

Luis J. Rodríguez Muñiz

WoS ResearcherID: H-2293-2015
 SCOPUS Author ID: 6603234512
 ORCID ID: 0000-0001-8702-8361
<https://scholar.google.es/citations?user=8VYTIvUAAAAJ&hl=es>

Research periods certified by the Ministry: 4 (periods 1998-2003, 2004-2009, 2010-2015, 2016-2021, currently involved in 2022-2027 period) + 1 research transfer period (2010-2018)

Supervised Ph.D. thesis: 4, plus other 5 in process

Number of citations: 1367; Average amount of citations/year in the last 3 years: 249,3; h-index: 20; Number of publications within Q1 of SCI/SSCI: 18

I am Full Professor in the University of Oviedo from 2003, within the Department of Statistics & Operations Research and Mathematics Education. Previously I have been Assistant Professor and Teaching Assistant since 1997.

I obtained my Ph.D. Degree in 2001 and I was awarded with the Extraordinary Doctoral Prize from my University in 2003.

I have authored and co-authored more than 100 different research publications, 60 of them are journal papers and 27 are book chapters and books. Additionally, I have contributed to more than 100 international and national conferences. I have participated in 25 different research projects, financed by European, Spanish, and regional authorities. In 3 of them I have been the coordinator. Additionally, I have been the contractor in 10 research contracts with different companies and institutions. Particularly, I have been hired by the Spanish Ministry of Education to design the exit exams for Mathematics at High School, by the Madrid Regional Ministry of Education to develop the assessment of teachers within the 2018 Talis Video Study by OECD, and by the Andorra Government for the evaluation of the mathematics teaching and primary and secondary schools.

My early research was focused on statistics and probability with imprecise random elements, as well as on integral and differential calculus with fuzzy-valued mappings, and their applications to graphic decision support systems. Then, I started working on applications of fuzzy sets into different problems as data privacy or aggregation of information.

In the recent years I have focused on mathematics education, within two research lines. The first one is statistics and probability education: analysis of textbooks, resources, and curriculum analysis, and students' difficulties. The second line is the initial and continuous teacher training, particularly, the initial training of secondary mathematics teachers. Parallely, I have kept working on other educational problems as students' orientation and university dropout.

From 2022 I am the second vice-president of the Royal Spanish Mathematical Society (RSME), whose Education Commission I presided in 2018-2022. I am also a member of the Spanish Society for Research in Mathematics Education (SEIEM) and the Asturian Society of Professors of Mathematics (SADEM "Agustín de Pedrayes").



From 2021 I am the Editor-in-chief of Aula Abierta, a journal indexed in Scopus and WoS. I am also the editor of the educational section of the GACETA of the Spanish Royal Mathematical Society. I am a regular reviewer for different journals as J. of Mathematics Teacher Education, Educational Studies in Mathematics, Int. J. of Educational Research, Heliyon, BOLEMA, Education S. XXI, Studies in Higher Education, RECHIEM, RIFOP, Education Sciences, EURASIA, SN Social Sciences, Magister, Enseñanza de las Ciencias, Assessment in Education, AIEM, REVISEM, Journal of Education for Teaching, Plos One, PNA, Revista de Educación, Retos, Learning and Instruction, and others.

I coordinate, since 2016 the Mathematics Education Research Group (MERG), which is certified by the Spanish National Agency.

I have undertaken research stays at: University of Cincinnati (1997), Université Paris IX-Dauphine (1999), Università degli Studi del Sannio (2008), Universiteit Gent (2016), Universiteit Utrecht (2017) and Università degli Studi di Napoli Federico II (2019). Additionally, I was granted as visiting professor at the Università di Chieti-Pescara in 2022.

I have performed teaching mobilities to: Università degli Studi del Sannio (2009, 2010, 2016), Novi Sad University (2011), Wrocław Technical University (2012), Universiteit Gent (2018), Università degli Studi di Napoli Federico II (2018), Libera Università di Bolzano (2019).

I have supervised 32 Master thesis, and 25 Bachelor Thesis.

In the management of education, I have been Vice-rector for Students (2012-2016) and for Students and) Employment (2011-2012) in the University of Oviedo. Previously I was Director for Access and Orientation (2008-2011). I belong to the University Senate since 2008, and to the University Government Council since 2011. In the Spanish Conference of Rectors, I belonged to the Executive of the Network for Student Affairs (2012-2016, where I coordinated the working groups of Students Assistance (2012-2014) and University Access (2014-2016).

I currently belong to the Advisory Board of Assessment of Educational Programs and Institutions in the National Agency for Quality in Higher Education of Spain (ANECA), from 2017. I also belong to the Asturian Council for Vocational Training (CAFP), from 2016. Previously I belonged to the Executive Committee of the Asturian Foundation for the Development of Scientific and Technical Research (2011-2014) and of the Foundation of the University of Oviedo (2011-2016).

I am reviewer of research projects, study programs and professional career for ANECA, Agencia de Calidade do Sistema Universitario Galego (ACSUG), Madri+d Foundation, Andalusian Agency of Knowledge (DEVA/AAC), Catalan Agency for Research (AGAUR), Slovak Research and Development Agency (SRDA) and Fondecyt (Chile).

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
En calidad de: **Solicitante**



Currículum Vitae Abreviado

Nombre y apellidos: Dra. MARÍA MAGDALENA GEA SERRANO		DNI:
Doctora en: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		Doctora por la Universidad de: GRANADA
Puesto (cargo) profesional: PROFESORA TITULAR		Departamento: DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA
Universidad o Centro: UNIVERSIDAD DE GRANADA		
Dirección postal: FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA. CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA CARTUJA, S/N		
Código postal: 18071	Población: GRANADA (GRANADA)	País: ESPAÑA
Teléfono: 958243952	Fax: 958 246359	Dirección email: mmgea@ugr.es

ASPECTOS DEL CURRÍCULUM MÁS RELEVANTES PARA LA PROPUESTA

Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Granada, y en su trayectoria académica ha obtenido la *Licenciatura en Matemáticas* por la Universidad de Murcia, la *Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas* por la Universidad de Granada, el *Máster en Didáctica de la Matemática* por la Universidad de Granada y el *Máster en Estadística Aplicada* por la Universidad de Granada.

Actualmente, es *Profesora Titular* en el área de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada, con dos tramos concedidos en calificación excelente en su trayectoria docente, según su evaluación en el programa DOCENTIA de la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva de la Universidad de Granada, siendo evaluada por el alumnado con una nota media de 4,34 sobre 5 entre todas las evaluaciones realizadas en gran variedad de asignaturas impartidas en Didáctica de la Matemática, en titulaciones impartidas tanto antes como después de la adaptación de los títulos universitarios al Espacio Europeo de Educación Superior.

Entre sus méritos docentes en titulaciones de Grado en el Espacio Europeo de Educación Superior destaca la coordinación de una asignatura obligatoria del Grado de Educación Primaria en la Universidad de Granada desde el curso 2016/2017 hasta el curso 2020/2021, la tutorización de diferentes grupos de titulación en el Grado de Educación Infantil durante tres años consecutivos, y su participación en diversos Proyectos de Innovación Docente Universitaria, conseguidos en convocatorias competitivas. Además, ha coordinado y sido mentora de estudiantes en movilidad internacional de prácticas, así como del programa Erasmus Plus y coordinado diferentes estancias de alumnado en periodo de formación en investigación de diferentes países (Brasil, Colombia e Italia, entre otros).

En su trayectoria investigadora cuenta con un tramo de investigación concedido por la CNEAI, y su área de investigación se centra en la Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria, siendo coordinadora del Grupo de Investigación FQM-126 de la Junta de Andalucía.

Ha participado en diferentes Proyectos de Investigación financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Plan Nacional) y actualmente es investigadora principal (IP2) de un Proyecto de Investigación financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Plan Nacional 2019).

Desde 2016 hasta 2021 ha sido Coordinadora del Grupo de investigación en Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria (GDEPC) de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM).

Ha codirigido una tesis doctoral (calificación: Cum Laude, año 2019), actualmente dirige tres tesis doctorales en Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria; ha dirigido numerosos Trabajos Final de Grado (26 Trabajos Finales de Grado) y Trabajos Final de Máster (27 Trabajos Final de Máster).

Ha participado como editora invitada en monográficos especiales de Didáctica de la Estadísticas en prestigiosas revistas (Números: Revista de didáctica de las matemáticas; Revista Sergipana de Matemática y Educación Matemática (ReviSeM), Mathematics) y en la actualidad es miembro del equipo editorial en la revista Educación Matemática. Ha sido miembro de Comité Científico y Comité Organizador en numerosos eventos de difusión científica de relevancia en Didáctica de las Matemáticas, a nivel nacional e internacional. Asimismo, ha participado en calidad de ponente invitada en numerosas conferencias, talleres y comunicaciones en congresos y eventos en Didáctica de la matemática.

De las aportaciones más relevantes de los últimos cinco años se destacan:

En Social Sciences Citation Index (Journal Citation Reports)

- Vásquez, C. A., Alsina, A., Pincheira, N., Gea, M. M. y Chandia, E. (2020) Construcción y validación de un instrumento de observación de clases de probabilidad. *Enseñanza de las Ciencias*, 38(2), 25-43.



<https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2820>

- Batanero, C., **Gea, M. M.**, Arteaga, P. Contreras J. M. y Díaz, C. (2018). Conocimiento del contenido de correlación y regresión en futuros profesores. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa Relime*, 21(3), 325 – 348. ISBN: 978-607-95306-6-2. DOI: 10.12802/relime.18.2134.
- Begué, N., Batanero, C. y **Gea, M. M.** (2018). Comprensión del valor esperado y variabilidad de la proporción muestral por estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria. *Enseñanza de las Ciencias*, 36(2), 63-79. ISSN: 0212-4521. DOI: 10.5565/rev/ensciencias.2256.

En Emerging Source Citation Index o Scielo

- Pallauta, J.D, **Gea, M.M.** y Arteaga, P. (2021). Caracterización de las tareas propuestas sobre tablas estadísticas en libros de texto chilenos de educación básica. *Paradigma*, 40(1), 32-60. ISSN: 1011-2251.
- **Gea, M. M.**, Arteaga, P. y Cañadas, G. (2017). Interpretación de gráficos estadísticos por futuros profesores de Educación Secundaria. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, 12, 19-37, ISSN: 2254-4313. Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática.
- **Gea, M. M.**, Batanero, C., Fernández, J. A. y Arteaga, P. (2016). Interpretación de resúmenes estadísticos por futuros profesores de Educación Secundaria. *Redimat: Journal of Research in Mathematics Education*, 5(2), 135-157. ISSN: 2014-3621. DOI: <http://dx.doi.org/10.17583/redimat.2016.1902>.
- **Gea, M. M.**, Batanero, C., López-Martín, M. M. y Contreras, J. M. (2015). Los recursos tecnológicos en la estadística bidimensional en los textos españoles de bachillerato. *Tecné, Episteme y Didaxis*, 38, 113-132. Universidad Nacional de Colombia. ISSN: 0121-3814. DOI: <https://doi.org/10.17227/01203916.3790>
- **Gea, M. M.**, López-Martín, M. M., Roa, R. (2015). Conflictos semióticos sobre la correlación y regresión en los libros de texto de Bachillerato. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, 8, 29-49. ISSN: 2254-4313. Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática
- Batanero, C., **Gea, M. M.**, Díaz-Levicoy, D. y Cañadas, G.R. (2015). Objetos matemáticos ligados a la regresión en los textos de bachillerato. *Educación Matemática* 27(2), 9-35. ISSN: 1659-2573. Sociedad Mexicana de Investigación y Divulgación de la Educación Matemática.

En Scopus

- Pallauta, J. D., **Gea, M. M.**, Arteaga, P. y Batanero, C. (aceptado). Significado de la tabla estadística en libros de texto españoles de educación secundaria. *Bolema*.
- Hernández-Solís, L. A., **Gea, M.M.**, Batanero, C. y Álvarez-Arroyo, R. (aceptado). Investigación sobre el razonamiento de los niños en la comparación de probabilidades. *BEIO*.
- Pallauta, J. D., Arteaga, P., **Gea, M. M.** y Begué, N. (en prensa). Understanding statistical tables: a survey of research. *Boletín de estadística e investigación operativa – BEIO*. ISSN: 1889-3805.
- Batanero, C., Álvarez-Arroyo, R. Hernández-Solís, L. A., **Gea, M.M.** (2021). La emergencia del razonamiento probabilístico en la educación infantil. *PNA*, 15(4), 267-288. <https://doi.org/10.30827/pna.v15i4.22349>
- Hernández-Solís, L. A., Batanero, C., **Gea, M.M.**, y Álvarez-Arroyo, R. (2021). Resolución de Tareas Probabilísticas en Contexto Geométrico por Estudiantes de Educación Primaria. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 46, n. 3, e105401. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-6236105401>
- Hernández-Solís, L. A., Batanero, C., **Gea, M.M.**, y Álvarez-Arroyo, R. (2021). Comparación de probabilidades en urnas: Un estudio con niños chilenos de Educación Primaria. *Uniciencia*, 35(2), e14494. July-December, 2021. Doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ru.35-2.9> . E-ISSN: 2215-3470
- Hernández-Solís, L. A., Batanero, C., **Gea, M.M.**, y Álvarez-Arroyo, R. (2021). Construcción de espacios muestrales asociados a distintos tipos de sucesos: Un estudio exploratorio con niños de educación primaria. *Educación Matemática*, 33(1), 181-207. <https://doi.org/10.24844/EM3301.07>.
- Godino, J.D, Burgos, M. y **Gea, M.M.** (2021). Analysing theories of meaning in mathematics education from the onto-semiotic approach. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, DOI: 10.1080/0020739X.2021.1896042.
- Batanero, C., Begué, N., Borovenik, M. y **Gea, M.M.** (2020). Ways in which high school students understand the sampling distribution for proportions. *Statistics Education Research Journal*. 1570-1824. ISSN: 1570-1824. <https://doi.org/10.52041/serj.v19i3.55>
- Fernandes, J. A., **Gea, M. M.**, y Diniz, L. Tarefas propostas por futuros professores dos primeiros anos para ensinar probabilidades (2019). *Revista Brasileira de Educação*, 24, 1-21. ISSN 1809-449X.



<http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782019240039>.

- **Gea, M. M.**, Estrada, A. y Batanero, C. (2019). Evaluación de la Componente Afectiva del Trabajo con Proyectos Estadísticos por Futuros Profesores. *Acta Scientiae*, 21(3), 112-130. ISSN: 2178-7727
- Díaz-Levicoy, D., Batanero, C., Arteaga, P. y **Gea, M. M.** (2019). Chilean Children's Reading Levels of Statistical Graphs. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(3), 689-700. e-ISSN: 1306-3030. <https://doi.org/10.29333/iejme/5786>
- Fernandes, J.A., **Gea, M. M.** y Correia, P. F. (2019). Conocimiento de estadística bivariada por futuros profesores portugueses de educación primaria. *Revista Portuguesa de Educação*, 32(2), 40-56. ISSN 0871-9187. <http://dx.doi.org/10.21814/rpe.16121>.
- **Gea, M. M.**, Batanero, C., Arteaga, P. y Estepa, J. J. (2019). Conocimiento Especializado de correlación y regresión en Futuros Profesores de Educación Secundaria. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 23(2), 397-419. DOI: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i2.9693>.
- Batanero, C., López-Martín, M. M., **Gea, M. M.** y Arteaga, P. (2019). Conocimiento del contraste de hipótesis por futuros profesores de educación secundaria y bachillerato. *Publicaciones*, 48(2), 73-95. ISSN: 0214-1515. Facultad de Educación de Melilla. DOI: 10.30827/publicaciones.v48i2.8334.
- Begué, N., Batanero, C., Ruiz, K. y **Gea, M. M.** (2019). Understanding sampling: a summary of the research. *Boletín de estadística e investigación operativa – BEIO*, 35(1), 49-78. ISSN: 1889-3805.
- López-Martín, M. M., Batanero, C. y **Gea, M. M.** (2019). ¿Conocen los futuros profesores los errores de sus estudiantes en la inferencia estadística? *Bolema*, 33(64), 672-693. ISSN: 0103-636X.
- Fernandes, J. A. y **Gea, M. M.** (2018). Conhecimento de futuros professores dos primeiros anos escolares para ensinar probabilidades. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, 14, 15-30. ISSN: 2254-4313.
- **Gea, M. M.**, Batanero, C., Arteaga, P. y Ortiz, J.J. (2018) Conocimiento tecnológico sobre la correlación y regresión: un estudio exploratorio con futuros profesores. *Bolema*, 32(60), 134-155. ISSN 0103-636X. Brasil: Universidade Estadual Paulista. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v32n60a07>.
- **Gea, M. M.**, Batanero, C., López-Martín, M. M. y Arteaga, P. (2016). Research on the perception and learning of correlation and regression. *Boletín de estadística e investigación operativa – BEIO*. 32(3), 234-256. ISSN 1889-3805. Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa.
- Díaz-Levicoy, D., Batanero, C., Arteaga, P. y **Gea, M. M.** (2016) Gráficos estadísticos en libros de texto de Educación Primaria: un estudio comparativo entre España y Chile. *Bolema*, 30(55), 713-737, ISSN 0103-636X. Brasil: Universidade Estadual Paulista. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v30n55a20>
- Batanero, C., Cañadas, G., Contreras, J. M. y **Gea, M. M.** (2015). Understanding of contingency tables: A synthesis of educational research. *Boletín de estadística e investigación operativa – BEIO*, 31(3), 299-315. ISSN 1889-3805. Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa.
- Batanero, C., Cañadas, G. R., Díaz, C. y **Gea, M. M.** (2015). Judgment of Association between potential factors and associated risk in 2-way tables. A study with psychology students. *The Mathematics Enthusiast*, 12(1 & 2), 347-363. ISSN 1551-3440. Universidad de Montana.

Publicaciones de Capítulos de libro relevantes

- Batanero, C. y **Gea, M. M.** (2020). Making Sense of Correlation and Regression. En K. O. Villalba-Condori, A. Aduriz-Bravo, J. Lavonen, L-H. Wong, T-H. Wang (Eds.), *Education and Technology in Sciences. First International Congress, CISETC 2019. Communications in Computer and Information Science 1191. CISETC 2019* (pp. 22–35). Switzerland: **Springer** Nature Switzerland AG. **SPI e ISI** https://doi.org/10.1007/978-3-030-45344-2_3
- Batanero, C., Ortiz, J. J., Gómez Torres, E. y **Gea, M. M.** (2019). Les jeux équitables comme moyen pour l'enseignement des probabilités et la formation des enseignants. En V. Martin, M. Thibault y L. Theis (Eds.). *Enseigner les premiers concepts de probabilités: un monde de possibilités!* (pp. 219-243). Québec: Presses de l'Université du Québec. ISBN 9782760551671.
- Batanero, C., Arteaga, P. y **Gea, M. M.** (2018). Statistical graphs in Spanish textbooks and Diagnostic Tests for 6-8 year-old children. En A. Leavy, M. Meletiou y Pappastodemou, E. (Eds). *Statistics in Early Childhood and Primary Education: supporting early statistical and probabilistic thinking* (pp. 163-182). Singapur: Springer. **SPI e ISI** ISSN 2213-927.



- Batanero, C., López-Martín, M. M., Arteaga, P. y **Gea, M. M.** (2018). Characterizing the probability problems proposed at the university entrance tests in Andalucía. En C. Batanero y E. J. Chernoff (Eds.). *Teaching and Learning Stochastics* (pp. 103-124). New York: Springer. SPI e ISI. ISSN: 2520-8322.

Dirección de *Proyectos de investigación*

- * **Título del proyecto:** *Razonamiento proporcional y algebraico en la formación de profesores para enseñar estadística*

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN.

Tipo de convocatoria: Proyectos del Plan Nacional 2019

Referencia: PID2019-105601GB-I00

Tipo de participación: INVESTIGADORA PRINCIPAL 2

Duración: Fecha Inicio: 01/06/2020. Fecha Fin: en curso

Investigadores responsables: María J. Burgos y María M. Gea.

Participación en *Proyectos de investigación*

- * **Título del proyecto:** *Desarrollo del razonamiento inferencial en estudiantes en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. EDU2016-74848-P.*

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

Tipo de convocatoria: Nacional.

Duración: Enero de 2017, hasta Enero de 2020.

Investigadores responsables: Carmen Batanero Bernabeu y José Miguel Contreras.

- * **Título del proyecto:** *II Plan de divulgación de la Ciencia y la Innovación de la Universidad de Granada (FCT-17-12340)*

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Red de unidades de cultura científica, tecnológica y de la innovación (UCC+i).

Tipo de convocatoria: Universitaria.

Duración: Enero de 2018, hasta marzo de 2019.

Dedicación al proyecto: Investigadora. Taller: "¿Con qué dado prefieres jugar?".

Investigador responsable: Ana Isabel García López.

- * **Título del proyecto:** *Significados de la Probabilidad en el currículo de la Enseñanza Obligatoria y la Formación de profesores. EDU2013-41141-P.*

Entidad financiadora: Proyecto I+D del programa estatal de fomento de la investigación científica y técnica de excelencia, subprograma de generación del conocimiento.

Tipo de convocatoria: Nacional.

Duración, desde: Enero de 2014, hasta Enero de 2017.

Investigador responsable: Carmen Batanero Bernabeu.

- * **Título del proyecto:** *Evaluación y desarrollo de competencias matemáticas y didácticas de profesores. Aplicación a los contenidos relacionados con la estadística y la probabilidad. EDU2010-14947*

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Tipo de convocatoria: Nacional.

Duración, desde Enero 2011, hasta Enero 2014.

Investigador responsable: Carmen Batanero Bernabeu.



