzón. 1988. An exact sequence in the first variable for non-abelian cohomology in algebraic categories. A Mayer-Vietoris sequence for non-abelian cohomology groups. *Lecture Notes in Mathematics*. 1348, pp.72-86.
- 28 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; A.R. Garzón. 1988. La suite fondamentale de Hochschilds-Serre pour la cohomologie non-abélienne des groupes II. *Comptes Rendus Acad. Sci. Paris. Série I*. t. 307, pp.71-74.
- 29 Artículo científico.** A.M. Cegarra; P. Carrasco; A.R. Garzón. 1987. La suite fondamentale de Hochschilds-Serre pour la cohomologie non-abélienne des groupes I. *Comptes Rendus Acad. Sci. Paris. Série I*. t. 305, pp.505-508.
- 30 Artículo científico.** P. Carrasco; A.M. Cegarra; J. Olmos. 1985. A structure theorem for 2-hypergroupoids with topological applications. *Collectanea Mathematica*. XXXVI-1, pp.03-12.
- 31 Artículo de divulgación.** 2023. Al-Jwarizmi y el nacimiento del álgebra. De la higuera y el olivo, Estudios entorno a Beatriz Molina Rueda. Editorial Universidad de Granada. pp.73-86.
- 32 Artículo de divulgación.** P. Carrasco. 2004. Emmy Noether y el inicio del Álgebra abstracta. *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española*. 7-2, pp.331-346.

C.2. Congresos

- 1 P. Carrasco. Módulos cruzados categóricos y tipos de homotopía.. Seminario de Categorías y Aplicaciones III. Universidad de Santiago de Compostela. 2005. España. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Seminario.
- 2 P. Carrasco. Algunos resultados sobre módulos cruzados categóricos.. Seminario de Categorías y Aplicaciones. Universidad de La Rioja. 2003. España. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Seminario.
- 3 P. Carrasco. (Co)Homology of Crossed modules. Category Teory 99. Universidade de Coimbra. 1999. Portugal. Participativo - Plenaria. Congreso.
- 4 P. Carrasco. Schreier theory for extensions of categorical groups and homotopy classification. Barcelona Conference in Algebraic Topology-98. Centre de Recerca Matemàtica. 1998. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 5 P. Carrasco. Stable 2-crossed modules. Meeting on Universal Algebra and Category theory.. Mathematical Science Research Institute. 1993. Estados Unidos de América. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 6 P. Carrasco. Cohomology with coefficients on symmetric braided categorical groups. An extension of the Eilenberg-MacLane's classifying theorem.. Whorkshop on proper homotopy theory.. Universidad de Zaragoza. 1991. España. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Workshop.
- 7 M. Bullejos; P. Carrasco; A.M. Cegarra. An extension of the Eilenberg-MacLane classifying theorem.. International Summer Conference in Category theory 90. 1990. Italia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 8 A.M. Cegarra; A.R. Garzón; P. Carrasco. A 5-term exact sequence in the first variable for the non-abelian monadic cohomology. A non-abelian Mayer-Vietoris sequence for groups.. Summer Meeting on Category Theory and its applications.. Université Catholique de Louvain. 1987. Bélgica. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 9 P. Carrasco. Group Theoretic algebraic modules for homotopy types. Mathematics Colloquium. State University of New York at Buffalo. 1987. Estados Unidos de América. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Jornada.
- 10 A.M. Cegarra; P. Carrasco. La categoría de 2-módulos cruzados es equivalente a la de 2-hipergrupoides.. X Jornadas Hispano-Lusas de Matemáticas.. Universidad de Murcia. 1985. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 11 A.M. Cegarra; P. Carrasco. Un teorema de la unión para complejos de Kan. X Jornadas Hispano-Lusas de Matemáticas.. Universidad de Murcia. 1985. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto**. MTM2011-22554, Contribuciones a la clasificación algebraica de tipos de homotopía. Ministerio de Economía y Competitividad. Pilar Carrasco Carrasco. (Universidad de Granada). 01/01/2012-30/06/2016. Investigador principal.
- 2 **Proyecto**. MTM2007-65431, Contribuciones a la clasificación algebraica de tipos de homotopía. Dirección de Gestión de la Investigación. Antonio Rodríguez Garzón. (Universidad de Granada). 01/10/2007-30/09/2010. Miembro de equipo.
- 3 **Proyecto**. MTM2004-01060, Contribuciones a la clasificación algebraica de tipos de homotopía.. Dirección de Gestión de la Investigación. Antonio Rodríguez Garzón. (Universidad de Granada). 13/12/2004-13/12/2007. Miembro de equipo.
- 4 **Proyecto**. BFM 2001-2886, Contribuciones a la clasificación algebraica de tipos de homotopía. Dirección General de Educación Superior. Antonio Martínez Cegarra. (Universidad de Granada). 01/11/2001-01/11/2004. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto**. PB97-0829., Contribuciones a la clasificación de clases de homotopía.. Dirección General de Educación Superior. Antonio Martínez Cegarra. (Universidad de Granada). 01/10/1998-01/10/2001. Miembro de equipo.
- 6 **Proyecto**. PST.CLG 975316, Homology and cohomology of algebraic structures. Organización del Tratado del Atlántico Norte. Antonio Rodríguez Garzón. (Universidad de Granada). 27/05/1999-27/05/2001. Miembro de equipo.
- 7 **Proyecto**. PB94-0823, Contribuciones a la clasificación algebraica de clases de homotopía.. Dirección General de Investigación Científica y Técnica.. Antonio Martínez Cegarra.(Universidad de Granada). 02/08/1995-02/08/1998. Miembro de equipo.

- 8 **Proyecto.** PS90-0226, Clasificación algebraica de clases de homotopía: cohomología no abeliana de modelos algebraicos de n-tipos.. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Antonio Martínez Cegarra. (Universidad de Granada). 01/10/1991-01/10/1994. Miembro de equipo.
- 9 **Proyecto.** 3556-83 C02-02, Teoría de Anillos.. Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica. Pere Menal. (Universidad de Granada). 01/01/1984-31/12/1986. Miembro de equipo.
- 10 **Contrato.** Álgebra y Teoría de la Información Consejería de Economía y del Conocimiento de la Junta de Andalucía. José Gómez Torrecillas. Desde 13/01/2017.
- 11 **Contrato.** Categorías, Álgebra Homológica y Teoría de Homotopía. Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía.. Antonio Martínez Cegarra. (Universidad de Granada). 05/02/2010-10/11/2016.
- 12 **Contrato.** Modelos algebraicos aplicados a la física, geometría no conmutativa y computación Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía. José Gómez Torrecillas. 11/04/2007-11/04/2010.
- 13 **Contrato.** Categorías, Álgebra Homológica y Teoría de Homotopía. Consejería de Innovación Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía. Pilar Carrasco Carrasco. (Universidad de Granada). 13/07/2004-03/02/2010.
- 14 **Contrato.** Categorías, Álgebra Homológica y Teoría de Homotopía Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Antonio Martínez Cegarra. (Universidad de Granada). 19/01/1990-30/11/2004.