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

Nombre y apellidos	Pedro Arteaga Cezón		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	D-5480-2016	
	Código Orcid	0000-0002-8347-7669	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Didáctica de la Matemática		
Dirección	Facultad de Ciencias de la Educación, campus de Cartuja s/n, cp.18071		
Teléfono	correo electrónico	parteaga@ugr.es	
Categoría profesional	Profesor Titular	Fecha inicio	06/07/2023
Espec. cód. UNESCO	129900		
Palabras clave	Educación Estadística, Didáctica de la Matemática, Formación de profesores		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Matemáticas	Universidad Complutense de Madrid	2007
Máster en Didáctica de la Matemática	Universidad de Granada	2008
Doctorado en Didáctica de la Matemática	Universidad de Granada	2011

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Dos sexenios de investigación concedidos por la CNEAI para el periodo 2009-2014 y 2014-2020
 Tres tesis doctorales dirigidas. 29 trabajos final de máster dirigidos.
 5 artículos en Social Sciences Citation Index, 6 en Emerging Source Citation Index y 18 en SJR (Scopus).
 3004 citas totales en Google scholar, 2108 desde 2017. Índice h: 28, índice i10: 61.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Soy licenciado en matemáticas y doctor en didáctica de la matemática (cum laude, mención doctorado europeo). Desde el año 2007 vengo desarrollando una actividad investigadora continuada y de calidad dentro del área de Didáctica de la Estadística.

He publicado 73 artículos en revistas, 64 de los cuales presentan un índice de calidad relativo que se tiene en cuenta dentro de las Ciencias Sociales, perteneciendo 5 de dichas publicaciones al Social Science Citation Index, 18 de ellas a SCOPUS, 6 en Emerging Source Citation Index y 35 al catálogo Latindex. 9 artículos pertenecen a otra bases de datos. Aporto 1 libro completo, he sido editor de las actas de las primeras y segundas Jornadas virtuales en didáctica de la estadística, probabilidad y combinatoria y de las actas del segundo congreso internacional virtual sobre el enfoque ontosemiótico del conocimiento y la instrucción matemáticos. Además presento 15 capítulos de libro, de entre los cuales destaco 4 publicados en Springer (uno de ellos en prensa).

Presento 107 contribuciones a congresos, las cuales en su gran mayoría son comunicaciones y ponencias referidas y en algunos casos póster presentados en congresos nacionales e internacionales en su mayoría con actas publicadas. De especial relevancia consideramos las 60 aportaciones en congresos gran difusión científica internacional dentro de la Didáctica de las Matemáticas, destacando las aportaciones presentadas personalmente en los siguientes congresos: en las ediciones 6º, 7º, 8º, 9º, 10º y 11º del Congress of European Research in Mathematics Education (CERME) y las ediciones 34º y 36º de Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME) así como las contribuciones en las ediciones 9º y 10º del International Conference on Teaching Statistics (ICOTS)

Firma (1): MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA
En calidad de: Solicitante



A nivel nacional destacar las contribuciones a los Simposios de la Sociedad Española en Educación Matemática (durante los años del 2008 hasta el 2019), evento científico nacional más importante dentro del área de investigación en Didáctica de la Matemática.

He participado desde 2008 ininterrumpidamente en 5 proyectos de investigación del Plan Nacional cuyas referencias son las siguientes PID2019-105601GB-I00,SEJ2007-60110/EDUC; EDU2010-14947; EDU2013-41141-P y EDU2016-74848-P. Presento una actividad docente continuada desde el curso académico 2010-2011 en la Universidad de Granada, durante un curso como becario FPU y el resto como profesor Ayudante Doctor, Contratado Doctor Interino y Contratado Doctor. He impartido clases en asignaturas incluidas en las siguientes titulaciones: Diplomatura de Maestro en Educación Primaria, diplomatura en Maestro de Educación Especial, Diplomatura en Maestro de Educación Infantil, Grado en Educación Primaria, Grado en Educación Primaria Bilingüe y Grado en Educación Infantil y en el máster de investigación en Didáctica de la Matemática y durante el curso 2019-2020 también soy profesor del máster de profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones principales

1. Pallauta, J., Arteaga, P., Gea, M. M., y Begué, N. (2022). Understanding statistical tables: a survey of research. *Boletín de estadística e investigación operativa BEIO*, 38(2), 1–22. ISSN: 1889-3805
2. Arteaga, P., Díaz-Levicoy, D. y Batanero, C. (2021). Primary school students' reading levels of line graphs. *Statistics Education Research Journal*. ISSN: 1570-1824. SJR.
1. Arteaga, P., Batanero, C., Contreras, J. M. y Cañadas, G. (2016). Evaluación de errores en la construcción de gráficos estadísticos por futuros profesores. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 19 (1), 15-40. ISBN:978-607-95306-6-2. JCR
2. Batanero, C., Gea, M. M., Arteaga, P., Contreras J. M. y Díaz, C. (2018). Conocimiento del contenido de correlación y regresión en futuros profesores. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 21(3), 325 – 348, JCR.
3. Batanero, C., Arteaga, P. y Ruiz, B. (2010). Análisis de la complejidad semiótica de los gráficos producidos por futuros profesores de educación primaria en una tarea de comparación de dos variables estadísticas. *Enseñanza de las Ciencias*, 28(1), 141-154. ISBN: 0212-4521.JCR
4. Batanero, C., Arteaga, P. y Gea, M.M (2018). Statistical graphs in Spanish textbooks and diagnostic tests for 6-8 year-old children. En A. Leavy (Ed.). *Statistics in early childhood and primary education: supporting early statistical and probabilistic thinking*. (pp. 163-180). Springer. SPI (ISI)
5. Batanero, C., López-Martín, M.M., Arteaga, P. y Gea, M. M. (2018). Characterizing the probability problems proposed at the university entrance tests in Andalucía. En C. Batanero y E. Chernoff (Eds.), *Teaching and learning stochastics: advances in probability education research* (pp. 103-124). Heidelberg: Springer. SPI (ISI)
6. Batanero, C. Arteaga, P., Serrano, L. y Ruiz. B. (2014). Prospective primary school teachers' perception of randomness. En E. J Chernoff, y B. Sriraman, (Eds.), *Probabilistic thinking: presenting plural perspectives*. *Advances in Mathematics Education Series* (pp. 345-366). Springer. SPI e ISI.
7. Batanero, C., López-Martín, M.M., Gea, M. y Arteaga, P. (2019). Conocimiento del contraste de hipótesis por futuros profesores de educación secundaria y bachillerato. *Publicaciones*, 48(2), 73-95. ISSN: 0214-1515. Scopus.
8. Díaz-Levicoy, D., Batanero, C., Arteaga, P. y Gea, M.M. (2019) Chilean children's reading levels of statistical graphs. *International Electronic Journal of Mathematics Education* 14(3), 689-700. ISSN: 1306-3030. Scopus.
9. Díaz-Levicoy, D., Morales, R. Arteaga, P. y López-Martín, M. M. (Aceptado). Conocimiento sobre tablas estadísticas por estudiantes chilenos de tercer año de Educación Primaria. *Educación Matemática*. ISSN: 0187-82988. Scopus.

C.2. Proyectos

Título del proyecto: Razonamiento proporcional y algebraico en la formación de profesores para enseñar estadística (PARSTE). PID2019-105601GB-I00

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades



Entidades participantes: Universidad de Granada, Universidad de Almería, Universidad de Sevilla

Duración: desde 2020 hasta 2023.

Investigadores responsables: María Burgos Navarro y María Gea Serrano.

Título del proyecto: Desarrollo del razonamiento inferencial en estudiantes de educación secundaria obligatoria y bachillerato EDU2016-74848-P

Convocatoria: Proyectos de I+D correspondientes al programa estatal de fomento de la investigación científica y técnica de excelencia, subprograma estatal de generación del conocimiento

Investigador/a principal: Carmen Batanero Bernabeu y José Miguel Contreras

Duración: 3 años (2017-2019)

Título del proyecto: Significados de la probabilidad en el currículo de la enseñanza obligatoria y la formación de profesores. EDU2013-41141-P

Entidad financiadora: Ministerio de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Duración, desde: 1 Enero 2014 hasta: 30/9/2017. IP: Carmen Batanero

Título del proyecto: Evaluación y desarrollo de competencias matemáticas y didácticas de profesores. Aplicación a los contenidos relacionados con la estadística y probabilidad. EDU2010-14947

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración, desde: 7 Octubre 2008 hasta: continúa. IP: Carmen Batanero

Título del proyecto: Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación de profesores para enseñar estadística. SEJ2007-60110/EDUC

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración, desde: 1 Septiembre 2008 hasta: 31 Diciembre 2010. IP: Carmen Batanero

Título del proyecto: Teoría de la Educación Matemática y Educación Estadística (FQM-0126)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Duración, desde: 24 Febrero 2010 hasta: 10 mayo 2011. IP: Carmen Batanero

C.3. Conferencias.

Arteaga, P. (2014). Conocimientos sobre gráficos estadísticos de una muestra de futuros profesores de educación primaria. Conferencia invitada Primer Encuentro Colombiano de Educación Estocástica. Septiembre. Bogotá-Colombia.

Arteaga, P. (2014). Evaluación de la comprensión de gráficos estadísticos por parte de futuros maestros de educación primaria. Conferencia magistral invitada en el Cuarto Encuentro Internacional de la Enseñanza en la Probabilidad y la Estadística. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México. 1-4 Julio de 2014.

Arteaga, P. (2013). Los gráficos estadísticos: investigaciones sobre su comprensión. Ciclo de Conferencias especializadas sobre “Investigación, enseñanza y divulgación de la Probabilidad y la Estadística”. Septiembre-Diciembre de 2013. Universidad Autónoma de Puebla. México.

C4. Otras contribuciones a congresos:

1. Gea, M., Arteaga, P., Serrano, L. y Cañadas, G. (2016), Variables characterizing the correlation and regression problems in spanish high school textbooks. ICME 13, Julio, 2016, Hamburgo.
2. Batanero, C., Gea, M. M., Roa, R., Arteaga, P. y Cañadas, G. (2015). Interpretando la correlación. *29 Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, Relme 29*. Panamá, Julio, 2015. CLAME. Scopus.
3. Díaz-Levicoy, D., Arteaga, P., Batanero, C. & Gea, M.M. (2015), Semiotic complexity levels and activities related to statistical graphs in Chilean primary education textbooks. *International Conference. Turning data into knowledge: new opportunities for Statistics Education*. Lisboa: Instituto de Educaçao. Junio.
4. Gea, M. M., Batanero, C., Arteaga, P., Contreras, J. M. y Cañadas, G. (2015). Regression in high school: an empirical analysis of spanish textbooks. Trabajo presentado en el *Ninth European Congress of Research in Mathematics Education, CERME9*, European Society for research in Mathematics Education. Praga, Febrero, 2015. Scopus.
5. Godino, J.D., Arteaga, P. y Rivas, H. (2014). Suitability criteria for teachers’ education programs in mathematics and statistics education. In K. Makar, B. de Sousa, & R. Gould (Eds.), *Sustainability in statistics education. Proceedings of the Ninth International Conference on Teaching Statistics (ICOTS9, July, 2014)*, Flagstaff, Arizona, USA. Voorburg, The Netherlands: International Statistical Institute. Trabajo invitado. Scopus.
6. Batanero, C., Cañadas, G. R., Arteaga, P. y Gea, M. M. (2013). Psychology students’ strategies and semiotic conflicts when assessing Independence. *Proceedings of Eighth Congress of*

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
 En calidad de: Solicitante



European Research in Mathematics Education (CERME 8). Antlaya, Turquía: 6-10 de Julio 2013. Scopus.

7. Arteaga, P., Ortiz, J. J. y Batanero, C. (2012). Un estudio de la presentación de los gráficos estadísticos en libros de texto españoles de educación primaria. Trabajo presentado en Relme 26. Bello Horizonte, Brazil. Scopus.
8. Batanero, C., Cañadas, G., Estepa, A. y Díaz, C., Arteaga, P. (2012). Psychology student's estimation of association. En Tso, T.Y. (Ed). *Proceedings of the XXXVI Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*. ISBN: 0771-100X. Taiwán, Taipéi. Julio 2012. Comunicación referida. ISI
9. Díaz, C. Contreras, J., M, Arteaga, P. y Batanero, C. (2012). Prospective teachers' difficulties in solving bayes problems. En Tai-Yih Tso (Ed.), *Proceedings of the 36th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (v.1, pp. 230). Taipei: PME Group. ISSN 0771-100X. ISI,
10. Arteaga, P. y Batanero, C. (2011). Relating graph semiotic complexity to graph comprehension in statistical graphs produced by prospective teachers. *CERME 7*. Polonia. Febrero 2010. ISSN: 978-83-7338-683-9. Scopus.
11. Batanero, C., Contreras, J. M., Díaz, C. y Arteaga, P. (2011). Dificultades de futuros profesores de educación primaria en el cálculo de probabilidades en tablas de contingencia. *Actas de las XIII Conferência Interamericana de Educação Matemática*. Belo Horizonte, Brasil., Junio 2011
12. Batanero, C., Arteaga, P., Ruiz, B., & Roa, R. (2010). Assessing pre-service teachers conceptions of randomness through project work. En C. Reading (Ed.). *Proceedings of the Eight International Conference on Teaching Statistics*. [CD-ROM]. ISBN: 968-90-77713-54-9. Lubjana: IASE. Trabajo invitado. Scopus.
13. Arteaga, P., Batanero, C. y Ruiz, B. (2010). Pre-service primary school teachers' perception of randomness. En M. Pinto y T. Kawasaki (Eds). *Proceedings of the XXXIV Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (V. 2, pp. 183-190). ISSN: 0771-100X. Belo Horizonte, Brasil. Julio 2010. Presentación Research Report. ISI.
14. Ruiz, B., Arteaga, P. y Batanero, C. (2009). Uso de promedios y dispersión en la comparación de distribuciones por futuros profesores. *VI Congreso Iberoamericano de Educación matemática CIBEM 6*. CD-ROM (pp. 1351-1356). Puerto Montt: Federación Iberoamericana de Sociedades de Educación Matemática. Comunicación.

C5. Otros

- Co-leader del Stochastics Working Group en el CERME 8 y CERME 11 (Congress of the European Society for Research in Mathematics Education) y coeditor de los trabajos del grupo en las actas de dichos congresos.
- Session Organiser (Session 3F: Curriculum for statistics teachers) en ICOTS 9, International Conference on Teaching Statistics, 2014, Flagstätt, Estados Unidos.
- Convenor (Topic 2: Statistic Education at the school level) en ICOTS 10, International Conference on Teaching Statistics, 2018, Kioto, Japón.
- Session Organiser (Session 2D: A perspective on statistics education from three different countries) en ICOTS 10, International Conference on Teaching Statistics, Kyoto, Japón.

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
 En calidad de: **Solicitante**



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>
 Código seguro de verificación (CSV): **FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F**

02/11/2023 - 08:18
 Pág. 12 de 110

Universidad de Granada	
Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46

CURRICULUM REDUCIDO (5 AÑOS)

Assumpta Estrada Roca

email: assumpta.estrada@udl.cat

Categoría profesional: Titular de Universidad

Universidad: Universidad de Lleida

Nº sexenios/tramos recerca: 2

Nº tramos docencia: 8

Sexenio/tramo recerca activo a 30 de septiembre de 2023: Sí

Tramo docencia activo a 30 de septiembre de 2023: Sí

Orcid Id: 0000-0002-3595-9145

Página web del grupo de recerca: grupo de investigación FQM126, Teoría de la

Educación Matemática y Educación Estadística <https://www.ugr.es/~batanero/> Y

<http://www.grisij.ub.edu>

Research Id: 55602963700

Google Scholar URL: <https://scholar.google.es/citations?hl=ca&user=xIEIR14AAAAJ>

Enlace al Currículum : [http://webgrec.udl.cat/cgi-](http://webgrec.udl.cat/cgi-bin/CU/menu.cgi?G_USCODI=00420&IDNC=202101291814360&G_ENTORN=&ENTRADA=S&G_MSG=&TIMING=1611940476.43825)

[bin/CU/menu.cgi?G_USCODI=00420&IDNC=202101291814360&G_ENTORN=&ENTRADA=S&G_MSG=&TIMING=1611940476.43825](http://webgrec.udl.cat/cgi-bin/CU/menu.cgi?G_USCODI=00420&IDNC=202101291814360&G_ENTORN=&ENTRADA=S&G_MSG=&TIMING=1611940476.43825)

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA (5 años)

Publicaciones

1. Ricart, M.; Estrada, A. (2022) Combinatorial and Proportional Task: Looking for Intuitive Strategies in Primary Education. *Mathematics* 2022,10,1340. <https://doi.org/10.3390/math10081340>
2. Ricart, M.; Estrada, A.; Fortuny, J.M. (2022) C Analysis of Tutoring in the Professional Development of STEM Teachers. *Mathematics* 2022,10,3331. <https://doi.org/10.3390/math10183331>
3. Roig-Armas, S, Mena-Lorenzo, J.L., Mena-Lorenzo, J.A., Estrada-Roca, A. (2022) "La enseñanza aprendizaje de Estadística para ingenieros informáticos, centrado en el método de proyectos" SSN. 1815-7696 RNPS 2057 – *MENDIVE*, Vol. 20 No. 2 (abril-junio) pp. 602-617 <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2992>



4. Torreglosa Hernández SG, González Gómez D, Estrada A, Mera Mamián AY, Contreras Martínez HJ, Lizcano Cardona D. (2022) *Adaptación y resultados psicométricos de una escala de actitudes hacia la estadística entre estudiantes de pregrado en salud pública*. Salud UIS. 2022; 54: e22066. doi: <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22066>

5. Martins, J. A., Estrada, A., y Nascimento, M. (2022). *Análisis factorial de una escala de actitudes hacia la estadística para profesores*. En A. Salcedo y D. Díaz-Levicoy (Eds.), *Formación del Profesorado para Enseñar Estadística: Retos y Oportunidades* (pp. 105-136). Centro de Investigación en Educación Matemática y Estadística. Universidad Católica del Maule

6. Nascimento, M.; Ricart, M.; Estrada, A. y Martins, J.A.. (2021). *Idoneidad didáctica de una tarea con applets estadísticos en la formación de maestros Números*. Revista de Didáctica de las Matemáticas, 106, 129-138 http://www.sinewton.org/numeros/numeros/106/Formacion_02.pdf

7. Estrada, A. y Batanero, C. (2020)). Prospective primary school teachers' attitudes towards probability and its teaching. *International Electronic Journal of Mathematics Education* 15 (1), Article No: em0559. ISSN: 1306-3030. <https://doi.org/10.29333/iejme/594>

8. Ricart, M., Estrada, A, y Margalef, M. (2019). Idoneidad didáctica en educación infantil: matemáticas con robots Blue-Bot. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 8(2), 150-168. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v8i2.11589>

9. Estrada, A., Batanero, C., Díaz, C. (2018). *Exploring teachers attitudes towards probability and its teaching*. En C. Batanero y E. Chernoff (Eds.), *Teaching and learning stochastic: advances in probability education research* (pp. 313-332). Heidelberg: Springer.

10. Gea, M.M.; Estrada, A. y Batanero, C. (2019) Evaluación de la componente afectiva del trabajo con proyectos estadísticos por futuros profesores. Assessing Prospective Teachers' Affective Component Related to Working with Statistical Projects. *Acta Scientiae*, 21(3), 112-130. ISSN: 2178-7727.. <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.v21iss3id5092>

11. Alvarado, H., Andaur, G., Estrada, A. (2018) Actitudes hacia la probabilidad y su enseñanza: Un estudio exploratorio con profesores de matemática en formación y en ejercicio de Chile. 005089-*Revista Paradigma*, Vol. XXXIX, Nº 2, Diciembre de 2018, pp. 36 – 64 ISSN: 1011-2251. <https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2018.p36-64.id700>

12. Martins, A., Nascimento, M. y Estrada, A. (2018). *A elipse, juntando literatura e geometria dinámica. Novos desafios no Ensino superior*. Membiela, P; Casado, N. Cebreiros, M.I.; y Vidal, M. (Eds.), pp 623-627 Educación Editora .Ourense ISBN 978-84-15524-40-3. DL:OU 84-2018



Tesis dirigidas:

1. Iván Raúl Barbero Sola (2020) Integración de recursos digitales para el aprendizaje de las matemáticas en la formación inicial de maestros. Un estudio cuasi-experimental. Programa de doctorat en Educació, Societat i Qualitat de Vida. UdL
2. Mariano José Fernandez Campos (2021) Influencia de las matemáticas recreativas en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas de la ESO en el Baix Llobregat-Catalunya Programa de doctorat en Educació, Societat i Qualitat de Vida. UdL
3. Maria Ricart Aranda (2021) Estadística en educación infantil: competencias y conocimientos didáctico-matemáticos de maestros en formación en el marco del enfoque ontosemiótico Programa de doctorat en Educació, Societat i Qualitat de Vida. UdL

Participación en proyectos

1. Proportional and algebraic reasoning in teaching and learning probability (PARPROB) Proyecto PID2022-139748NB-100 IP:María José Burgos Navarro y María Magdalena Gea Serrano 01/06/2023-01/06/2025 - Dirección General de Investigación. Ministerio de Educación y Ciencia
2. Razonamiento proporcional y algebraico en la formación de profesores para enseñar estadística PID2019-105601GB-I00 IP:María José Burgos Navarro y María Magdalena Gea Serrano 01/06/2020 -01/06/2023 - Dirección General de Investigación. Ministerio de Educación y Ciencia
3. Significados de la probabilidad en el currículo de la enseñanza obligatoria y la Formación de profesores EDU2016-74848-P IP: Carmen Batanero Bernabeu 2016-2019 DGIC - Dirección General de Investigación. Ministerio de Educación y Ciencia
4. Aules Híbrides. Projecte d'innovació educativa per a l'adaptació flexible de la docència I.P. Eduard Vaquero Tió 01/10/2020 -09/2021.Universitat de Lleida (UdL)
5. Estratègies per a la integració d'aprenentatges en la formació dual: experimentació d'activitats formatives i observació de l'actuació mitjançant tècniques 'd'amics crítics' entre docents universitaris, docents-mentors i estudiants-aprenents. 2017 ARMIF 00028 IP: Jordi Ll. Coiduras Rodriguez 19/06/2018 31/12/2021 AGAU - Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Generalitat de Catalunya.
6. Millora de la competència docent matemàtica dels estudiants del Doble Grau d'educació infantil i d'educació Primària mitjançant l'ús d'eines digitals 2015 ARMIF 00005 IP Assumpta Estrada Roca31/07/2016 - 30/09/2018 Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Generalitat de Catalunya.



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	
Nombre y apellidos	MARIA DEL MAR LOPEZ MARTIN		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	M-8529-2014	
	Código Orcid	0000-0001-8677-9606	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE ALMERÍA		
Dpto./Centro	EDUCACIÓN		
Dirección	Carretera Sacramento s/n, 04120		
Teléfono	950 015374	correo electrónico	mdm.lopez@ual.es
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	15/09/2019
Espec. cód. UNESCO	1208; 1209; 5302		
Palabras clave	Probabilidad, Estadística, Econometría		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
LICENCIATURA EN MATEMATICAS	UNIVERSIDAD DE ALMERIA	2002
DOCTORA POR LA UNIVERSIDAD DE GRANADA EN TÉCNICAS AVANZADAS EN GESTIÓN EMPRESARIAL	UNIVERSIDAD DE GRANADA	2010
DOCTORA POR LA UNIVERSIDAD DE GRANADA EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA	UNIVERSIDAD DE GRANADA	2021

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Indicador	Medida
Fecha del último sexenio	31/12/2016

Índice h: 13; 610 citas en scholar

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Licenciada en Matemáticas, doctora en Técnicas Avanzadas en Gestión Empresarial y doctora en Didáctica de la Matemática. En la actualidad poseo 13 publicaciones en revistas con impacto en JCR y 6 en SCOPUS además de varias publicaciones en revistas de catálogo Latindex. Tengo una publicación de un libro relacionado con el tema de investigación que he tratado en mi primera etapa de doctoranda sobre generación de distribuciones de probabilidad en el ámbito financiero y he publicado tres capítulos de libro. Todas las publicaciones cuentan con ISBN y se han publicado en editoriales que garantiza el proceso de selección y evaluación de los trabajos. He participado de forma activa en congresos científicos tanto de carácter nacional como internacional los cuales incluyen revisión por pares. He realizado dos estancias de investigación, de tres meses de duración en Salisbury University (Maryland, Estados Unidos) y otros tres meses en la Universidad de Almería. He participado en cuatro proyectos de investigación del plan nacional del Ministerio de Economía y Competitividad y en la actualidad soy miembro del equipo de investigación del proyecto "Razonamiento proporcional y algebraico en la formación de profesores para enseñar estadística" de la Universidad de Granada. Hasta 2014 fue miembro del grupo de investigación FQM150 de la Junta de Andalucía y desde noviembre de 2014 pertenezco al grupo de investigación de la Junta de Andalucía FQM126. Por último, destacar que he realizado actividades de evaluación para diversas revistas indexadas en ISI Web of Science, SCOPUS y LATINDEX.



Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones en JCR

- García, C., García, J., López-Martín, M. M. y Salmerón, R. (2015). Collinearity: revisiting the variance inflation factor in ridge regression. *Journal of Applied Statistics*, 42(3), 648-661.
- García, C., García, J., López-Martín, M. M. y Salmerón, R. (2017). A generalized method for valuing agricultural farms under uncertainty. *Land Use Policy*, 65, 121-127. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.04.008>
- García, C.B., Salmerón, R., García, J. y López-Martín, M. M. (2017). On the selection of the ridge and raise factors. *Indian Journal of Science and Technology*, 10(13), Páginas 1-8. <https://doi.org/10.17485/ijst/2017/v10i13/98678>
- García, J., López-Martín, M.M., García, C.B. y Salmerón, R. (2020). A Geometrical Interpretation of Collinearity: A Natural Way to Justify Ridge Regression and Its Anomalies. *International Statistical Review*, 88(33), 776-792. DOI: <https://doi.org/10.1111/insr.12381>.
- García, J., Salmerón, R., García, C. y López-Martín, M. M. (2015). Standardization of variables and collinearity diagnostic in ridge regression. *International Statistical Review*, 84(2), 245-266.
- Hahn, E. D. y López-Martín, M. M. (2015). Robust project management with the tilted beta distribution. *SORT- Statistics and Operations Research Transactions*, 39(2), 253-272.
- López Martín, M. M., García García, C. y García Pérez, J. (2012). Treatment of kurtosis in financial markets. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 391(5), 2032-2045. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2011.10.032>
- López Martín, M. M., García García, C., García Pérez, J y Sánchez Granero, M.A. (2012). An alternative for robust estimation in Project Management. *European Journal of Operational Research*, 220(2), 443-451.
- Pérez, J. G., López-Martín, M. M., García, C. y Sánchez Granero, M. Á. (2016). Project management under uncertainty beyond beta: The generalized bicubic distribution. *Operations Research Perspectives*, 3, 67-76.
- Salmerón, R., García, C., García, J. y López-Martín, M. M. (2016). The raise estimators. Estimation, inference and properties. *Communications in Statistics – Theory and Methods*, 46(13), 6446-6462. DOI. 10.1080/03610926.2015.1125496
- Salmerón, R., García, J., García, C. y López Martín, M. M. (2017). A note about the corrected VIF. *Stat Papers* 58, 929–945. <https://doi.org/10.1007/s00362-015-0732-9>.
- Salmerón, R., García, J., García, C.B. y López-Martín, M. M. (2018). Transformation of variables and the condition number in ridge estimation. *Comput Stat*, 33(3), 1497–1524. <https://doi.org/10.1007/s00180-017-0769-4>
- Salmerón, R., García, J., López-Martín, M. M. y García, C. (2015). Collinearity diagnostic applied in ridge estimation through the VIF. *Journal of Applied Statistics*, 43(10), 1831-1849. DOI: 10.1080/02664763.2015.1120712.

C.2. Publicaciones en SCOPUS

- Batanero, C., Díaz-Batanero, C., López-Martín y Roldán, A. (2020). Estimación por intervalos, aproximaciones metodológicas y dificultades de comprensión. *Boletín de Estadística e Investigación Operativa*, 36(3), 1-23.
- Batanero, C., López-Martín, M. M., Gea, M. M. y Arteaga, P. (2018). Conocimiento del contraste de hipótesis por futuros profesores de educación secundaria y bachillerato. *Publicaciones*, 48(2), 73-95. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i2.8334>
- Díaz-Levicoy, D., Giacomone, B., López-Martín, M. M. y Piñeiro, J. L. (2016). Estudio sobre los gráficos estadísticos en libros de texto digitales de educación primaria española. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 20(1), 133-156.



Registro Electrónico	ENTRADA
REG-2023-0017369130	02/11/2023 - 08:18:46

- Díaz-Levicoy, D., Morales, R., Arteaga, P. y López-Martín, M. M. (2020). sobre tablas estadísticas por estudiantes chilenos de tercer año de Educación Primaria. *Educación Matemática*, 32(2), 247-277. DOI: 10.24844/EM3202.10
- Gea, M. M., López-Martín, M. M., Batanero, C. y Arteaga, P. (2016). Research on the perception and learning of correlation and regression. *Boletín de Estadística e Investigación Operativa*, 32(3), 234-256.
- López-Martín, M. M., Batanero, C. y Gea, M. M. (2019). ¿Conocen los futuros profesores los errores de sus estudiantes en la inferencia estadística? *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 33(64), 672-693.

C.3. Publicaciones en catálogo latindex

- Batanero, C. Díaz, C., López- Martín, M. M. y Cañadas, G. (2015). Interpretando las tablas de contingencia. *Uno*, 70, 36-42. Graó, ISSN: 2014-4784.
- Batanero, C., González-Ruiz, I., López- Martín, M.M., Contreras, J.M. (2015). La dispersión como elemento estructurador del currículo de estadística y probabilidad. *Epsilon* 37 (2), 7-19. ISSN: 1131-9321. Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales.
- Díaz-Levicoy, D., Batanero, C., Arteaga, P. y López-Martín, M.M. (2015). Análisis de los gráficos estadísticos presentados en libros de texto de Educación Primaria chilena. *Educação Matemática Pesquisa*, 17(4), 715-739. ISSN 1983-3156.
- Gea, M.M., López-Martín, M.M., Roa, R. (2015). Conflictos semióticos sobre la correlación y regresión en los libros de texto de Bachillerato. *Avances de Investigación en Educación Matemática (AIEM)* 8, 29-49. Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática. ISSN 2254-4313.
- López-Martín, M. M., Contreras, J. M., Carretero, M. y Serrano, L. (2015). Análisis de los problemas de probabilidad propuestos en las pruebas de acceso a la Universidad en Andalucía. *Avances de Investigación en Educación Matemática (AIEM)*, 9, p. 65-84. DOI: <https://doi.org/10.35763/aiem.v0i9.109>
- López-Martín, M. M., Batanero, C., Díaz-Batanero, C. y Gea, M. M. (2016). La inferencia estadística en las pruebas de acceso a la universidad en Andalucía. *Revista Paranaense de Educação Matemática*, 5(8), 33-59.
- Vera, O. D., Batanero, C., Carmen Díaz y López-Martín, M. M (2016). Assessing psychology students' difficulties in elementary variance analysis. *Revista Diálogo Educativo*, 16(48), 487-511.
- Batanero, C. y López-Martín. M.M. (2020). Conocimiento del intervalo de confianza por futuros profesores de bachillerato. *Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática*, 13(4), 363-373. <https://doi.org/10.17921/2176-5634.2020v13n4p363-373>
- Álvarez-Arroyo, R. Roldán, A. y López-Martín, M.M. (2021). Propuestas para la mejora de la interpretación del intervalo de confianza en estudiantes preuniversitarios y universitarios. *Números, Revista de Didáctica de las Matemáticas*, Volumen 106, 97-106

C4. Proyectos

- Significados de la probabilidad en el currículo de la enseñanza obligatoria y la formación de profesores, referencia EDU2013-41141-P. Ministerio de Economía y Competitividad. Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia; Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento. Desde 1/12/2014 – 30/09/2017.
- Evaluación de la cultura estadística para enfrentarse a la sociedad de la información. La alfabetización estadística en España. FCT-16-10974. Ministerio de Economía y Competitividad. Desde 01/01/2017 al 31/03/2018.
- Desarrollo del razonamiento inferencial en estudiantes de educación secundaria obligatoria y bachillerato. EDU2016-74848-P. Ministerio de Economía y Competitividad. Desde 01/01/2017 al 31/12/2019.
- Razonamiento proporcional y algebraico en la formación de profesores para enseñar estadística PID2019-105601GB-I00 (MICIN). Ministerio de Ciencia e Innovación. Desde 01/01/2020 hasta 31/05/2023.

Firma (1): MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA
En calidad de: Solicitante



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>
Código seguro de verificación (CSV): FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F

02/11/2023 - 08:18
Pág. 18 de 110

Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46

C.5. Principales contribuciones a congresos

1. Batanero, C., López-Martín, M. M., Gea, M. M. y Arteaga, P. (2018, julio). Knowledge of statistical tests by prospective high school teachers. En Bergqvist, E., Österholm, M., Granberg, C. y Sumpter, L. (Eds.). (2018). Proceedings of the 42nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (Vol. 2, pp. 131-138). Umeå, Sweden: PME.
2. Benjumeda, F. J., Romero, I. y López-Martín, M. M. (2015). Alfabetización matemática a través del aprendizaje basado en proyectos en secundaria. Investigación en Educación Matemática XIX 163-172. Alicante: SEIEM. ISBN 978-84-9717-385-8. Aparece en ISI Web of knowledge.
3. Gea, M., Arteaga, P., López-Martín, M. M., Serrano, L. y Cañadas, G. (2016). Variables characterizing the correlation and regression problems in Spanish high school textbooks. *13th International Congress on Mathematical Education*. Lugar: Hamburgo-Alemania
4. Gea, M. M., Arteaga, P., Molina-Portillo, E. y López-Martín, M. M. (2018, julio). Correlation and regression problems in the Spanish high school textbooks. En Bergqvist, E., Österholm, M., Granberg, C. y Sumpter, L. (Eds.). (2018). Proceedings of the 42nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (Vol. 5, pp. 232). Umeå, Sweden: PME.
5. Gea, M. M., López-Martín, M. M., Ortiz, J. J. y Roa, R. (2018, Julio). Technology in bi-dimensional statistics in high school textbooks. Presentado en The 10th international conference on teaching statistics. Kyoto Japan: ICOST
6. González-Ruiz, I., Batanero, C. López-Martín, M.M. y Contreras, J.M. (2015). El sentido de la dispersión y su desarrollo en el currículo. Presentado en la *XXIX Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME 29)*. Ciudad de Panamá (Panamá), del 20 al 24 de julio de 2015.
7. López-Martín, M.M., García García, J.F., Carmona Samper, E., García García, C. (2015). Analysis of statistical problems proposed in the specialty nursing examination. *8th Annual International Conference of Education, Research and Innovation*. International Academy of Technology, Education and Development (IATED). Lugar: Seville (Spain). Los proceedings aparecen en ISI.
8. Hernández-Salmerón, E., López-Martín, M. M. y Batanero, C. (2017, Septiembre). Estudio exploratorio sobre el lenguaje del azar en Educación Secundaria Obligatoria. XXI Simposio de la Sociedad Española de investigación en Educación Matemática. Zaragoza, España. Septiembre, 2017.
9. López-Martín, M.M., Batanero, C., Contreras, J.M., Ortiz, J.J. (2016). Characterizing the probability problems proposed in the entrance to University tests in Andalucía. *13th International Congress on Mathematical Education*. Lugar: Hamburgo-Alemania. Aceptado para presentación y publicación en los proceedings.
10. López-Martín, M. M., Batanero, C. y Gea, M. M. (2019, febrero). Prospective high school teachers' interpretation of hypothesis tests and confidence intervals. Presentado en Eleventh congress of the European Society for Research in Mathematics Education. Utrecht, Netherlands: CERME.
11. Roldán López de Hierro, A. F., López-Martín, M. M. y Batanero, C. (2019, febrero). An alternative method to compute confidence intervals for proportion. Utrecht, Netherlands: CERME.

C.4. Otros

- He publicado capítulos en libros de texto universitarios de estadística y he sido editora de tres actas de Congresos
- Profesora Titular de Universidad en el Área de Conocimiento de Didáctica de la Matemática.
- Valoración positiva de tres tramos autonómicos y valoración positiva de dos componentes de la Actividad Docente (2007-2012 y 2012-2017)



Parte A. INFORMACIÓN PERSONAL		Fecha
		Septiembre 2023
Nombre completo	María C. Cañadas Santiago	
ID number		
Referencias del investigador	Código ORCID	0000-0001-5703-2335
	ID de SCOPUS	33867518400
	ID de WoS	F-1672-2016

A.1. Datos profesionales

Universidad	Universidad de Granada		
Departamento	Departamento de Didáctica de la Matemática		
Phone number	E-mail	mconsu@ugr.es	
Puesto actual	Catedrática de Universidad	Desde	13/05/2022
Términos clave	Didáctica de la matemática, generalización, pensamiento algebraico, pensamiento funcional, formación matemática de maestros y profesores de matemáticas		

A.2. Formación

Titulación	Universidad	Año
Licenciatura en Matemáticas	Universidad de Granada	2000
Certificado de Aptitud Pedagógica	Universidad de Granada	2001
Experto universitario en Aplicaciones Científico-Técnicas del Ordenador	Universidad de Granada	2002
Diploma de Estudios Avanzados en Didáctica de la Matemática	Universidad de Granada	2002
Doctorado en Didáctica de la Matemática	Universidad de Granada	2007

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

2 sexenios de investigación (2006-2011: 2012-2017); 4 quinquenios docentes.

5 tramos autonómicos de la Junta de Andalucía (el máximo).

7 Tesis Doctorales dirigidas desde 2012 y 3 en elaboración.

Según Google Scholar: (a) 2.310 citas totales, 1.416 citas desde 2018; (b) Índice i10 total 58, 39 desde 2018.

Part B. RESUMEN DE CV

Actualmente soy Catedrática de la Universidad de Granada, en el Departamento de Didáctica de la Matemática.

Mi línea de investigación prioritaria es el pensamiento numérico y el pensamiento algebraico desde una perspectiva cognitiva basada en la resolución de problemas.

De 2003 a 2008 fui Profesora Ayudante en la Universidad de Zaragoza, en el Departamento de Matemáticas-Área Didáctica de la Matemática. En 2008 tuve un contrato de investigador doctor asociado al Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía TEDS-M, un estudio internacional sobre



la formación inicial de profesores de matemáticas, financiado por la IEA (<https://www.iea.nl/studies/iea/teds-m>) and el Ministerio de Educación de España. En 2010 renuncié a un contrato Juan de la Cierva para comenzar como Profesora Ayudante Doctora en el Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada. En 2015 fui unos meses Profesora Contratada Doctora y desde noviembre de 2015 Profesora Titular de Universidad, hasta 2022. En este año gané la plaza de Catedrática de Universidad.

Desde 2006 he sido investigadora de proyectos I+D+i del Ministerio. He participado como investigadora colaboradora en dos proyectos financiados por la NSF (Estados Unidos) y uno por ESRC (Reino Unido). Desde 2013 he sido IP de tres proyectos I+D del Ministerio de Economía y Competitividad (con referencias EDU2013-41632-P, EDU2016-75771-P, PID2020-113601GB-I00). Desde 2018, soy la IP local en la Universidad de Granada del Proyecto Erasmus+ titulado “Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences (TeComp)”, con referencia 598434-EPP-1-2018-1- RS-EPPKA2-CBHE-JP.

En lo que concierne a mis publicaciones, soy autora de: (a) 48 artículos, (b) 105 actas de congresos, (c) 4 libros, (d) 22 capítulos de libro. De los artículos mencionados, 34 están indexados en WOS o Scopus, y 11 están en revistas incluidas en el SSCI. El resto están incluidos en diversas bases de datos y repositorios. Esto es muy significativo, particularmente dada la escasez de revistas de Educación Matemática incluidas en estas bases de datos. De las presentaciones en congresos, 74 han sido publicadas en actas. Ocho de ellas han sido ponencias invitadas. 28 de los congresos han sido internacionales y celebrados fuera de España.

Fui editora asociada de la revista *Infancia y Aprendizaje*, en Q2 de SJR desde 2017 hasta 2021. Fui editora cofundadora de la revista *PNA*, desde 2006 hasta 2016, e incluida en Scopus desde 2017. He participado como revisora para numerosas revistas nacionales e internacionales, dos en JCR (*Enseñanza de las Ciencias* y *Journal of Mathematics Teacher Education*). Soy editora del repositorio digital Funes (funes.uniandes.edu.co).

Acumulo más de 26 meses de estancia de investigación en centros de investigación reconocidos en Didáctica de la Matemática (King’s College London, Tufts University en Estados Unidos, Universidad de los Andes en Colombia y la Universidad Veracruzana en México).

En lo referente a la dirección de trabajos de posgrado, he dirigido 7 Tesis Doctorales, 19 Trabajos Fin de Máster en dos másteres oficiales de la Universidad de Granada (Máster en Didáctica de la Matemática y Máster de Formación del Profesorado-especialidad matemáticas) y en una Maestría en Educación de la Universidad de los Andes (Colombia). Actualmente estoy dirigiendo tres Tesis Doctorales.

Desde 2016 soy la coordinadora del Máster en Didáctica de la Matemática.

Desde septiembre de 2018 hasta septiembre de 2022 fui miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (www.seiem.es), habiendo sido socia desde 2005 y participado como referee para sus actas desde 2007.

Desde 2020 soy investigadora principal del grupo FQM-193: “Didáctica de la Matemática. Pensamiento Numérico”, del II PAIDI.

Part C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS (2013-2023) (por tipología)

<https://produccioncientifica.ugr.es/investigadores/356190/detalle>

C.1. Publicaciones en SJR o JCR

1. Ayala-Altamirano, C. Pinto, E., Molina, M. y Cañadas, M. C. (2022). Arithmetic word problems: Tasks to promote algebraic thinking at elementary school. *Mathematics*, 10, 2229. <https://doi.org/10.3390/math10132229> (Q1-JCR)



2. Cañadas, M. C., Blanton, M. y Brizuela, B. M. (2019). Special issue on early algebraic thinking. *Infancia y Aprendizaje*, 42(3), 469-478. (Q2-SJR)
3. Cañadas, M. C., Brizuela, B. M. y Blanton, M. (2016). Second graders articulating ideas about linear functional relationships. *Journal of Mathematical Behavior*, 41, 87-103. (Q1-SJR)
4. Cañadas, M. C., Deulofeu, J., Figueiras, L., Reid, D. y Yevdokimov, O. (2011). Perspectivas teóricas en el proceso de elaboración de conjeturas e implicaciones para la práctica: tipos y pasos. *Enseñanza de las Ciencias*, 26(3), 431-444. (Q2-SJR)
5. Cañadas, M. C., Dooley, T., Hodgen, J., y Oldenburg, R. (2012). CERME7 Working Group 3: Algebraic thinking. *Research in Mathematics Education*, 14(2), 189-190.
6. Cañadas, M. C., Gómez, P. y Rico, C. (2013). Structure of primary mathematics teacher education programs in Spain. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11(4), 879-894. (Q1-SJR; Q2-JCR)
7. Cañadas, M. C., Molina, M. y Del Río, A. (2018). Meanings given to algebraic symbolism in problem posing. *Educational Studies in Mathematics*, 98(1), 19-37. <https://doi.org/10.1007/s10649-017-9797-9> (Q1-SJR, Q2-JCR)
8. Cardona, C., Ramírez, R. y Cañadas, M. C. (2022). Adaptación de tareas para detectar el talento matemático en personas con discapacidad visual basada en el análisis de las habilidades de visualización y la generalización. *Revista Brasileira de Educacao Especial*, 28, 507-526. (Q3-SJR)
9. Castro, D. P., Gómez, P. y Cañadas, M. C. (2019). Producción documental de acceso abierto de la comunidad de habla hispana en Educación Matemática para la educación media. *Bolema*, 33(64), 707-727.
10. Castro, E., Cañadas, M. C., Molina, M. y Rodríguez-Domingo, S. (2022). Difficulties in semantically congruent translation of verbally and symbolically represented algebraic statements. *Educational Studies in Mathematics*, 109, 593-609. <https://doi.org/10.1007/s10649-021-10088-3> (Q1-SJR, Q2-JCR)
11. Codina, A., Cañadas, M. C. y Castro, E. (2015). La resolución de problemas matemáticos a través del análisis secuencia de procesos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 13(1), 73-110.
12. Díez, A., Cañadas, M. C., Picado, M., Rico, L. y Castro, E. (2016). Magnitudes y su medida en el currículo de primaria en España (1945-2013)". *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 20(1), 341-363.
13. Gómez, P. y Cañadas, M. C. (2013). Development of a taxonomy for key terms in mathematics education and its use in a digital repository. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Paper 903. (Q1-SJR)
14. Gómez, P. y Cañadas, M. C. (2013). Development of a taxonomy for key terms in mathematics education and its use in a digital repository. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Paper 903.
15. Gómez, P. y Cañadas, M. C. (2016). Dificultades de los profesores de matemáticas en formación en el aprendizaje del análisis fenomenológico. *Relime*, 19(3), 311-334. (Q1-SJR; Q3-JCR)
16. Gómez, P., Cañadas, M. C. y Suavita, M. A. (2018). Acquiring the notion of learning hypotheses in mathematics teacher education. *BOLEMA*, 32(61), 459-479. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v32n61a08> (Q2-SJR, Q3-JCR)
17. Goñi, J., Cañadas, M. C. y Polo, I. (2022). Generalisation in students with autism spectrum disorder: an exploratory study of strategies. *ZDM—Mathematics Education*, 54, 1333-1347. <http://dx.doi.org/10.1007/s11858-022-01415-w> (Q1-SJR; Q2-JCR)
18. Hidalgo-Moncada, D. y Cañadas, M. C. (2020). Intervenciones en el trabajo con una tarea de generalización que involucra las formas directa e inversa de una función en sexto de primaria. *PNA*, 14(3), 204-225.
19. López, A., Castro, E. y Cañadas, M. C. (2016). Caracterización del significado de múltiplo por maestros en formación. *PNA*, 10(2), 111-134.



20. Molina, M., Cañadas, M. C. y Segovia, I. (2013). Las diapositivas como apoyo al discurso oral en la docencia universitaria. Perspectiva de los estudiantes en el marco de un proceso de mentorización. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 17(3), 359-371.
21. Molina, M., Gómez, P., Cañadas, M. C., Gallardo, J. y Lupiáñez, J. L. (2011). Calidad y visibilidad en revistas de investigación: el caso de PNA. *Revista Española de Documentación Científica*, 34(2), 266-275. (Q2-JCR; Q2-SJR)
22. Molina, M., Rodríguez-Domingo, S., Cañadas, M. C. y Castro, E. (2017). Secondary school students' errors in the translation of algebraic statements. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(6), 1137-1156. (JCR Q2; SJR Q1)
23. Morales, R. A., Cañadas, M. C., Brizuela, B. M. y Gómez, P. (2018). Relaciones funcionales y estrategias de alumnos de primero de Educación Primaria en un contexto funcional. *Enseñanza de las Ciencias*, 36(3), 59-78. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2472> (Q2-SJR)
24. Morales, R., Cañadas, M. C. y Castro, E. (2017). Generación y continuación de patrones por dos alumnas de 6-7 años en tareas de seriaciones. *PNA*, 11(4), 233-252.
25. Narváez, R. y Cañadas, M. C. (2023). Mediaciones realizadas a estudiantes de segundo de primaria en una tarea de generalización. *PNA*, 17(3), 239-264. <https://doi.org/10.30827/pna.v17i3.24153> (Q3-SJR)
26. Pinto, E., Ayala-Altamirano, C., Molina, M. y Cañadas, M. C. (2023). Desarrollo del pensamiento algebraico a través de la justificación en educación primaria. *Enseñanza de las Ciencias*, 41(1), 149-173. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.5835> (Q3-SJR)
27. Pinto, E. y Cañadas, M. C. (2021). Generalizations of third and fifth graders within a functional approach to early algebra. *Mathematics Education Research Journal*, 33, 113-134. <https://doi.org/10.1007/s13394-019-00300-2> (Q1-SJR)
28. Pinto, E., Cañadas, M. C. y Moreno, A. (2021). Functional relationships evidenced and representations used by third graders within a functional approach to early algebra. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 20, 1183-1202. <https://doi.org/10.1007/s10763-021-10183-0> (Q1-SJR; Q3-JCR)
29. Ramírez, R., Cañadas, M. C. y Damián, A. (2022). Structures and representations used by 6th graders when working with quadratic functions. *ZDM—Mathematics Education*, 54, 139-1406. <https://doi.org/10.1007/s11858-022-01423-w> (Q1-SJR; Q2-JCR)
30. Rico, L., Gómez, P. y Cañadas, M. C. (2014). Formación inicial en educación matemática de los maestros de Primaria en España, 1991-2010. *Revista de Educación*, 363, 35-59. (Q1-SJR; Q4-JCR)
31. Rodríguez-Domingo, S., Molina, M., Cañadas, M. C. y Castro, E. (2015). Errores en la traducción de enunciados algebraicos entre los sistemas de representación simbólico y verbal. *PNA*, 9(4), 273-293.
32. Torres, M. D., Brizuela, B. M., Moreno, A. y Cañadas, M. C. (2022). Introducing tables to second-grade elementary students in an algebraic thinking context. *Mathematics*, 10, 56. <https://doi.org/10.3390/math10010056> (Q1-JCR)
33. Torres, M. D., Cañadas, M. C. y Moreno, A. (2022). Pensamiento funcional de estudiantes de 2º de primaria: estructuras y representaciones. *PNA*, 16(3), 215-236. <https://doi.org/10.30827/pna.v16i3.23637> (Q3-SJR)
34. Torres, M. D., Cañadas, M. C., Moreno, A. y Gómez, P. (2021). Estructuras en las formas directa e inversa de una función por estudiantes de 7-8 años. *Uniciencia*, 35(2), 1-16. <http://dx.doi.org/10.15359/ru.35-2.16> (Q3-SJR)
35. Torres, M. D., Moreno, A. y Cañadas, M. C. (2021). Generalization process by second grade students. *Mathematics*, 9, 1109. <https://doi.org/10.3390/math9101109> (Q1-SJR)
36. Torres, M. C., Moreno, A., Vergel, R. y Cañadas, M. C. (en prensa). The evolution from “I think it plus three” towards “I think it is always plus three.” Transition from arithmetic generalization to algebraic generalization. *International Journal of Science and Mathematics Education*.



37. Ureña, J., Ramírez-Uclés, R., Cañadas, M. C. y Molina, M. (2022). Generalization strategies and representations used by final-year elementary school students, *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2022.2058429> (Q2-SJR)
38. Ureña, J., Ramírez, R., Molina, M. y Cañadas, M. C. (2023). Generalization: strategies and representations used by sixth to eighth graders in a functional context. *Mathematics Education Research Journal*. <https://doi.org/10.1007/s13394-023-00458-w>

C.2. Proyectos de investigación

- Investigadora principal local del proyecto “Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences”, referencia 598434-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP. De la convocatoria Erasmus+. Enero, 2019-enero, 2022. IP de la Universidad de Granada: María C. Cañadas. 941370€
- Investigadora principal del proyecto “Pensamiento funcional de estudiantes de educación primaria como aproximación al pensamiento algebraico”, código PID2020-113601GB-I00. Del Plan Nacional I+D, Ministerio de Economía y Competitividad, convocatoria 2020. Septiembre 2021, Septiembre 2022-Diciembre, 2020. IP: María C. Cañadas. 40.172,00€
- Investigadora principal del proyecto “Pensamiento funcional de estudiantes de educación primaria como aproximación al pensamiento algebraico”, código EDU2013-41632-P. Del Plan Nacional I+D, Ministerio de Economía y Competitividad, convocatoria 2016. Diciembre, 2016-Junio, 2021. IP: María C. Cañadas. 94.017,00€
- Investigadora principal del proyecto “Pensamiento funcional de estudiantes de educación primaria como aproximación al pensamiento algebraico”, código EDU2013-41632-P. Del Plan Nacional I+D, Ministerio de Economía y Competitividad, convocatoria 2013. Enero, 2014-Diciembre, 2017. IPs: María C. Cañadas y Marta Molina. 56991€
- Investigadora colaboradora del proyecto “Early Algebra Project”, código DKR-12. Financiado por la National Science Foundation (NSF; USA). Febrero-Mayo, 2012. IPs: María Blanton y Bárbara Brizuela. \$418,086
- Investigadora colaboradora del proyecto “Poincaré Project”. Financiado por la National Science Foundation (NSF; USA). IPs: David Carraher, Analucía Schliemann y Montserrat Teixidor. Febrero-Mayo, 2012. \$9,550,799
- Investigadora colaboradora del proyecto “Increasing competence and confidence in algebra and multiplicative reasoning”. Financiado por el Economic and Social Research Council (ESRC; Reino Unido). IP: Jeremy Hodgen. Enero-Abril, 2010.
- Investigadora a tiempo completo del proyecto “Modelización y representaciones en educación matemática”, código EDU2009-11337. Del Plan Nacional I+D, Ministerio de Ciencia y Tecnología. Enero, 2009-Diciembre 2012. IP: Enrique Castro. 23800€
- Investigadora a tiempo completo del proyecto “TEDS-M España”, código P07-FQM-03244. De Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía. 2007-2011. IP: Luis Rico. 321958,37€
- Investigadora a tiempo completo del proyecto “Representaciones, nuevas tecnologías y construcción de significados en educación matemática”, código SEJ2006-09056. Del Plan Nacional I+D, Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2006-2009. IP: Enrique Castro. 30.280€

C.3. Contratos

Contrato de Investigadora Doctora asociada al proyecto “TEDS-M España”. Código P07-FQM-03244. Programa financiador: Proyectos de Excelencia, Junta de Andalucía. Investigador principal: Luis Rico Romero. 1/10/2008-31/10/2010.

Contrato con la empresa Smartick, como experta en Didáctica de la Matemática, por dos meses en 2022. (<https://www.smartick.es>).



Contrato con la empresa Smartick, como experta en Didáctica de la Matemática, por cuatro meses en 2023. (<https://www.smartick.es>).

C.4. Estancias de investigación en centros de reconocido prestigio

1. Estancia en el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de O'Higgins (Chile). Desde el 26 de junio al 18 de julio de 2023.
2. Estancia en el Departamento de Educación de la Thurgau University (Suiza). Desde el 1 de julio al 7 de julio de 2022.
3. Estancia en el Departamento de Matemáticas de la Universidad Veracruzana (Xalapa, México). Desde el 21 de agosto al 5 de septiembre de 2017.
4. Estancia en el Centro de Investigación y Formación en Educación de la Universidad de los Andes (Bogotá, Colombia). Desde el 11 al 21 de agosto de 2017.
5. Estancias en el Departamento de Matemáticas de la Universidad Veracruzana (Xalapa, México). (18/11/2015-1/12/2015; 13/9/2013-14/10/2013)
6. Estancia en el Departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Madrid. Desde el 7 de Enero al 14 de Febrero de 2014.
7. Estancia en el Departamento de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid. Desde el 7 de Noviembre al 7 de Diciembre de 2013.
8. Estancia en el Department of Education de Tufts University (Boston, Estados Unidos). Desde el 24 de Febrero al 25 de Mayo 2012.
9. Estancia en el Centro de Investigación y Formación en Educación de la Universidad de los Andes (Bogotá, Colombia). (5/10/2012-15/10/2012; 9/3/2010-22/3/2010)
10. Estancia en el Department of Education and Professional Studies en King's College London (Reino Unido). (7/1/2010-14/4/2010)
11. Estancia en el Departamento de Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales de la Universidad Autónoma de Barcelona. (12/1/2009-27/2/2009)
12. Estancias en el Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada (en años en los que trabajaba en la Universidad de Zaragoza como PAD. (1/2/2007-15/7/ 2007; 1/2/2006-15/7/ 2006; 1/2/2005-15/7/ 2005).

C.5. Puestos de gestión relacionados con la investigación

1. Miembro de la Comisión Académica del Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. Desde octubre de 2020-en vigor.
2. IP del grupo de investigación FQM-193: "Didáctica de la Matemática. Pensamiento Numérico", del II Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación. Desde octubre de 2020-en vigor.
3. Editora asociada de la revista Infancia y Aprendizaje. Desde enero de 2017-diciembre de 2021.
4. Miembro de la Junta Directiva (tesorera) de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática. Desde septiembre de 2018 hasta septiembre de 2022.
5. Coordinadora del Máster en Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada. Desde diciembre de 2016 (en vigor).
6. Miembro de la comisión académica del Máster Didáctica de la Matemática del departamento homónimo de la Universidad de Granada, desde el 19 de enero de 2012.
7. Editora jefe de los siguientes números de PNA (ISSN: 1886-1350). PNA 2(1), PNA 2(2), PNA2(4), PNA3(1), PNA4(2), PNA4(3), PNA6(4), PNA7(1) y PNA9(2), PNA9(3). Para más información, ver www.pna.es. Desde 2006 hasta diciembre de 2016.
8. Editora asociada de PNA desde su lanzamiento en septiembre de 2006 hasta diciembre de 2016. exceptuando los periodos en los que he sido editora (ver mérito anterior).



9. Editora de Funes, repositorio digital de documentos en Educación Matemática, desde el 29 de enero de 2010 hasta la actualidad. (en vigor)
10. Editora asociada de European Journal of Pure and Applied Mathematics (ISSN: 1307-5543), desde el 30 de julio de 2007 hasta la actualidad. (en vigor)

C.6. Comités internacionales

1. Group Leader del 8th Conference of the European Society for Research in Mathematics Education, organizado por la European Society for Research in Mathematics Education, Antalya (Turquía). Febrero de 2013.
2. Group Leader del 7th Conference of the European Society for Research in Mathematics Education, organizado por la European Society for Research in Mathematics Education, Rzeskow (Polonia). Febrero de 2011.

C.7. Becas, ayudas y premios

1. Beneficiaria de ayuda a estancias de colaboración docente en la Universidad Autónoma de Madrid, del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, 2014.
2. Beneficiaria de ayuda a estancias de colaboración docente en la Universidad Complutense de Madrid, del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, 2013.
3. Beneficiaria de incentivos para actividades de carácter investigador y docente de la Universidad Veracruzana (México), 2013.
4. Candidata elegible para Ayuda Juan de la Cierva en el área de Ciencias de la Educación en la convocatoria 2010 (con código administrativo/referencia JCI-2010-06551).
5. Beneficiaria de ayuda a estancias de colaboración docente en la Universidad Autónoma de Barcelona, del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, 2010
6. Beneficiaria de incentivos para actividades de carácter científico y técnico de las Universidades y Organismos de Investigación de la Junta de Andalucía, para la convocatoria 2/2009, para una estancia en King's College London (Reino Unido).
7. Ayuda del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad de la Universidad de Granada, para la organización de las XV Jornadas de Investigación en el Aula de Matemáticas. Dimensión Histórica, Social y Cultural de las Matemáticas. Año 2009.
8. Finalista en el IV Concurso Física + Matemáticas en Acción, celebrado en Septiembre de 2003, con el material docente Geometría plana con papel.
9. Becaria de apoyo técnico de los Servicios Generales de la Universidad de Granada. Desde el 1 de Enero hasta el 22 de Septiembre de 2003.
10. Becaria de apoyo técnico de los Servicios Generales de la Universidad de Granada. Desde el 15 de Noviembre de 2001 hasta el 14 de Marzo de 2002.

C8. Otros méritos de investigación

Referee en congresos internacionales y nacionales: 7th European Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, 2011; 8th European Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, 2013; Simposio Anual de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática, desde 2007 hasta hoy.

Referee en revistas de investigación: Electronic Journal of Research in Educational Psychology; Enseñanza de las Ciencias, For the Learning of Mathematics, Infancia y Aprendizaje, Journal of Mathematics Teacher Education, Revista de Educación del Ministerio; incluidas en SJR todas y algunas también en JCR.





UNIVERSIDAD DE GRANADA

CURRÍCULO

María J. Burgos Navarro

Octubre, 2023



Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
En calidad de: **Solicitante**



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>
Código seguro de verificación (CSV): **FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F**

02/11/2023 - 08:18
Pág. 28 de 110

Contenido del Currículo Vitae

1. Datos personales	5
2. Títulos académicos	5
3. Puestos docentes desempeñados	6
4. Becas y ayudas recibidas	6
5. Actividad docente desempeñada	7
5.1. Enseñanzas regladas conducentes a títulos oficiales	7
5.1.1. Cursos con evaluación docente igual o superior a 3,5 (sobre 5).....	9
5.1.2. Trabajos Fin de Grado dirigidos.....	11
5.1.3. Trabajos Fin de Máster dirigidos.....	13
5.2. Enseñanzas no regladas	15
6. Contribuciones de carácter docente	16
6.1. Proyectos de innovación docente	16
6.2. Material docente	17
6.3. Participación en tribunales de trabajos fin de máster	17
6.4. Otras contribuciones docentes	18
7. Actividad investigadora desempeñada: Líneas de investigación	19
8. Participación en proyectos de investigación	19
9. Dirección de tesis doctorales	21
10. Publicaciones	22
10.1. Artículos de investigación	22
10.2. Capítulos de libros	31
11. Comunicaciones y ponencias presentadas a congresos	32
12. Estancias en centros nacionales y extranjeros de investigación	38
13. Puestos de gestión desempeñados y servicios prestados en instituciones de carácter académico e investigador	39
14. Cursos y seminarios recibidos	40
15. Periodos de actividad investigadora y de actividad docente reconocidos	42
16. Otros méritos docentes o de investigación	42



Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
En calidad de: **Solicitante**



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>
Código seguro de verificación (CSV): **FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F**

02/11/2023 - 08:18
Pág. 30 de 110

Currículo Vitae

Estructura del historial académico, docente e investigador según Anexo IV de la convocatoria.

1. Datos personales

Apellidos y nombre: Burgos Navarro, María José.

Categoría actual como docente: Profesor Contratado Doctor

Organismo actual: Universidad de Granada

Departamento o unidad docente actual: Didáctica de la Matemática

Área de conocimiento actual: Didáctica de la Matemática

Facultad o escuela actual: Facultad de Ciencias de la Educación.

2. Títulos académicos

- Licenciada en Matemáticas por la Universidad de Almería, Facultad de Ciencias Experimentales, enero de 2001.
- Doctora en Matemáticas por la Universidad de Almería, junio de 2006, Departamento de Álgebra y Análisis Matemático, Experimentales, Sobresaliente Cum Laude.
- Máster en Didáctica de la Matemática, Universidad de Granada, Escuela Internacional de Posgrado, junio de 2018, Sobresaliente.
- Doctora en Didáctica de las Matemáticas por la Universidad de Granada, Escuela Internacional de Posgrado, abril de 2020, Sobresaliente Cum Laude.



3. Puestos docentes desempeñados

Categoría y régimen de dedicación	Organismo	Fecha de inicio de contrato	Fecha de fin de contrato
Profesor Ayudante Doctor (Tiempo Completo)	Departamento de Matemáticas (Universidad de Cádiz)	23-09-2011	12-09-2016
Profesor Sustituto Interino (Tiempo Completo)	Departamento de Didáctica de las Matemáticas (Universidad de Granada)	13-09-2016	04-09-2017
Profesor Ayudante Doctor (Tiempo Completo)	Departamento de Didáctica de las Matemáticas (Universidad de Granada)	05-09-2017	14-09-2017
Profesor Contratado Doctor (Tiempo Completo)	Departamento de Didáctica de las Matemáticas (Universidad de Granada)	15-09-2017	29-01-2021
Profesor Titular de Universidad	Departamento de Didáctica de las Matemáticas (Universidad de Granada)	30-01-21	-----

4. Becas y ayudas recibidas

Tipo de beca y centro de adscripción	Organismo	Fecha de inicio	Fecha de fin
Beca Predoctoral FPI, asociada al proyecto de investigación BFM2001-2335 (Departamento de Álgebra y Análisis Matemático, Universidad de Almería)	Ministerio de Ciencia y Tecnología	01-07-2002	30-06-2006
Contrato Postdoctoral, asociada al Proyecto de Excelencia P08-FQM-03737 (Departamento de Análisis Matemático, Universidad de Granada)	Junta de Andalucía	01/01/2007	31/03/2009
Contrato Postdoctoral, asociado al Grupo de Investigación FQM-199 (Departamento de Análisis Matemático, Universidad de Granada)	Junta de Andalucía	15-05-2009	14-08-2009
Contrato Postdoctoral, asociada al Proyecto de Excelencia P08-FQM-03737	Junta de Andalucía	01-09-2009	22-09-2011



(Departamento de Análisis Matemático, Universidad de Granada)				
--	--	--	--	--

5. Actividad docente desempeñada

5.1. Enseñanzas regladas conducentes a títulos oficiales

Categoría profesional	Actividad: titulación y número de créditos	Organismo	Fecha de inicio	Fecha de fin
1	Becaria predoctoral Análisis real, Ingeniería técnica en informática de gestión (2 créditos)	Universidad de Almería	09/2005	01/2006
2	Becaria predoctoral Cálculo superior, Ingeniero técnico de informática de sistemas (6 créditos)	Universidad de Almería	02/2006	07/2006
3	Investigadora Contratada Doctora Métodos matemáticos de la Física II, Licenciatura de Física (8 créditos)	Universidad de Granada	02/2008	06/2008
4	Investigadora Contratada Doctora Métodos matemáticos de la Física II, Licenciatura de Física (5 créditos)	Universidad de Granada	02/2009	06/2009
5	Investigadora Contratada Doctora Métodos matemáticos de la Física II, Licenciatura de Física (4 créditos)	Universidad de Granada	02/2010	06/2010
6	Investigadora Contratada Doctora Análisis Matemático II (5 créditos)	Universidad de Granada	02/2011	06/2011
7	Profesora Ayudante Doctor Matemáticas, Grado en Marketing e Investigación de Mercados (7,5 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2011	01/2012
8	Profesora Ayudante Doctor Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas (17 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2011	01/2012
9	Profesora Ayudante Doctor Matemáticas, Grado en Marketing e Investigación de Mercados (5 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2012	01/2013
10	Profesora Ayudante Doctor Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas (12 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2012	01/2013
11	Profesora Ayudante Doctor Historia de las Matemáticas, Aula de Mayores (2 créditos)	Universidad de Cádiz	11/2012	02/2013



12	Profesora Ayudante Doctor	Matemáticas, Grado en Marketing e Investigación de Mercados (7 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2013	01/2014
13	Profesora Ayudante Doctor	Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas (12 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2013	01/2014
14	Profesora Ayudante Doctor	Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas (10 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2014	01/2015
15	Profesora Ayudante Doctor	Prácticas Informáticas de Cálculo, Grado en Ingeniería Informática (3 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2014	01/2015
16	Profesora Ayudante Doctor	Prácticas Informáticas de Cálculo, Grado en Ingeniería Mecánica (3 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2014	01/2015
17	Profesora Ayudante Doctor	Prácticas Informáticas de Cálculo, Grado en Tecnologías Industriales (3 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2014	01/2015
18	Profesora Ayudante Doctor	Prácticas Informáticas de Ampliación de Matemática, Grado en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto (3 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2014	01/2015
19	Profesora Ayudante Doctor	Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas (10 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2015	01/2016
20	Profesora Ayudante Doctor	Matemáticas, Grado en Marketing e Investigación de Mercados (7 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2015	01/2016
21	Profesora Ayudante Doctor	Cálculo, Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima (3 créditos)	Universidad de Cádiz	09/2015	01/2016
22	Profesora Ayudante Doctor	Historia de las Matemáticas, Aula de Mayores (2 créditos)	Universidad de Cádiz	12/2015	02/2016
23	Profesora Sustituta Interina	Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado EP (18,8 créditos impartidos)	Universidad de Granada	09/2016	01/2017
24	Profesora Sustituta Interina	Diseño y Desarrollo del Currículo para la Educación Primaria, Grado EP (7 créditos)	Universidad de Granada	02/2017	06/2017

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
En calidad de: **Solicitante**



25	Profesora Contratada Doctora	Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado EP (11,25 créditos)	Universidad de Granada	09/2017	01/2018
26	Profesora Contratada Doctora	Diseño y Desarrollo del Currículum para la Educación Primaria, Grado EP (14 créditos)	Universidad de Granada	02/2018	06/2018
27	Profesora Contratada Doctora	Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado EP (22,5 créditos)	Universidad de Granada	09/2018	01/2019
28	Profesora Contratada Doctora	Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas, Máster universitario en Profesorado (MAES) (3 créditos)	Universidad de Granada	09/2018	01/2019
29	Profesora Contratada Doctora	Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado EP (11,25 créditos)	Universidad de Granada	09/2019	01/2020
30	Profesora Contratada Doctora	Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas, Máster Universitario en Profesorado (MAES) (3 créditos)	Universidad de Granada	09/2019	01/2020
31	Profesora Contratada Doctora	Diseño y Desarrollo del Currículum para la Educación Primaria, Grado EP (8 créditos)	Universidad de Granada	02/2020	06/2020
32	Profesora Contratada Doctora	Teoría de la Educación Matemática, Máster en Didáctica de la Matemática (1 crédito)	Universidad de Granada	10/2019	01/2020
33	Profesora Contratada Doctora	Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado EP	Universidad de Granada	09/2020	01/2021
34	Profesora Contratada Doctora	Teoría de la Educación Matemática, Máster en Didáctica de la Matemática (3 créditos)	Universidad de Granada	10/2020	01/2021

5.1.1. Cursos con evaluación docente igual o superior a 3,5 (sobre 5)

1. Métodos matemáticos de la física II. Licenciado en Física. Curso 2008/2009 Evaluación: 4,86
2. Análisis Matemático II, Grado en Física. Curso 2010/2011 Evaluación: 3,69
3. Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas, Grupo 05 Curso 2012/2013. Evaluación: 3,8
4. Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas, Grupo 06 Curso 2012/2013. Evaluación: 3,6
5. Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas, Grupo 05 Curso 2013/2014. Evaluación: 3,9



6. Ampliación de Matemáticas, Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto, Curso 2014/2015. Evaluación:3,5
7. Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas, Grupo 06 Curso 2014/2015. Evaluación: 3,6
8. Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas, Grupo 05 Curso 2015/2016. Evaluación: 3,8
9. Matemáticas, Grado en Administración y Dirección de Empresas, Grupo 06. Curso 2015/2016. Evaluación: 4
10. Matemáticas, Grado en Marketing e Investigación de Mercados. Curso 2015/2016. Evaluación: 3,9
11. Cálculo, Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima. Curso 2015/2016. Evaluación: 3,9
12. Historia de las Matemáticas del Aula de Mayores Curso 2015/2016. Evaluación: 4,5.
13. Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2016/2017 Evaluación: 3,94.
14. Diseño y Desarrollo del Currículum de Matemáticas en Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2016/2017 Evaluación: 4,3.
15. Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2017/2018 Evaluación: 4,67 (Sólo respondieron a la encuesta online 6 estudiantes)
16. Diseño y Desarrollo del Currículum de Matemáticas en Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2017/2018. Evaluación: 4,07.
17. Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2018/2019. Evaluación: 4,19.
18. Diseño y Desarrollo del Currículum de Matemáticas en Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2019/2020. Valoración global:3,89.
19. Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2019/2020. Valoración global: 4,66.
20. Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado en Educación Primaria y Estudios Ingleses. Curso 2019/2020. Valoración global: 5.
21. Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado en Educación Primaria y Estudios Ingleses. Curso 2020/2021. Valoración global: 4.53.
22. Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado en Educación Primaria Curso 2020/2021. Valoración global: 4.44
23. Diseño y Desarrollo del Currículum de Matemáticas en Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2020/2021. Valoración global:3,69
24. Teoría de la Educación Matemática. Máster en Didáctica de la Matemática. Curso 2020/2021. Valoración global: 5.
25. Bases Matemáticas para la Educación Primaria, Grado en Educación Primaria Curso 2020/2021. Valoración global: 4.3
26. Diseño y Desarrollo del Currículum de Matemáticas en Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2021/2022. Valoración global:4.4.
27. Diseño y Desarrollo del Currículum de Matemáticas en Educación Primaria, Grado en Educación Primaria. Curso 2022/2023. Valoración global: 4.4
28. Teoría de la Educación Matemática. Máster en Didáctica de la Matemática. Curso 2022/2023. Valoración global: 5.



5.1.2. Trabajos Fin de Grado dirigidos

TRABAJOS FIN DE GRADO–GRADO EN MATEMÁTICAS

- Título del trabajo:* Paradojas como recurso para la enseñanza de la probabilidad en la educación secundaria
Estudiante: María Luisa Millán Serrano
Curso (Convocatoria): 2022/2023 (Ordinaria)
- Título del trabajo:* Ecuaciones diofánticas a través de la historia
Estudiante: Eulalia Carrasco Ruiz de Valdivia
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Extraordinaria)
- Título del trabajo:* Órdenes parciales e invariantes lineales
Estudiante: Esperanza Carra Puche
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Extraordinaria)
- Título del trabajo:* Sucesión de Fibonacci
Estudiante: Rafael Miranda Villen
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Ordinaria)
- Título del trabajo:* La aritmetización de la Geometría
Estudiante: José Campo Sáez
Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Extraordinaria)
- Título del trabajo:* Cálculo de raíces en la antigüedad
Estudiante: Nuria Marín Funes
Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Extraordinaria) *Calificación:* 8.6
- Título del trabajo:* Resolución de ecuaciones polinomiales a lo largo de la historia
Estudiante: Antonio José Romero Gómez-Caminero
Curso (Convocatoria): 2017/2018 (Ordinaria) *Calificación:* 7

TRABAJOS FIN DE GRADO–GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

- Título del trabajo:* Invención de problemas en el aula de primaria
Estudiante: Sara Pérez González *Calificación:* 9,5.
Curso (Convocatoria): 2022/2023 (Ordinaria)
- Título del trabajo:* Evaluación y desarrollo del sentido algebraico en educación primaria
Estudiante: Estefanía del Carmen Polo Anguita *Calificación:* 8,9.
Curso (Convocatoria): 2022/2023 (Ordinaria)
- Título del trabajo:* El efecto de los problemas desafiantes en el aula de primaria
Estudiante: Juan Carlos Ortiz López *Calificación:* 9,5.
Curso (Convocatoria): 2022/2023 (Ordinaria)



4. *Título del trabajo:* La ilustración como medio para el desarrollo del pensamiento matemático
Estudiante: Celia Gil Alcalá *Calificación:* 8,9.
Curso (Convocatoria): 2022/2023 (Ordinaria)
5. *Título del trabajo:* Matemáticas, juegos e intuición.
Estudiante: Álvaro Paqué Lozano
Curso (Convocatoria): 2021/2022 (Ordinaria)
6. *Título del trabajo:* Trabajando el razonamiento proporcional de manera integrada.
Estudiante: María Balastegui Gómez
Curso (Convocatoria): 2021/2022 (Ordinaria)
7. *Título del trabajo:* Idoneidad didáctica de lecciones de probabilidad en textos de educación primaria
Estudiante: Tania María Martín Lamolda
Curso (Convocatoria): 2021/2022 (Extraordinaria)
8. *Título del trabajo:* Geometría manipulativa en el aula de educación primaria
Estudiante: Elena Lozano Alcántara
Curso (Convocatoria): 2020/2021 (Ordinaria)
9. *Título del trabajo:* Resolución de problemas matemáticos en el aula de 3º de educación primaria
Estudiante: Sandra Olivencia Giner
Curso (Convocatoria): 2020/2021 (Ordinaria)
10. *Título del trabajo:* Cultura estadística en el aula de primaria
Estudiante: Tania Álvarez Osorio
Curso (Convocatoria): 2020/2021 (Extraordinaria)
11. *Título del trabajo:* Análisis de una experiencia de enseñanza y aprendizaje del tema de rectas y ángulos en un aula de 6º de primaria
Estudiante: Cristina Molina Tovar
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Ordinaria)
12. *Título del trabajo:* Análisis de errores y dificultades en un proceso de enseñanza y aprendizaje de las fracciones en 6º de primaria
Estudiante: Jorge Osorio Orellana
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Extraordinaria)
13. *Título del trabajo:* Geometría en el plano a través de las teselaciones
Estudiante: María Riquelme Martínez
Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria)
14. *Título del trabajo:* Matemáticas y dibujos animados
Estudiante: Christian Daza Ortega
Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria)



15. *Título del trabajo:* *Introducción a la Estadística en 1º de Educación Primaria*

Estudiante: Eva Serrano Conejero

Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria)

16. *Título del trabajo:* Historia de las matemáticas en el aula: Aritmética con varillas chinas

Estudiante: María Isabel Morales Molina

Curso (Convocatoria): 2017-2018 (Ordinaria)

5.1.3. Trabajos Fin de Máster dirigidos

TRABAJOS FIN DE MÁSTER–MÁSTER DE MATEMÁTICAS

1. *Título del trabajo:* El uso de la historia del álgebra en la enseñanza

Estudiante: Ana Belén Yeguas Bolívar

Curso (Convocatoria): 2021/2022(Ordinaria)

2. *Título del trabajo:* Números racionales y su introducción en la Educaciónn Secundaria

Estudiante: Elena Lobo Sánchez

Curso (Convocatoria): 2020/2021 (Ordinaria)

3. *Título del trabajo:* Nociones básicas de matemáticas empleando Scratch

Estudiante: Chiara Marchese

Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Extraordinaria)

4. *Título del trabajo:* Aplicación de GeoGebra a la resolución de problemas

Estudiante: Juan Caparrós Cobo

Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria)

5. *Título del trabajo:* La historia de las Matemáticas como herramienta en su enseñanza

Estudiante: Pedro Ondoño Cerdá

Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria)

6. *Título del Trabajo:* Descripción y análisis de los problemas de las pruebas selectivas de acceso a los cuerpos de profesores de enseñanza secundaria en Matemáticas.

Estudiante: Araceli Luna Muñoz.

Curso (Convocatoria): 2017/2018 (Ordinaria)

TRABAJOS FIN DE MÁSTER–MÁSTER DE DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

7. *Título del trabajo:* Elaboración de una guía para el análisis de lecciones de libros de texto de matemáticas basada en la teoría de la idoneidad didáctica.

Estudiante: María José Castillo Céspedes

Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria) *Calificación:* 10



8. *Título del trabajo:* La invención de problemas en la formación de maestros
Estudiante: Jorhan José Chaverri Hernández
Curso (Convocatoria): 2020/2021 (Extraordinaria) *Calificación:* 9.6
9. *Título del trabajo:* Probabilidad clásica y frecuencial a través de la idea de razón: una propuesta de intervención
Estudiante: Aurora Domenech
Curso (Convocatoria): 2021/2022 (Extraordinaria) *Calificación:* 9
10. *Título del trabajo:* Significados personales sobre la demostración matemática en estudiantes al inicio de la educación superior
Estudiante: Bettina Aylén Milanesio
Curso (Convocatoria): 2022/2023 (Ordinaria) *Calificación:* 9,9

TRABAJOS FIN DE MÁSTER–MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

11. *Título del trabajo:* Unidad Didáctica. Figuras Planas
Estudiante: Belén Noguera Mateo
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Ordinaria) *Calificación:* 9.8
12. *Título del trabajo:* Unidad Didáctica: Fracciones
Estudiante: Helena Martín Cruz
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Ordinaria) *Calificación:* 9.7
13. *Título del trabajo:* Geometría plana manipulativa en 3º ESO
Estudiante: Elena Lobo Sánchez
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Ordinaria) *Calificación:* 9.1
14. *Título del trabajo:* Expresiones algebraicas y ecuaciones de primer y segundo grado
Estudiante: Gemma Pérez Romero
Curso (Convocatoria): 2019/2020 (Ordinaria) *Calificación:* 9.7
15. *Título del trabajo:* Cuerpos Geométricos. Propuesta de Unidad Didáctica
Estudiante: Pablo Ruiz Mérida
Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria) *Calificación:* 8.6
16. *Título del trabajo:* Divisibilidad. Propuesta de Unidad Didáctica
Estudiante: Lucía Pleguezuelos Bonilla
Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria) *Calificación:* 9.7
17. *Título del trabajo:* Unidad Didáctica para la Enseñanza de la Probabilidad en el segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria
Estudiante: Alfonso Castro Gil *Calificación:* 9.8
Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria)
18. *Título del trabajo:* Unidad Didáctica para la Enseñanza de la Proporcionalidad directa en el primer curso de Educación Secundaria Obligatoria
Estudiante: Ana Isabel Hidalgo Romero



Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria) Calificación: 10

19. *Título del trabajo:* Movimientos en el arte. Teselaciones. Propuesta de Unidad Didáctica

Estudiante: José Luis Carmona Jiménez

Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria) Calificación: 9.7

20. *Título del trabajo:* Unidad Didáctica: “Azar y Probabilidad” 1º ESO

Estudiante: María Elena Dueñas Alcalde

Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria) Calificación: 8.6

21. *Título del trabajo:* Unidad Didáctica sobre ecuaciones de segundo grado para 2º de ESO

Estudiante: Isaac Romero Rubio

Curso (Convocatoria): 2018/2019 (Ordinaria) Calificación: 7.3

5.2. Enseñanzas no regladas

CURSOS Y TALLERES DE FORMACIÓN O DIVULGACIÓN

1. Colaboración como docente en el Curso 0 de Matemáticas Básicas (II Edición) impartido en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informáticas y de Telecomunicación dirigido a estudiantes de primero curso. Octubre de 2016, Granada.
2. *Matemáticas en un Papiro.* Taller impartido a los alumnos de 5º curso de Educación Primaria del C. E. I. P. Fuentenueva, Granada 13, de octubre de 2016. Duración: 3 horas.
3. *¿Jugamos a restar llevando sin llevar?* Taller impartido a los alumnos de 2º curso de Educación Primaria del C. E. I. P. Fuentenueva, Granada, 3 de noviembre de 2016. Duración: 2 horas.
4. Taller: *Manipulando las matemáticas III. Sistema de numeración y aritmética egipcia.* Semana de la Ciencia, Facultad de Ciencias de la Educación, del 4 al 11 de noviembre de 2016. Duración: 3 horas.
5. *“Historia de las ecuaciones cuadráticas”.* Taller impartido en el I.E.S. Montevives, Las Gabias, 13 de noviembre de 2016. Duración: 2 horas.
6. *Celosía, varillas chinas y otras formas de multiplicar.* Taller en las IV Jornadas de la Ciencia del CEIP Fuentenueva. Granada, 6-17 de febrero de 2017. Duración: 3 horas.
7. *Aproximación con material manipulativo a las fracciones.* Taller impartido en el CEIP Fuentenueva, Granada, 5 de junio de 2017. Duración: 2 horas.
8. *Nos acercamos a la proporcionalidad.* Taller impartido en el CEIP Fuentenueva, Granada, 19 de junio de 2017. Duración: 2 horas.
9. *Manipulando las matemáticas.* Taller impartido en la Semana de la Ciencia 2017 de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. 13 de noviembre de 2017. Duración: 3 horas.
10. Conferencia: *Historia del Álgebra,* Semana de la Ciencia, 2017. Facultad de Ciencias, Universidad de Granada. Noviembre de 2017. Duración: 2 horas.
11. *Conocimientos y competencia de futuros profesores de matemáticas en tareas de proporcionalidad.* Seminario impartido en el Máster de Didáctica de la



- Matemática. Departamento de Didáctica de la Matemática, Universidad de Granada, 7 de marzo de 2019, Duración: 2 horas.
12. *Teselas* Taller desarrollado con motivo del Pi-Day-2019. Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, 14 de marzo de 2019. Duración: 3 horas.
 13. *De rectángulos, cuadrados y raíces*. Taller impartido con alumnos de 2º curso de la ESO, Instituto Escultor Sánchez Mesa, Granada. 5 de febrero de 2020. Duración: 2 horas.
 14. PIIISA 2022. *17K – Increíble, pero cierto: cuando la intuición engaña, pero las matemáticas no*. Talleres en el marco del Proyecto PIIISA 2022, con alumnos de 4º de la ESO, Febrero-Mayo de 2022. Granada.
 15. Moderadora invitada de la mesa redonda titulada: “¿Cómo se enseñan las matemáticas?”, que tuvo lugar en el Instituto de Matemáticas IMAG de la Universidad de Granada el día 14 de marzo de 2023, en el contexto del Café con Ciencia (fundación DESQBRE-UGR) durante las Jornadas MatEduca.
 16. Ponente en el programa formativo “ADAPTACIÓN DE LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO AL CURRÍCULO LOMLOE: SENTIDOS MATEMÁTICOS EN EDUCACIÓN PRIMARIA”. Seminario de 2 horas de duración en el marco de la XI CONVOCATORIA DE EQUIPOS DOCENTES DE FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO Y EQUIPOS DOCENTES DE FORMACIÓN CONTINUA, en su modalidad de Equipos docentes de formación continua, de la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva de la Universidad de Granada, desde Noviembre de 2022 a Junio de 2023, con una duración de 56.00 horas.

6. Contribuciones de carácter docente

6.1. Proyectos de innovación docente

Título del proyecto: FIDO “Adaptación de la formación del profesorado al currículo LOMLOE: Sentidos matemáticos en educación primaria”

Tipo de participación: Miembro de equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Fecha de concesión: 2 de noviembre de 2022 Duración: 2 años

Título del proyecto: FIDO “Coordinación docente del Departamento de Didáctica de la Matemática. IX Convocatoria de equipos docentes de formación inicial, seguimiento y tutela del profesor novel y de equipos docentes de formación continua”

Tipo de participación: Miembro de equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Fecha de inicio-fin: 2020 - 2022 Duración: 2 años

Título del proyecto: Uso de secuencias de clases de matemáticas escolares en la formación inicial de profesores. Relación entre teoría y práctica

Tipo de participación: Miembro de equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Fecha de inicio-fin: 2018 - 2019 Duración: 2 años



Título del proyecto: FIDO “Implementación de Cursos Cero en la Plataforma Prado2 para las titulaciones de la facultad de ciencias”

Tipo de participación: Miembro de equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Granada

Fecha de inicio-fin: 31/01/2017 - 30/06/2018

Título del proyecto: Recursos TIC en la docencia matemática, interactividad para la pizarra digital

Tipo de participación: Miembro de Equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Almería

Fecha de inicio-fin: 2010 - 2012 Duración: 2 años

6.2. Material docente

María Burgos Navarro, Jesús García Miranda, Pedro García Sánchez, José Carlos Rosales; *Matemática Discreta y Álgebra Lineal*. Disponible en DIGIBUG <http://hdl.handle.net/10481/43098>

María Burgos Navarro, José Carmona Tapia, Pedro A. García Sánchez, Antonio Jiménez Vargas; Tommaso Leonori; Pedro Martínez Aparicio; Antonio Morales Campoy; María Isabel Ramírez Álvarez; Moisés Villegas Vallecillos. *Recursos. TIC en la docencia matemática. Interactividad para la pizarra digital*. V Memoria de actividades sobre Innovación Docente y coordinación en la Universidad de Almería. (2011) 225 – 227. ISBN 978-84-695-0062-0

6.3. Participación en tribunales de trabajos fin de grado/máster

1. Secretaria de la comisión de evaluación de trabajos fin de grado del Grado en Educación Primaria, Curso 2022-23. Convocatoria Ordinaria. COM-06. S
2. Secretaria de la comisión de evaluación de trabajos fin de máster de Didáctica de las matemáticas en el curso 2022/2023. Convocatoria extraordinaria.
3. Miembro del tribunal de trabajos fin del máster de Didáctica de las Matemáticas, en el curso 2019/2020. Convocatoria Ordinaria.
4. Miembro del tribunal de trabajos fin del máster de Didáctica de las Matemáticas, en el curso 2019/2020. Convocatoria Extraordinaria.
5. Miembro del tribunal de trabajos fin del máster Universitario en profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (Especialidad Matemáticas). Curso 2018/2019 Convocatoria ordinaria
6. Miembro del tribunal de trabajos fin del máster Universitario en profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y



- Enseñanzas de Idiomas (Especialidad Matemáticas). Curso 2018/2019 Convocatoria extraordinaria.
7. Miembro del tribunal de trabajos fin del máster de Matemáticas. Curso 2018/2019 Convocatoria ordinaria.
 8. Miembro del tribunal de trabajos fin del máster de Matemáticas. Curso 2018/2019 Convocatoria extraordinaria.
 9. Miembro del tribunal de trabajos fin del máster de Matemáticas. Curso 2017/2018 Convocatoria ordinaria.
 10. Miembro del tribunal de trabajos fin del máster de Matemáticas. Curso 2016/2017 Convocatoria extraordinaria.

6.4. Otras contribuciones docentes

Tutorización de prácticas en el Máster de Matemáticas. Tutora de prácticas de la alumna *Araceli Luna Muñoz*, dentro del Máster de Matemáticas, en el curso 2018/2019. El prácticum en este máster es de diez ECTS.

CURSOS DE FORMACIÓN PARA LA DOCENCIA RECIBIDOS

1. *Introducción al análisis de datos en educación con SPSS*. Curso organizado por el Departamento de Didáctica de la Matemáticas como actividades del Programa de Doctorado de Ciencias de la Educación del 6 al 14 de marzo de 2018, con una duración de 20 horas.
2. *Nuestro patrimonio y su proyección didáctica*. Curso organizado por el Departamento de Didáctica de la Matemáticas como actividades del Programa de Doctorado de Ciencias de la Educación del 15 al 17 de marzo de 2018, con una duración de 12 horas.
3. *Primeras jornadas de Acogida para el profesorado de Nueva Incorporación*. Organizado por la Universidad de Granada en Octubre de 2008 con una duración de 10 horas.
4. Curso para la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica, organizado por la Unidad de formación del profesorado de la Universidad de Almería, del 22 de noviembre de 2000 al 12 de marzo de 2001, con una duración de 180 horas.
5. Curso “Atención a diversidad e inadaptación Psicopatológica. (Prevención de diferencias individuales en el aprendizaje)”, celebrada en Salamanca del 28 de septiembre al 20 de noviembre de 2001, con una duración de 100 horas.
6. Curso “La programación Didáctica: La unidad Didáctica como base de programación en el aula”, celebrada en Salamanca del 3 de septiembre al 25 de octubre de 2001, con una duración de 100 horas.



7. Actividad investigadora desempeñada: Líneas de investigación

TEORÍA DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA. RAZONAMIENTO ALGEBRAICO Y FORMACIÓN DE PROFESORES.

Grupo de Investigación: Teoría de la Educación Matemática y Educación Estadística (FQM-126)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Entidades participantes: Universidad de Granada, Universidad de Jaén, Universidad de Lleida, Universidad Pública de Navarra.

Duración: desde 2017 hasta: actualidad

Investigadora responsable: Carmen Batanero Bernabeu

ANÁLISIS FUNCIONAL

Grupo de Investigación: Análisis Funcional y Aplicaciones (FQM-199)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Entidades participantes: Universidad de Granada, Universidad de Almería.

Duración: desde 2007 hasta: 31-12-2010

Investigadora responsable: Ángel Rodríguez Palacios

Grupo de Investigación: Análisis Funcional: C^* -álgebras y Teoría de Operadores (FQM-375)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Entidades participantes: Universidad de Granada.

Duración: desde 2011 hasta: 2017

Investigadora responsable: Antonio Peralta Pereira

8. Participación en proyectos de investigación

DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

1. Título: Razonamiento proporcional y algebraico en la enseñanza y el aprendizaje de la probabilidad. PID2022-139748NB-100

Investigadores Principales: María J. Burgos Navarro y María M. Gea Serrano

Entidad: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (FEDER, Una forma de hacer Europa) MCIN/AEI/ 10.13039/501100011033/

Entidades participantes: Universidad de Granada, Universidad de Lleida,

Universidad de Zaragoza, Universidad de Almería.

Costes directos: 54.450,00 €.

Desde: 01/09/2023 al 31/08/2027.

2. Título: Razonamiento proporcional y algebraico en la formación de profesores para enseñar estadística. PID2019-105601GB-I00

Investigadores Principales: María J. Burgos Navarro y María M. Gea Serrano



Entidad: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
 Entidades participantes: Universidad de Granada, Universidad de Lleida,
 Universidad de Zaragoza, Universidad de Almería.
 Costes directos: 54.450,00 €.
 Desde: 01/06/2020 al 31/12/2023

3. Título: Desarrollo del razonamiento inferencial en estudiantes de educación secundaria obligatoria y bachillerato. EDU2016-74848-P
 Investigadores Principales: Carmen Batanero Bernabeu y José Miguel Contreras García
 Entidad: Ministerio de Economía y Competitividad
 Entidades participantes: Universidad de Granada, Universidad de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad de Huelva, Universidad de Jaén, Cinvestad (México).
 Costes directos 56.700 €.
 Desde: 01/01/2018 al 31/12/2019

4. Título: Evaluación de la cultura estadística para enfrentarse a la sociedad de la información. La alfabetización estadística en España. FCT-16-10974
 Investigador principal: José Miguel Contreras García
 Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
 Entidades participantes: Universidad de Granada.
 Costes directos 26.000€.
 Tiempo de ejecución: de 01/01/2017 al 31/03/2018

ANÁLISIS FUNCIONAL

4. Título: Técnicas de Análisis Funcional en el estudio de la Geometría de las C^* -álgebras y las Estructuras de Jordan MTM2014-58984-P
 Investigador principal: Antonio Miguel Peralta Pereira
 Tipo de participación: Dedicación única.
 Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.
 Subvención: 60.500 €
 Período de participación: desde el 01/01/2015 hasta el 31/12/2017.

5. Título: Análisis Funcional: C^* -Álgebras y JB^* -triples. MTM2011-23843
 Investigador principal: Antonio Miguel Peralta Pereira
 Tipo de participación: Dedicación única.
 Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.
 Subvención: 42.229 €
 Período de participación: desde 01/01/2012 hasta 31/12/2014.

6. Título: Aproximación Algebraico-Analítica de los Sistemas no asociativos y sus aplicaciones.
 Investigador principal: Ángel Rodríguez Palacios
 Tipo de participación: Dedicación única.
 Entidad financiadora: Consejería de Economía, Innovación y Ciencia. Junta de Andalucía.
 Subvención: 227.123,68 €



Período de participación: desde 13/01/2009 hasta 31/12/2013.

7. Título: Sistemas de Banach no-asociativos. Endofinitud en álgebra y análisis.
 Investigador principal: El Amín Kaidi Lhachmi
 Tipo de participación: Dedicación única.
 Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación-Plan nacional I+D+I
 Subvención: 50.094 €
 Período de participación: desde 01/10/2007 hasta 30/09/2010.
8. Título: Estructuras no-asociativas en análisis. Finitud en términos de operadores y teoría espectral. MTM2004-03882
 Investigador principal: El Amín Kaidi Lhachmi
 Tipo de participación: Dedicación única.
 Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación-Plan nacional I+D+I
 Subvención: 28.060€
 Período de participación: desde 13/12/2004 hasta 12/12/2007.

9. Dirección de tesis doctorales

Tesis dirigidas

Título de la Tesis Doctoral: Análisis didáctico de lecciones de libros de texto sobre proporcionalidad basado en el Enfoque Ontosemiótico. Implicaciones para la formación de profesores.

Doctoranda: María José Castillo Céspedes

Programa de Doctorado: Ciencias de la Educación

Departamento Responsable: Didáctica de las Matemáticas, Universidad de Granada.

Fecha de defensa: 2-12-2022

Calificación: Sobresaliente cum-laude.

Título de la Tesis Doctoral: Aplicaciones lineales que preservan la inversibilidad generalizada entre álgebras de Banach.

Doctorando: Antonio Carlos Márquez García

Programa de Doctorado: Matemáticas

Departamento Responsable: Matemáticas, Universidad de Almería.

Fecha de defensa de tesis: 18 de diciembre de 2015.

Calificación: Sobresaliente cum-laude

Tesis en proceso de dirección:

Título de la Tesis Doctoral: Idoneidad didáctica de los documentos normativos y materiales curriculares sobre probabilidad en educación secundaria. Implicaciones para la formación de profesores

Doctoranda: Bethzabe Cotrado Mendoza



Programa de Doctorado: Ciencias de la Educación

Departamento Responsable: Didáctica de las Matemáticas, Universidad de Granada.

En curso.

Título de la Tesis Doctoral: La invención de problemas como medio para desarrollar el razonamiento proporcional y algebraico. Implicaciones en la formación de profesores

Doctorando: Jorhan Chaverri Hernández

Programa de Doctorado: Ciencias de la Educación

Departamento Responsable: Didáctica de las Matemáticas, Universidad de Granada.

En curso.

10. Publicaciones

10.1. Artículos de investigación

DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

Publicaciones indexadas en JCR /SCOPUS

1. Cotrado, B., Burgos, M. y Beltrán-Pellicer, P. (2023) Um Análisis didáctico curricular: una experiencia con futuros profesores, *Educação & Realidade*, SJR (2022) Q2 Arts and Humanities Q3 Education
2. Godino, J. D., Batanero, C., Burgos, M. (2023) Theory of didactical suitability: An enlarged view of the quality of mathematics instruction. *EURASIA J Math Sci Tech Ed*, 19 (6), em2270. SJR (2022) 0.51 Q2 (Education)
3. Burgos, M., Castillo, M.J. y Godino, J. D. (2023) Análisis didáctico en la formación de maestros basado en las herramientas del Enfoque ontosemiótico. El caso de lecciones de proporcionalidad, *RIFOP*, 98 (37.2), 11-34. SJR (2022) 0.22 Q3 (Education)
4. Burgos, M., & Chaverri Hernández, J. (2023). Creation of proportionality problems for the training of prospective primary school teachers. *Uniciencia*, 37(1), 1-24. <https://doi.org/10.15359/ru.37-1.14> SJR (2022) 0.24 Q3 (Education)
5. Burgos, M. y Chaverri, J. (2023) Explorando la percepción de futuros maestros de primaria sobre el pensamiento matemático de los alumnos en un problema de proporcionalidad. *Aula Abierta*, 52 (1), 43-52. SJR (2022) 0.34 Q3 (Education)
6. Cotrado, B., Burgos, M., Beltrán-Pellicer, P. y Castro, A. (2023) Análisis didáctico de materiales curriculares por futuros profesores. *Cadernos de Pesquisa*, 53, e10031. SJR (2022) 0.29 Q1 (Cultural studies)



7. Burgos, M., López-Martín, M.M, Albanese, V. y Aguayo, C.G. (2023) Analysis of primary school students' answers to fair game tasks: An experience with preservice teachers, BEIO
SJR (2022) 0.13 Q4 (Statistics, probability, uncertainty)
8. Burgos, M. y Chaverri, J. (2022) Knowledge and Competencies of Prospective Teachers for the Creation of Proportionality Problems. *Acta Scientiae*, 24(6), 270-306 <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.7061>
SJR (2021) 0.21 Q3 (Education)
9. Burgos, M. y Castillo, M. J. (2022) Developing reflective competence in preservice teachers by analysing textbook lessons: the case of proportionality, *Mathematics Teaching-Research Journal*, 14(4)
<https://commons.hostos.cuny.edu/mtrj/>
SJR (2021) 0.15 Q4 (Education)
10. Castillo, M. J. y Burgos, M. (2022) Developing reflective competence in prospective mathematics teachers by analysing textbooks lessons, EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education (EJMSTE).
SJR (2021) 0.57 Q2 (Education)
JCR (2021) 147/235 Q3 (Education & Education Research)
11. Cotrado, Burgos, M., y Beltrán-Pellicer, P (2022) Idoneidad didáctica de materiales curriculares peruanos de educación secundaria sobre probabilidad. *Bolema*, 36 (73), 888-922
SJR (2021) 0.32 Q3 (Education)
12. Cotrato, B., Burgos, M., y Beltrán-Pellicer, P (2022) Análisis didáctico de los contenidos de probabilidad en los documentos curriculares de Perú, *Educación Matemática* (aceptado para su publicación)
SJR (2021) 0.25 Q3 (Education)
13. Burgos, M. y Godino, J.D. (2022). Assessing the epistemic analysis competence of prospective primary school teachers on proportionality tasks. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 144.
JCR (2021) 166/270 Q3 (Education& Educational Research, SSCI)
SJR (2021) 1.15 Q1 (Education)
14. Burgos, M., Batanero, C. & Godino, J.D. (2022) Algebraization Levels in the Study of Probability. *Mathematics*, 10 (1), <https://doi.org/10.3390/math10010091>
SJR (2021) 0.54 Q2 (Mathematics)
JCR (2021) 21/330 Q1
15. Castillo, M. J., Burgos, M. (2022) Reflexiones de futuros maestros sobre la idoneidad didáctica y modo de uso de una lección de libro de texto, *Bolema* 36 (72).
SJR (2020) 0.33 Q3 (Education)
16. Burgos, M., López-Martín, M.M, Aguayo, C.G. y Albanese, V. (2022) Análisis cognitivo de tareas de comparación de probabilidades por futuros profesores de educación primaria. *Uniciencia*, 36(1), 1-24.
SJR (2021) 0.17 Q3 (Social Sciences, Miscellaneous)



17. Castillo, M. J., Burgos, M., y Godino J.D. (2022) Elaboración de una guía para el análisis de lecciones de libros de texto de matemáticas basada en la Teoría de la Idoneidad Didáctica. *Educação e Pesquisa*, v. 48, e238787
SJR (2020) 0.24 Q3 (Education)
18. Castillo, M. J., Burgos, M., y Godino J.D. (2022) Guía de análisis de lecciones de libros de texto de matemáticas en el tema de proporcionalidad. *Uniciencia*, 36 (1), <https://doi.org/10.15359/ru.36-1.14>
SJR (2021) 0.17 Q3 (Social Scinces, Miscellaneous)
19. Castillo, M. J., Burgos, M., y Godino J.D. (2022) Competencia de futuros profesores de matemáticas para el análisis de la idoneidad didáctica de una lección sobre proporcionalidad en un libro de texto. *Educación Matemática*, 34 (2), 39-71.
SJR (2021) 0.25 Q3 (Education)
20. Burgos, M. y Godino, J. D. (2022) Prospective primary school teachers' competence for the cognitive analysis of students' solutions to proportionality tasks *Journal für Mathematik-Didaktik*, DOI: 10.1007/s13138-021-00193-4
SJR (2021): 0.62 Q2 (Education)
21. Godino, J.D., Burgos, M., y Gea, M. (2022) Analyzing theories of meaning in mathematics education from the onto-semiotic approach. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. 53 (10), 2609-2636
DOI 10.1080/0020739X.2021.1896042
JCR Emerging Sources Citation Index (Education & educational research – ESCI)
SRJ (2021) 0.48 Q2 (Education)
22. Burgos, M. y Castillo, M. J. (2021) Criterios de idoneidad en la valoración de vídeos educativos de matemáticas por estudiantes para maestro. *Uniciencia*, 35(2), 1-17.
SJR: 0.17 Q3 (Social Sciences, Miscellaneous)
23. Castillo, M. J., Burgos, M., y Godino J.D. (2021). Prospective high school mathematics teachers' assessment of the epistemic suitability of a proportionality lesson. *Acta Scientiae*, 23 (4), 169-206. 10.17648/acta.scientiae.6552 SJR (2021) 0.21 Q3 (Education)
24. Burgos, M. y Godino, J. D. (2021). Ingeniería didáctica para desarrollar el conocimiento didáctico-matemático de la proporcionalidad en futuros maestros de educación primaria. *Profesorado*. 25 (2), 281-306.
SJR (2020) 0.34 Q3 (Education)
JCR (2020) Emerging Sources Citation Index (EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH – ESCI)
25. Burgos, M. y Godino, J. D (2020). Prospective primary school teachers' competence for analysing the difficulties in solving proportionality problems,



Mathematics Education Research Journal. <https://doi.org/10.1007/s13394-020-00344-9>

SJR (2020) 0.88 Q1 (Education)

JCR Emerging Sources Citation Index (EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES – ESCI)

26. Burgos, M., Beltrán-Pellicer, P., y Godino, J. D. (2020) La cuestión de la idoneidad de los vídeos educativos de matemáticas: una experiencia de análisis con futuros maestros de educación primaria. *Revista Española de Pedagogía*, 78 (275), 27-48, DOI: <https://doi.org/10.22550/REP78-1-2020-07>.
JCR (2020) 197/265 Q3
SJR (2020) 0.38 Q3 (Education)
27. Burgos, M. y Godino, J. D. (2020) Modelo ontosemiótico de referencia de la proporcionalidad. Implicaciones para la planificación curricular en primaria y secundaria. *AIEM - Avances de Investigación en Educación Matemática*, 18, 1-20.
SJR (2020) 0.3 Q3 (Education)
JCR Emerging sources citation index 2020 535/724 Q3
28. Godino, J. D., Burgos, M. y Wilhelmi, J. D. (2020). Papel de las situaciones adidácticas en el aprendizaje matemático. Una mirada crítica desde el enfoque ontosemiótico, *Enseñanza de las Ciencias*, 38(1), 147-164.
JCR (2020) 223/265 Q4
SJR (2020) 0.5 Q2 (Education)
29. Burgos, M., Castillo, M. J., Beltrán-Pellicer, P., Giacomone, B. y Godino, J. D. (2020). Análisis didáctico de una lección sobre proporcionalidad en un libro de texto de primaria con herramientas del enfoque ontosemiótico. *Bolema*, 34(66), 40-68.
SJR (2020) 0.33 Q3 (Education)
30. Burgos, M. y Godino, J. D. (2019) Emergencia de razonamiento proto-algebraico en tareas de proporcionalidad en estudiantes de primaria. *Educación Matemática*, 31 (3), 117-150. DOI: 10.24844/EM3103.05
SJR (2019) 0.13 Q4 (Education)
SCOPUS (2019) Q4 (Education)
31. Burgos, M, Godino, J. D. y Rivas, M. (2019) Análisis epistémico y cognitivo de tareas de proporcionalidad desde la perspectiva de los niveles de algebrización, *Acta Scientiae*, 21 (4), 63-81.
SJR (2019) 0.13 Q4 (Education)
32. Burgos, M. y Godino, J. D. (2019). Trabajando juntos situaciones introductorias de razonamiento proporcional en primaria. Análisis de una experiencia de enseñanza centrada en el profesor, en el estudiante y en el contenido. *Bolema*, 33 (63), 389-410. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v33n63a19>
SJR (2019) 0.292 Q3 (Education)
33. Godino, J. D., Rivas H., Burgos, M. & Wilhelmi, M. (2019) Analysis of Didactical Trajectories in Teaching and Learning Mathematics: Overcoming Extreme



Objectivist and Constructivist Positions. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(1), 147-161.

SJR (2019) 0.238 Q3 (Education)

34. Beltrán-Pellicer, P., Giacomone, B., y Burgos, M. (2018) Online educational videos according to specific didactics: the case of mathematics. *Cultura y Educación*, 30 (4), 633-662.

JCR (2018) 190/243 Q4

SJR (2018) 0.339 Q1 (Cultural studies); Q3 Education

35. Burgos, M., Beltrán-Pellicer, Giacomone, B. y Godino, J. D. (2018) Conocimientos y competencia de futuros profesores de matemáticas en tareas de proporcionalidad. *Educação e Pesquisa*, 44, 1-22.

SJR (2018) 0.284 Q3 (Education)

Otras publicaciones indexadas

36. Burgos, M., Castillo, M. J y Godino, J. D. (2023) Análisis de lecciones de libros de texto basado en las herramientas del Enfoque Ontosemiótico: Una experiencia con maestros en formación. *Paradigma, 44 Edición temática (2), 34-58*
Catálogo Latindex

37. López-Martín, M. M., Aguayo-Arriagada, C., Vázquez, C., Burgos, M. (2023) Conocimiento didáctico-matemático de futuros maestros chilenos: implicaciones para la enseñanza de la probabilidad en Educación Básica. *Paradigma, 44 Edición temática (2), 34-58*
Catálogo Latindex

38. Burgos, M. y Castillo, M.J (2022) Identificación de conflictos semióticos en una lección de libro de texto sobre proporcionalidad por parte de maestros en formación. *Revemop* (en prensa)
Catálogo Latindex (33 características cumplidas)

39. Burgos, M. y Godino, J. D. (2020) Semiotic Conflicts in the Learning of Proportionality: Analysis of a Teaching Experience in Primary Education, *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 15(3)
<https://doi.org/10.29333/iejme/7943>
DIALNET

40. Godino, J. D., y Burgos, M. (2020) ¿Cómo enseñar las matemáticas y ciencias experimentales? Resolviendo el dilema entre transmisión e indagación
Paradigma. 41, 80-106.

Catálogo Latindex (pendiente de calificación), MIAR

41. Rivas, M; Rondón, Y. y Burgos, M. (2019). Conocimiento sobre proporcionalidad de futuros profesores de matemática. Un estudio exploratorio *EDUCERE*, 76, 761-777.

Indexada en Dialnet, Latindex (pendiente de calificación)

42. Burgos, M., y Flores, P. (2017) Reflexión sobre la práctica del profesor de matemáticas en la enseñanza de las funciones, *Épsilon-Revista de Educación Matemática*, 97, 65-74.

Indexada en MIAR, Dialnet, zbMATH, Latindex.



43. Burgos, M, Bueno, S., Godino, J.D. y Pérez, O. (2021) Onto-semiotic complexity of the definite integral. Implications for teaching and learning Calculus, *REDIMAT*.

Indexada en Emerging Sources Citation Index (ESCI), ERIHPLUS, DOAJ, ERIC (Educational Research Information Center), Latindex, Dialnet Plus

Otras publicaciones no indexadas

44. Godino, J. D., Beltrán-Pellicer, P., y Godino J.D. (2020) Concordancias y complementariedades entre la Teoría de la Objetivación y el Enfoque Ontosemiótico. *RECME Revista Colombiana de Matemática Educativa*

45. Burgos, M., Godino, J.D. y Rivas, M. (2020) Developing didactic-mathematical knowledge on proportionality in prospective elementary school teachers. CIEAEM 71 Proceedings *Quaderni di Ricerca in Didattica (Mathematics)*, Numero speciale n. 7, 2020.

46. Burgos, M., y Beltrán-Pellicer, P. (2018). On Squares, Rectangles, and Square Roots. *Convergence: Where Mathematics, History, and Teaching Interact*, 15. MAA Publications.

<https://www.maa.org/press/periodicals/convergence/on-squares-rectangles-and-square-roots>

ANÁLISIS FUNCIONAL

Artículos publicados en revistas citadas en el ISI, Journal Citation Reports.

Artículos en el área de Matemática Aplicada del JCR.

1. M. Burgos, A. C. Márquez-García, A. Morales-Campoy, Maps preserving the diamond partial order. *Applied Mathematics and Computation*. 296 (2017), 137-147

Índice de Impacto: 1.345 Tercil: T1 Categoría: Applied Mathematics.

2. M. Burgos, A. C. Márquez-García, A. Morales-Campoy, A. Peralta, Linear maps between C^* -algebras preserving extreme points and strongly linear preservers, *Banach Journal of Mathematical Analysis*, 10 (2016), 547-565.

Índice de Impacto: 1.050. Tercil: T1 Categoría: Mathematics y Applied Mathematics

3. Burgos, M., Márquez-García, A.C., Patricio, P., On mappings preserving the sharp and star orders. *Linear Algebra Appl*. 483 (2015), 268--292.

Índice de Impacto: 0.939 Tercil:T1 Categoría: Mathematics y Applied Mathematics



4. Burgos, M.; Fernández-Polo, F.J.; Garcés, J.; Peralta, A. M. 2-local triple homomorphisms on von Neumann algebras and JBW^* -triples. *J. Math. Anal. Appl.* 426 (2015), no. 1, 43--63.

Índice de Impacto: 1.120 Tercil T1 Categoría: Mathematics y Applied Mathematics

5. Burgos, M., Márquez-García, A. C.; Morales-Campoy, A, Determining Jordan (triple) homomorphisms by invertibility preserving conditions. *Linear Multilinear Algebra* 63 (2015), no. 7, 1294--1308.

Índice de Impacto: 0.939 Tercil:T1 Categoría: Mathematics y Applied Mathematics

6. Burgos, M., Orthogonality preserving linear maps on C^* -algebras with non-zero socles. *J. Math. Anal. Appl.* 401 (2013), no. 2, 479--487.

Índice de Impacto: 1.119. Tercil: T1. Categoría: Mathematics y Applied Mathematics

7. Burgos, M., Márquez-García, A. C., Morales-Campoy, A. Strongly preserver problems in Banach algebras and C^* -algebras. *Linear Algebra Appl.* 437 (2012), no. 5, 1183--1193.

Índice de Impacto: 0.968. Tercil: T2. Categoría: Applied Mathematics

8. Burgos, M.; Garcés, J.; Peralta, A. M. Automatic continuity of biorthogonality preservers between compact C^* -algebras and von Neumann algebras. *J. Math. Anal. Appl.* 376 (2011), no. 1, 221--230.

Índice de Impacto: 1.011. Tercil: T1. Categoría: Mathematics y Applied Mathematics

9. Burgos, M.; Jiménez-Vargas, A.; Villegas-Vallecillos, M., Nonlinear conditions for weighted composition operators between Lipschitz algebras. *J. Math. Anal. Appl.* 359 (2009), no. 1, 1--14.

Índice de Impacto: 1.225. Tercil: T1. Categoría: Mathematics y Applied Mathematics

10. Burgos, M.; Fernández-Polo, Francisco J. ; Garcés, Jorge J. ; Martínez Moreno, Juan ; Peralta, Antonio M. Orthogonality preservers in C^* -algebras, JB^* -algebras and JB^* -triples. *J. Math. Anal. Appl.* 348 (2008), no. 1, 220--233.

Índice de Impacto: 1.046. Tercil: T1. Categoría: Mathematics y Applied Mathematics

11. Burgos, M.; Kaidi, El Amin ; Campoy, Antonio Morales ; Peralta, Antonio M. ; Ramírez, Maribel . Von Neumann regularity and quadratic conorms in JB^* -triples and C^* -algebras. *Acta Math. Sin. (Engl. Ser.)* 24 (2008), no. 2, 185--200.

Índice de Impacto: 0.543. Tercil: T3 en Applied Mathematics (Tercil: T2 en la Categoría de Mathematics)

Artículos en el área Matemáticas del JCR



12. Burgos, M., Bimonotone maps on semiprime Banach algebras, *Banach J. Math. Anal.* 12 (2018), pp. 1047 – 1063
Índice de Impacto: 0.927 Tercil: T2 (106/314) Categoría: Mathematics.
13. Burgos, M., Cabello, F., Peralta, A. Linear maps between C^* -algebras that are $*$ -homomorphisms at a fixed point. *Quaest. Math.* 49, (2019), pp. 151 – 164
Índice de Impacto: 0.619 (2018) Tercil: T2 (201/314) Categoría: Mathematics.
14. M. Burgos, J. Cabello, A. Peralta, Weak-local triple derivations on C^* -algebras and JB^* -triples. *Linear Algebra Appl.* 506 (2016), 614-627.
Índice de impacto: 0.965
15. M. Burgos, A. C. Márquez-García, A. Morales-Campoy, Minus partial order and linear preservers, *Linear and Multilinear Algebra* 64 (2016) 1814-1832
Índice de impacto: 0.738 Tercil: T1 Categoría: Mathematics
16. Burgos, M.; Fernández-Polo, Francisco J.; Garcés, Jorge J.; Peralta, Antonio M. A Kowalski-Słodkowski theorem for 2-local $*$ -homomorphisms on von Neumann algebras. *Rev. R. Acad. Cienc. Exactas Fís. Nat. Ser. A Math. RACSAM* 109 (2015), no. 2, 551--568.
Índice de impacto: 0.776 Tercil: T1 Categoría: Mathematics
17. Burgos, M.; Fernández-Polo, Francisco J.; Peralta, Antonio M. Local triple derivations on C^* -algebras and JB^* -triples. *Bull. Lond. Math. Soc.* 46 (2014), no. 4, 709--724.
Índice de Impacto: 0.704. Tercil: T2. Categoría: Mathematics
18. Burgos, M.; Fernández-Polo, F. J.; Garcés, J. ; Peralta, A. M. Local triple derivations on C^* -algebras. *Comm. Algebra* 42 (2014), no. 3, 1276--1286.
Índice de Impacto: 0.388. Tercil: T3. Categoría: Mathematics
19. Burgos, M. , Márquez-García, A. C., Morales-Campoy, A. Approximate preservers on Banach algebras and C^* -algebras. *Abstr. Appl. Anal.* 2013, Art. ID 757646, 12 pp.
Índice de Impacto: 1.1. Tercil: T1. Categoría: Mathematics
20. Burgos, M.; Sánchez-Ortega, J. On mappings preserving zero products. *Linear Multilinear Algebra* 61 (2013), no. 3, 323--335.
Índice de Impacto: 0.7. Tercil: T1. Categoría: Mathematics
21. Burgos, M.; Márquez-García, A. C. ; Morales-Campoy, A. Linear maps strongly preserving Moore-Penrose invertibility. *Oper. Matrices* 6 (2012), no. 4, 819--831.
Índice de Impacto: 0.529. Tercil: T2. Categoría: Mathematics



22. Burgos, M., Jiménez-Vargas, A.; Villegas-Vallecillos, M. Automorphisms on algebras of operator-valued Lipschitz maps. *Publ. Math. Debrecen* 81 (2012), no. 1-2, 127--144.

Índice de Impacto: 0.322. Tercil: T3. Categoría: Mathematics

23. Burgos, M.; Márquez-García, A. C.; Morales-Campoy, A. Strongly preserver problems in Banach algebras and C^* -algebras. *Linear Algebra Appl.* 437 (2012), no. 5, 1183--1193.

Índice de Impacto: 0.968. Tercil: T2. Categoría: Applied Mathematics

24. Burgos, M.; Garcés, Jorge J.; Peralta, Antonio M. Automatic continuity of biorthogonality preservers between weakly compact JB^* -triples and atomic JBW^* -triples. *Studia Math.* 204 (2011), no. 2, 97--121.

Índice de Impacto: 0.6. Tercil: T2. Categoría: Mathematics

25. Bourhim, Abdellatif; Burgos, M. Linear maps preserving the minimum modulus. *Oper. Matrices* 4 (2010), no. 2, 245--256.

Índice de Impacto: 0.542. Tercil: T2. Categoría: Mathematics

26. Bourhim, A.; Burgos, M.; Shulman, V. S. Linear maps preserving the minimum and reduced minimum moduli. *J. Funct. Anal.* 258 (2010), no. 1, 50--66.

Índice de Impacto: 1.196. Tercil: T1. Categoría: Mathematics

27. Bourhim, A.; Burgos, M. Linear maps preserving regularity in C^* -algebras. *Illinois J. Math.* 53 (2009), no. 3, 899--914.

Índice de Impacto: 0.296. Tercil: T3. Categoría: Mathematics

28. Bendaoud, M.; Bourhim, A.; Burgos, M.; Sarih, M. Linear maps preserving Fredholm and Atkinson elements of C^* -algebras. *Linear Multilinear Algebra* 57 (2009), no. 8, 823--838.

Índice de Impacto: 0.74. Tercil: T2. Categoría: Mathematics

29. Burgos, M.; Peralta, Antonio M. Conorm and essential conorm in C^* -algebras. *Integral Equations Operator Theory* 63 (2009), no. 1, 1--16.

Índice de Impacto: 0.477. Tercil: T3. Categoría: Mathematics

30. Becerra Guerrero, J.; Burgos, M.; Kaidi, El Ami; Rodríguez-Palacios, A. Nonassociative unitary Banach algebras. *J. Algebra* 320 (2008), no. 9, 3383--3397.

Índice de Impacto: 0.63. Tercil: T2. Categoría: Mathematics

31. Bel Hadj Fredj, O.; Burgos, M.; Oudghiri, M. Ascent spectrum and essential ascent spectrum. *Studia Math.* 187 (2008), no. 1, 59--73.

Índice de Impacto: 0.398. Tercil: T3. Categoría: Mathematics



32. Becerra Guerrero, J.; Burgos, M.; Kaidi, El Amin; Rodríguez Palacios, Á. Banach spaces whose algebras of operators have a large group of unitary elements. *Math. Proc. Cambridge Philos. Soc.* 144 (2008), no. 1, 97--108.

Índice de Impacto: 0.6. Tercil: T2. Categoría: Mathematics

33. Becerra Guerrero, J.; Burgos, M.; Kaidi, A.; Rodríguez-Palacios, A. Banach algebras with large groups of unitary elements. *Q. J. Math.* 58 (2007), no. 2, 203--220.

Índice de Impacto: 0.612. Tercil: T2. Categoría: Mathematics

34. Burgos, M.; Kaidi, A.; Mbekhta, M.; Oudghiri, M. The descent spectrum and perturbations. *J. Operator Theory* 56 (2006), no. 2, 259--271.

Indice de Impacto: 0.527. Tercil: T2. Categoría: Mathematics

Artículos en revistas de reconocida relevancia

35. Burgos, M., Fernández-Polo, F.J.; Garcés, J.; Juan, Peralta, A. Orthogonality Preservers Revisited, *Asian-European Journal of Mathematics* (2009) 2-3, pp. 387-405
SJR (Scopus): Q4 en Mathematics (miscellaneous)

10.2. Libros y capítulos de libros

- Burgos, M. (2022) *Razonamiento algebraico elemental. Implicaciones en la formación de profesores*. Edual. Servicio de publicaciones de la Universidad de Almería.
- Godino, J. D., Burgos, M. y Gea, M. M (2022) The Onto-semiotic Approach in Mathematics Education. Analysing Objects and Meanings in Mathematical Practice. In Y. Chevallard, et al. (Eds) *Advances in the Anthropological Theory of the Didactic*. Springer. ISBN 978-3-030-76790-7 ISBN 978-3-030-76791-4 (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-3-030-76791-4>
- Godino, J.D. & Burgos, M. (2020) Interweaving transmission and inquiry in mathematics and sciences instruction. In K. O. Villalba-Condori et al. (Eds) *Education and Technology in Sciences, First International Congress, CISETC 2019, CCIS 1191* (pp. 6-21) Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45344-2_2
- Burgos, M., Giacomone, B, Godino J.D. y Neto, T. (2020) Desarrollo de la competencia de Análisis Ontosemiótico de futuros profesores de matemáticas mediante tareas de proporcionalidad. En E. Badillo, N. Climent, C. Fernández, C. y M.T. González (Eds.) *Investigación sobre el profesor de Matemáticas: Práctica de aula, conocimiento, competencia y desarrollo profesional*. (pp.241-261). Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.



11. Comunicaciones y ponencias presentadas a congresos

AREA DE DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

Congresos con actas publicadas

1. Burgos, M., Tizón-Escamilla N., y Chaverri, J. (2023) Creación de problemas de probabilidad y razonamiento proporcional. Una experiencia con maestros en formación. En Editor1, Editor2 y Editor3 (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVI* (pp. inicial-final). SEIEM.
2. Milanesio, B., Burgos M. y Markiewicz. M. E (2023) Significados pragmáticos de la demostración matemática en estudiantes universitarios. En Editor1, Editor2 y Editor3 (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVI* (pp. inicial-final). SEIEM.
3. Burgos, M., Tizón-Escamilla N., López-Martín, M.M. (2023) Primary school pupils' intuitions and strategies when solving fair game tasks. *EDULEARN2023 Conference. 15th International Conference on Education and New Learning Technologies* Palma de Mallorca, Spain: IATED Academy. ISBN: 978-84-09-52151-7
4. Burgos, M., Tizón-Escamilla N. (2023). Problem-posing to develop proportional and probabilistic reasoning. *EDULEARN2023 Conference. 15th International Conference on Education and New Learning Technologies* Palma de Mallorca, Spain: IATED Academy. ISBN: 978-84-09-52151-7
5. Burgos, M., Tizón-Escamilla, N., Chaverri, J. (2023). Ontosemiotic analysis of problem-solving and problem-posing. *INTED2023, 17th annual International Technology, Education and Development Conference*. Valencia, IATED. ISBN: 978-84-09-49026-4; ISSN: 2340-1079
6. Burgos, M., Cotrado, B., Beltrán-Pellicer, P. (2023). Didactic suitability analysis of curricular materials in probability: implications for teacher training. *INTED2023, 17th annual International Technology, Education and Development Conference*. Valencia, IATED. ISBN: 978-84-09-49026-4 ISSN: 2340-1079
7. Godino, J.D, Batanero, C., Burgos, M. (2022) Linking learning and instructional theories in Mathematics Education. Research Report. In C. Fernández, S. Llinares, A. Gutiérrez, & N. Planas (Eds.), *Proceedings of the 45th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 2, pp. 299-306). PME
8. Burgos, M., Albanese, V. López-Martín, M.M. (2022) How prospective primary school teachers interpret pupils' solutions to a fair game task Oral Communication. In C. Fernández, S. Llinares, A. Gutiérrez, & N. Planas (Eds.), *Proceedings of the 45th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 4, p. 181). PME.
9. Burgos, M., Albanese, V., López-Martín, M.M. (2022). Prospective primary school teachers' recognition of proportional reasoning in pupils' solution to probability comparison tasks. *Twelfth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME12)*, Feb 2022, Bozen-Bolzano, Italy.



10. Burgos, M., Albanese, V. López-Martín, M.M. Aguayo-Arriagada. C, (2022) ¿Cómo se enfrentan futuros profesores de primaria a los errores de los alumnos en tareas de probabilidad sobre juego equitativo? 11th International Conference on Teaching Statistics. Lugar de celebración: Rosario, Argentina, Fecha de celebración: 11/09/2022
11. Burgos, M., López-Martín, M.M., Tizón-Escamilla, N. (2022) Algebraic reasoning in probability tasks. *EDULEARN2022 Conference. 14th International Conference on Education and New Learning Technologies* Palma de Mallorca, Spain: IATED Academy. ISBN: 978-84-09-02709-5.
12. Burgos, M., Chaverri, J, Tizón-Escamilla, N. (2022) Mathematical problema posing in teacher training. *EDULEARN2022 Conference. 14th International Conference on Education and New Learning Technologies* Palma de Mallorca, Spain: IATED Academy. ISBN: 978-84-09-02709-5.
13. Castillo, M. J., Burgos, M. (2022) Competencia reflexiva en futuros profesores de matemáticas mediante el análisis de lecciones de libros de texto, XXV Simposio de la SEIEM, Santiago de Compostela, España.
14. Castillo, M. J., Burgos, M. y Godino, J.D. (2021) Formación de maestros en el análisis didáctico de lecciones de libros de texto de matemáticas. Congreso RELME34, Guatemala.
15. Burgos, M., Rivas, M. y Godino, J.D. (2021) Competencia de análisis cognitivo de tareas de proporcionalidad en maestros en formación RELME 34, Guatemala.
16. Cotrado, B., Burgos, M. y Beltrán-Pellicer, P. (2021) Análisis de la idoneidad didáctica de la probabilidad en el programa curricular de educación secundaria peruana. RELME 34, Guatemala.
17. Beltrán-Pellicer, P., Burgos, M. y Giacomone, B. (2021). Análisis de vídeos educativos en línea por estudiantes de máster de secundaria. En Diago, P. D., Yáñez D. F., González-Astudillo, M. T. y Carrillo, D. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIV* (pp. 157 – 164). Valencia: SEIEM
18. Castillo, M. J., Burgos, M. y Godino, J. D. (2021). Evaluación de una intervención formativa con futuros profesores de matemáticas de secundaria sobre análisis de libros de texto. En Diago, P. D., Yáñez D. F., González-Astudillo, M. T. y Carrillo, D. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIV* (pp. 197 – 204). Valencia: SEIEM
19. Castillo, M. J. y Burgos, M. (2020) Intervención formativa con futuros maestros sobre el análisis didáctico de una lección de libro de texto: un estudio de caso. Congreso CIEI Coimbra – 2020.
20. Castillo, M. J., Burgos, M. y Godino, J.D. (2020) Assessing a formative intervention with prospective primary school teachers on textbook lesson analysis. ICERI2020, Sevilla, Spain. IATED.
21. Burgos, M., Castillo, M. J. y Godino, J. D., (2020). Formación de Profesores de Matemáticas en el Análisis de Libros de Texto. *ALME Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, 33 (1), 534-546.
22. Burgos, M. y Godino, J. D. (2019). Conflictos semióticos de alumnos de primaria en la resolución de una tarea de porcentajes. En J. M. Marbán, M. Arce, A. Maroto, J. M. Muñoz-Escolano y Á. Alsina (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIII* (pp. 223-232). Valladolid: SEIEM.



23. Burgos, M., Beltrán-Pellicer, P., Giacomone, B. y Godino, J. D. (2019). Ontosemiotic Analysis of a lesson on percentages. *INTED2019* (pp. 1524-1534) Valencia, Spain: IATED. ISBN: 978-84-09-08619-1 / ISSN: 2340-1079 doi: 10.21125/inted.2019
24. Burgos, M., Godino, J. D., Giacomone, B., y Beltrán-Pellicer, P. (2018). Competencia de análisis epistémico de tareas de proporcionalidad de futuros profesores. *ALME Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, 31(1), 706-713.
25. Burgos, M., Beltrán-Pellicer, P. y Godino, J. D. (2018). Pensamiento algebraico temprano de alumnos de quinto de primaria en la resolución de una tarea de proporcionalidad. En Rodríguez-Muñiz, L.J., Muñiz-Rodríguez, L., Aguilar-González, A., Alonso, P., García, F. J., Bruno, Al. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXII* (pp. 181-190). Gijón, España: SEIEM.
26. Burgos, M. y Godino, J.D. (2018) Solving collaboratively introductory problems to develop proportional thinking in primary school. *EDULEARN2018 Conference. 10th International Conference on Education and New Learning Technologies* (pp. 2492-2497) Palma de Mallorca, Spain: IATED Academy. ISBN: 978-84-09-02709-5.
27. Burgos, M. y Godino, J.D. (2018) Recognizing algebrization levels in an inverse proportionality task by prospective secondary school mathematics teachers *Proceedings of the EDULEARN2018 Conference. 10th International Conference on Education and New Learning Technologies* (pp. 2483-2491) Palma de Mallorca, Spain: IATED Academy. ISBN: 978-84-09-02709-5.
28. Burgos, M, López-Martín, M.M., Molina-Portillo, E., & Contreras, J. M. (2018) Evaluation of graphical competence skills for future mathematics teachers. *INTED2018*, (pp. 2106-2112) Valencia, Spain: IATED ISBN: 978-84-697-9480-7 / ISSN: 2340-1079 doi: 10.21125/inted.2018
29. Burgos, M., Giacomone, B., Beltrán-Pellicer, P. y Godino, J. D. (2017). Reconocimiento de niveles de algebrización en una tarea de proporcionalidad por futuros profesores de matemáticas de secundaria. En J. M. Muñoz-Escolano, A. Arnal-Bailera, P. Beltrán-Pellicer, M. L. Callejo y J. Carrillo (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXI* (pp. 177-186). Zaragoza: SEIEM.
30. Godino, J. D. y Burgos, M. (2017). Perspectiva ontosemiótica del razonamiento algebraico escolar. En J.M. Muñoz-Escolano, A. Arnal-Bailera, P. Beltrán-Pellicer, M.L. Callejo y J. Carrillo (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXI* (pp. 49-66). Zaragoza: SEIEM.
31. Godino, J. D., Beltrán-Pellicer, P., Burgos, M. y Giacomone, B. (2017). Significados pragmáticos y configuraciones ontosemióticas en el estudio de la proporcionalidad. En J. M. Contreras, P. Arteaga, G. R. Cañadas, M. M. Gea, B. Giacomone y M. M. López-Martín (Eds.), *Actas del Segundo Congreso International Virtual sobre el Enfoque Ontosemiótico del Conocimiento y la Instrucción Matemáticos*.

Disponibile en, enfoqueontosemiotico.ugr.es/civeos.html



Otros

1. *Nombre del congreso:* XXVI Simposio de la SEIEM
Ciudad de celebración: Logroño, España *Fecha de presentación:* 07/09/2023
Actividad: Procesos en la creación de problemas matemáticos (Póster)
2. *Nombre del congreso:* XXVI Simposio de la SEIEM
Ciudad de celebración: Logroño, España *Fecha de presentación:* 07/09/2023
Actividad: Razonamiento proporcional y algebraico en tareas probabilísticas (Póster)
3. *Nombre del Congreso:* XCIII Congreso de Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas
Ciudad de celebración: Granada *Fecha de presentación:* 04/07/2023
Entidad organizadora: SAEM Thales
Actividad desarrollada: Tareas con sentido algebraico (taller dirigido a profesores de educación primaria y secundaria, así como a formadores de profesores).
4. *Nombre del Congreso,* 11th International Conference on Teaching Statistics T
Lugar de celebración: Rosario, Argentina. *Fecha de la presentación:* 11/09/2022
Entidad organizadora; IASE
Actividad desarrollada: López-Martín, M.M, Aguayo-Arriagada, C., Burgos, M., Albanese, V. Análisis ontosemiótico de futuros maestros de educación primaria en tareas de probabilidad.
5. *Nombre del Congreso:* XXIII Simposio de la SEIEM
Ciudad de celebración: Valladolid *Fecha de presentación:* 06/09/2019
Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática
Actividad desarrollada: Modelo didáctico Dialógico-Cooperativo: Entre el constructivismo y el objetivismo (Comunicación).
6. *Nombre del congreso:* CIEAEM71
Ciudad de celebración: Braga, Portugal *Fecha de presentación:* 26/07/2019
Entidad organizadora: International Commission for the Study and Improvement of Mathematics Teaching
Actividad desarrollada: Developing prospective elementary school teachers' didactic-mathematical knowledge on proportionality (Póster)
7. *Nombre del congreso:* CIEAEM71
Ciudad de celebración: Braga, Portugal *Fecha de presentación:* 26/07/2019
Entidad organizadora: International Commission for the Study and Improvement of Mathematics Teaching
Actividad desarrollada: Structuring the didactical mathematical knowledge space and the didactic suitability criteria. (Póster)
8. *Nombre del congreso:* RELME33
Ciudad de celebración: La Habana, Cuba *Fecha:* 07/07/2019 a 12/07/2019
Entidad organizadora: Comité Latinoamericano de Matemática Educativa
Actividad desarrollada: Taller sobre Formación de Profesores en el Análisis de Libros de Texto.
9. *Nombre del congreso:* XXII Simposio de la SEIEM



Ciudad de celebración: Gijón, España Fecha: 05/09/2018 a 08/09/2018
Actividad desarrollada: Evaluación de la Interpretación de gráficos estadísticos por futuros maestros mediante la identificación de funciones semióticas críticas. (Póster)

10. *Nombre del congreso:* RELME31
Ciudad de celebración: La Habana, Cuba Fecha: 31/07/2017 a 04/06/2017
Entidad organizadora: Comité Lationamericano de Matemática Educativa
Actividad desarrollada: Competencias de Análisis Epistémico de Tareas de Proporcionalidad de Futuros profesores (Comunicación).
11. *Nombre del congreso:* Congreso Iberoamericano de Educación Matemática VIII CIBEM
Ciudad de celebración: Madrid, España Fecha de presentación: 11/07/2017
Actividad desarrollada: Formación de profesores: Análisis epistémico y cognitivo de tareas de proporcionalidad (Comunicación)
12. *Nombre del congreso:* XXI Simposio de la SEIEM
Ciudad de celebración: Zaragoza, España Fecha de presentación: 9 /09/2017
Actividad desarrollada: Evaluación de las destrezas matemáticas de la competencia gráfica en futuros profesores (Póster)
13. *Nombre del congreso:* XXI Simposio de la SEIEM
Ciudad de celebración: Zaragoza, España Fecha de presentación: 9/09/2017
Actividad desarrollada: Evaluación de la falacia de comparaciones en valores absolutos en futuros profesores de educación primaria (Póster)
14. *Nombre del congreso:* XXI Simposio de la SEIEM
Ciudad de celebración: Zaragoza, España Fecha de presentación: 9/09/2017
Actividad desarrollada: Reconocimiento de niveles de algebrización en una tarea de proporcionalidad por futuros profesores de matemáticas de secundaria (Póster)
15. *Nombre del congreso:* CIVEOS2
Ciudad de celebración: Granada, España Fecha de presentación: 26/03/2017
Actividad desarrollada: Niveles de algebrización en tareas de proporcionalidad (Póster)

Otras conferencias y seminarios por invitación:

1. *Título de la ponencia:* Razonamiento Algebraico Elemental. Implicaciones en la Formación de Profesores. Comunicación impartida en el Congreso Internacional MEM 2023 Universidad Antonio Nariño. Colombia. Duración: 1:15 horas. Fecha de comunicación: 18/02/2023
2. *Título del seminario impartido:* Desarrollo de la competencia de análisis de la idoneidad didáctica en futuros profesores de matemáticas: el caso de los libros de texto. Comunicación impartida en el Seminario de Redes de Investigación en Didáctica de la matemática. Universidad de Lagos. Chile. Duración: 2 horas. Fecha de comunicación: 24/07/2021.



3. *Título del seminario impartido:* Análisis de vídeos educativos de matemáticas para desarrollar la competencia reflexiva en maestros en formación. Comunicación impartida en el Congreso Internacional MEM 2021 Universidad Antonio Nariño. Colombia. Duración: 1:15 horas. Fecha de comunicación: 20/02/2021
4. *Título del seminario impartido:* Análisis epistémico y cognitivo de tareas de proporcionalidad desde la perspectiva de los niveles de algebrización. Comunicación impartida en el Seminario de Educación Matemática. Organizado por el Programa de maestría y doctorado en Educación Matemática. Universidad Antonio Nariño. Colombia. Duración: 2 horas. Fecha de comunicación: 23/09/2020
5. *Título del seminario impartido:* Conocimientos y competencias de futuros profesores de matemáticas en tareas de proporcionalidad. Seminario de investigación impartido dentro de las actividades formativas del Máster de Didáctica de la Matemática, de la Universidad de Granada. Duración: 2 horas Fecha de comunicación: 07/03/2019.

AREA DE ANÁLISIS FUNCIONAL

1. Burgos, M. On mappings preserving some partial orders. III Congreso de Jóvenes Investigadores RSME, Ponencia, Murcia, 7 a 11 de septiembre de 2015.
2. Burgos, M. On maps preserving invertibility along elements. Operators on Banach spaces - Banach space meeting, Póster. Castro Urdiales, Cantabria 10 a 14 de junio de 2013.
3. Burgos, M. Orthogonality and regularity preserving maps, Workshop on orthogonality preservers on C^* -algebras and Jordan Structures. Ponencia, Granada, 2 a 4 de julio de 2013.
4. Burgos, M. Strongly preserver problems, XI JORNADAS DE TEORÍA DE ANILLOS de la Red Temática NcAlg. Ponencia, Granada, 31 de mayo a 2 de junio de 2012
5. Burgos, M. Linear maps strongly preserving moore-penrose invertibility, V Curso Internacional de Análisis Matemático en Andalucía, Póster, Almería, de 12 a 16 de septiembre de 2011.
6. Burgos, M. Automorphisms on Lipschiz algebras $LIP(X,B(H))$, II workshop on Jordan structures in Algebra and Analysis. Ponencia, Granada, 30 de septiembre a 2 de Octubre de 2010.
7. Burgos, M. Linear maps preserving the minimum and reduced minimum moduli, IV Curso Internacional de Análisis Matemático en Andalucía. Póster. Jerez de la Frontera, Cádiz, 8 a 12 de Septiembre de 2009.
8. Burgos, M. Conorma y Conorma Esencial en C^* -álgebras. III Reunión de coordinación-FQM1215, Ponencia, Almería, 22-25 mayo, 2008.
9. Burgos, M. Conorm and Essential Conorm in C^* -algebras, II IBERIAN MATHEMATICAL MEETING. Póster. Badajoz, Extremadura, 3-5 Octubre, 2008.



10. Burgos, M. New results on linear preserver problems, III Curso Internacional de Análisis Matemático, Póster, Huelva, 3-7 septiembre, 2007.
11. Burgos, M. Álgebras de Banach Unitarias. Reunión de primavera JUNIORFA de la Functional Analysis Network. Ponencia, La Cristalera, Madrid. 1 de abril de 2006.
12. Burgos, M., Morales A., Kaidi, A., Peralta, A; Ramírez, I. Regularity and quadratic conorms in JB^* -triples and C^* -algebras. Congress of Mathematicians. Póster, Madrid, 22-30 Agosto, 2006.
13. Burgos, M. Unitary Jordan Banach Algebras, International Mediterranean Congress of Mathematics, Ponencia, Almería, 6-10 Junio, 2005.

Otras conferencias y seminarios por invitación:

14. Burgos, M. Linear maps preserving generalized invertibility on Banach algebras and C^* -algebras. Comunicación en Functional Analysis Seminar of the Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Catania (Italia) 12/04/2014- 19/04/2014.
15. Burgos, M. Generalized Hua's theorem for Banach Algebras. Departamento de Matemática da Universidade de Évora, Comunicación. Évora (Portugal), 28 de febrero de 2013.
16. Burgos, M. Invariantes Lineales en Sentido Fuerte. Granada Excellence Network of Innovation Laboratories, GENIL-YTR. Comunicación, Universidad de Granada, Granada, 18 de junio, 2012.
17. Burgos, M. An approach to linear preserver problems, Comunicación en el Centro de Matematica CMUP, Seminario de Representação de Algebras e Geometria, Oporto (Portugal), 18 de marzo, 2008.
18. Burgos, M. Aplicaciones lineales entre C^* -álgebras que conservan el módulo mínimo y el módulo reducido mínimo, Seminario impartido en el Departamento de Algebra y Análisis Matemático de la Universidad de Almería, Almería, 10 de septiembre, 2008.
19. Burgos, M. Non-associative unitary banach algebras Comunicación en el Centro de Matematica CMUP, SEMINARIO DE REPRESENTAÇÃO DE ALGEBRAS E GEOMETRIA, Oporto (Portugal), 7-13 de abril, 2006.

12. Estancias en centros nacionales y extranjeros de investigación

	Tipo de Estancia	Organismo	Fecha inicio	Fecha fin
1	Formación Predoctoral	U.F.R. Mathematiques pures et Appliquees, Universidad de Lille 1	01/03/2003	30/05/2003
2	Formación Predoctoral, colaboración con los miembros del departamento	U.F.R. Mathematiques pures et Appliquees, Universidad de Lille 1	01/03/2005	01/05/2005
3	Estancia de Investigación Postdoctoral	Centro de Matematica Pura, Universidade do Porto	07-04-2006	13-04-2006



4	Estancia de Investigación Postdoctoral	Centro de Matematica Pura, Universidade do Porto	14-03-2008	19-03-2008
5	Estancia de Investigación Postdoctoral parcialmente soportada por el Programa Genil-YTR	Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Granada	01/02/2012	18/06/2012
6	Estancia de Investigación Postdoctoral	Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Almería	05/07/2012	17/07/2012
7	Estancia de Investigación Postdoctoral	Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Granada	18/02/2013	22/03/2013
8	Estancia de Investigación Postdoctoral	Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Almería	08/04/2013	08/05/2013
9	Estancia de Investigación. Ponencia invitada	Università degli Studi di Catania, Catania (Sicilia)	12/04/2014	19/04/2014
10	Estancia de Investigación Posdoctoral	Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Granada	03/03/2014	30/05/2014
11	Estancia de Investigación Postdoctoral	Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Granada	19/02/2015	29/05/2015
12	Estancia de Investigación Postdoctoral	Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Almería	22/06/2015	30/06/2015
13	Estancia de Investigación Postdoctoral	IEMath-GR	01-03/2016	31/05/2016

13. Puestos de gestión desempeñados y servicios prestados en instituciones de carácter académico e investigador

1. Miembro de la Comisión académica de Doctorado (Línea Educación Matemática) desde el 1 de octubre de 2023.
2. Miembro titular del tribunal para la plaza de Profesor Contratado Doctor 9/14/PCD/2223 (Universidad de Granada) defendida el día 15 de junio de 2023.
3. Miembro titular (secretaria) del tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral de Jaione Abaurrea defendida en la Universidad de Navarra (España), el 16 de mayo de 2023.
4. Miembro titular del tribunal para la plaza de Profesor Titular de Universidad TU 2022-10 (Universidad de Zaragoza) defendida el 15 de septiembre de 2022.
5. Miembro titular del tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral de Giovanna Valori defendida en la Universidad de Córdoba (España), en junio de 2022.



6. Miembro titular del tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral de Yocelyn Parra Urrea, defendida en la Universidad de Los Lagos (Chile), el 9 de Julio de 2021.
7. Miembro titular del tribunal para la plaza de lector en el área de Didáctica de las Matemáticas DOGC Núm. 7994 - 4.11.2019 (Universidad de Barcelona. Resolución de 25 de octubre de 2019)
8. Miembro de la Comisión de Contratación del Departamento de Didáctica de la Matemática, desde julio de 2020.
9. Miembro del Tribunal Extraordinario del Departamento de Didáctica de la Matemática, desde julio de 2020.
10. Miembro de la Comisión de Investigación del Departamento de Didáctica de la Matemática, desde julio de 2020.
11. Coordinadora de la asignatura de Bases Matemáticas para la Educación Primaria, desde junio de 2019 a junio de 2021.
12. Miembro suplente del tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral de María Nazaret Cueto Avellaneda, defendida en la Universidad de Almería el 16 de julio de 2020.
13. Vocal en el tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral de Mario Chica Rivas, defendida en la Universidad de Granada, el 8 de abril de 2016.
14. Miembro suplente del tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral de Jorge José Garcés Pérez, defendida en la Universidad de Granada, el 2 de julio de 2013.

14. Cursos y seminarios recibidos

1. *XIV Congreso Internacional de Educación e Innovación*, CIEI Coimbra 2020, celebrado virtualmente los días 9, 10 y 11 de diciembre de 2020. 30 horas.
2. *13th annual International Conference of Education, Research and Innovation*, ICERI Sevilla 2020. Celebrado virtualmente los días 9 y 10 de noviembre de 2020.
3. *Seminario sobre educación Estadística*. Celebrado del 18 al 22 de mayo de 2020 en Granada, con una duración de 30 horas. Organizado por el grupo FQM-126 (Teoría de la Educación Matemática y Educación Estadística) y GT12 (Educação Estatística) de la SBEM (Sociedade Brasileira de Educação Matemática).
4. *Tareas de aprendizaje profesional como instrumento para desarrollar el pensamiento algebraico en profesores que enseñan matemática en la escuela primaria*. Seminario impartido por el Profesor Alessandro Riberio en el Seminario del Departamento de Didáctica de la matemática de la Universidad de Granada con una duración de 2 horas, el 27 de Enero de 2020.
5. *The International Mathematical Modeling Challenge (IM²C)* seminario impartido por el Profesor Ross Turner, en el Seminario del Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada, el 14 de enero de 2020, con una duración de 2 horas.



6. *Determinación de las diversas fuentes de errores algebraicos en estudiantes universitarios mexicanos.* Seminario impartido por el Dr. José García Suárez en el Seminario del Departamento de Didáctica de la matemática de la Universidad de Granada con una duración de 2 horas, el 6 de Junio de 2019.
7. *Seminario Internacional de Investigación Redefinir los Currículos Académicos Rompiendo Fronteras: La Propuesta STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics)* organizado por la Unidad Científica de Excelencia de la Universidad de Granada en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada con una duración de 16 horas, del 6 al 8 de mayo de 2019.
8. *El enfoque Ontosemiótico: Implicaciones sobre el carácter prescriptivo de la didáctica* Seminario impartido por el Catedrático Juan D. Godino, dentro del Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, el 10 de abril de 2019 de 15:00 a 17:00.
9. INTED2019, *13th International Technology, Education and Development Conference.* Organizado por IATED. Celebrado en Valencia, del 11 al 13 de marzo de 2019.
10. *El razonamiento de los estudiantes sobre la noción experiencias aleatorias equivalentes.* Seminario impartido por Ernesto Sánchez y organizado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, el 27 de febrero de 2019 de 10:00 a 12:00.
11. *Conocimiento del contenido matemático de profesores en formación: el caso de la desigualdad y la inecuación.* Seminario impartido por Salvador Soto Cerros, en el Departamento de Didáctica de la Matemática, el 27 de noviembre de 2018. Duración de 2 horas.
12. *Un modelo de conocimiento matemático especializado del profesorado como herramienta metacognitiva en la formación inicial docente.* Seminario impartido por Álvaro Aguilar González, en el Seminario del Departamento de Didáctica de la matemática de la Universidad de Granada con una duración de 2 horas, el 22 de junio de 2018.
13. EDULEARN2018 Conference. *10th International Conference on Education and New Learning Technologies,* Celebrado en Palma de Mayorca del 2 al 4 de Julio de 2018.
14. INTED2018, *12th International Technology, Education and Development Conference.* Organizado por IATED, en Valencia del 5 al 7 de marzo de 2018.
15. *Una aproximación a las acciones matemáticas de niños de 1 a 3 años.* Seminario impartido por el Dr. D. Ángel Alsina, en el Departamento de Didáctica de la matemática de la Universidad de Granada con una duración de 2 horas, el 6 de abril de 2018.
16. *Enseñanza y Aprendizaje de las matemáticas bajo un enfoque metodológico inmerso en la teoría de la actividad en su 5ª generación.* Seminario impartido por el Dr. D.



Fernando Hitt, en el Seminario del Departamento de Didáctica de la matemática de la Universidad de Granada con una duración de 2 horas, el 31 de enero de 2018.

17. *Seminario sobre el Enfoque Ontosemiótico del Conocimiento y la Instrucción Matemáticos*. Organizado por el Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada, del 23 a 26 de Marzo de 2017, con una duración de 30 horas.
18. Jornadas. Primer Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA, MAT.ES 2005, celebrado en la Universidad de Valencia del 31 de enero al 4 de febrero de 2005, con una duración de 50 horas.
19. Curso “Second International Course of Mathematical Analysis in Andalucía”. Organizado en la Universidad de Granada, del 20 al 24 de septiembre de 2004, con una participación de 25 horas.
20. Curso “First International Course of Mathematical Analysis in Andalucía”. Organizado en la Universidad de Cádiz, del 23 al 27 de septiembre de 2002, con una participación de 25 horas.
21. Curso “II Semana de Análisis matemático. Aplicaciones”. Organizado por el Departamento de Análisis Matemático, con una duración de 15 horas. Del 18 al 22 de mayo de 1998.
22. Curso “Análisis matemático. Aplicaciones”. Organizado por el Departamento de Análisis Matemático y la Asociación de Ciencias Experimentales, con una duración de 15 horas. Del 7 al 11 de abril de 1997.

15. Periodos de actividad investigadora y de actividad docente reconocidos

- 3 sexenios de investigación 01/01/2003-31/12/2009, 01/01/2010-31/12/2015, 01/01/2016-31/12/2021.
- 3 quinquenios docentes 01/07/2002 a 28/02/2013 (dos tramos) y 01/03/2013 a 28/02/2018 (1 tramo)
- 3 tramos autonómicos. Hasta 31/12/2018

16. Otros méritos docentes o de investigación

ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS Y SEMINARIOS



1. Seminario Hispano Brasileño de Educación Estadística. Duración: 30 horas, Universidad de Granada, 18 a 22 de mayo de 2020.
2. Workshop on Orthogonality preservers on C^* -algebras and Jordan structures. Celebrado en la Universidad de Granada del 2 al 4 de julio de 2013.
3. II Workshop on Jordan Structures in Algebra and Analysis. Celebrado en Granada del 30 de septiembre a 2 de octubre de 2010.
4. Estructuras de Jordan en Álgebra y Análisis. Un homenaje al profesor Amin Kaidi. Organizado en la Universidad de Almería del 20 al 22 de mayo de 2009.
5. Workshop on Jordan structures in Analysis and Operator theory. Organizado en la Universidad de Granada del 13 al 15 de noviembre de 2008.

REVISORA

1. Revisora de la revista BOLEMA, Boletim de Educação Matemática, desde 2019.
2. Revisora para la revista JRME.
3. Revisora para la revista Mathematics (2022)
4. Evaluadora para la revista Números. Revista de Educación Matemática, editada por la Sociedad Canaria Isaac Newton de Profesores de Matemáticas (2018).
5. Revisora de contribuciones en diferentes Simposios de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM).
6. Evaluadora para la revista Communications in Algebra.



Universidad de Granada	
Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46



Currículum vitae

Nombre: Francisco Javier García García

Fecha: 28/10/2023

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
En calidad de: **Solicitante**



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>
Código seguro de verificación (CSV): **FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F**

02/11/2023 - 08:18
Pág. 70 de 110

Apellidos: García García

Nombre: Francisco Javier

Situación profesional actual

Organismo: Universidad de Jaén
 Facultad, Escuela o Instituto: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
 Depto./Secc./Unidad estr.: Didáctica de las Ciencias (Área de Didáctica de las Matemáticas)
 Dirección postal: Edificio D-2, Campus de Las Lagunillas - Universidad de Jaén - C.P. 23071 - Jaén

Correo electrónico: ffgarcia@ujaen.es

Especialización (Códigos UNESCO): 2005801 (Educación Matemática)

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad Fecha de inicio: 5/04/2022

Situación administrativa

Plantilla Contratado Interino Becario
 Otras situaciones especificar:

Dedicación A tiempo completo Méritos de docencia (quinquenios): 4
 A tiempo parcial Méritos de investigación (sexenios): 2

Líneas de investigación

Epistemología y Didáctica de las Matemáticas.
 Teoría Antropológica de lo Didáctico.
 Articulación del currículo (Primaria-Secundaria-Universidad).
 Modelización matemática
 Formación del Profesorado y desarrollo profesional

Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Ldo. en Ciencias Matemáticas	Universidad de Sevilla	Junio - 1996
Doctor por la Universidad de Jaén	Departamento Didáctica de las Ciencias (U. Jaén)	Junio - 2005

Programas de Doctorado	Centro	Fecha
Ecuaciones en derivadas parciales no lineales.	Universidad de Sevilla - Dpto. Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico	1997-1999
Didáctica de las Ciencias (Experimentales, Matemáticas y Sociales).	Universidad de Jaén - Dpto. Didáctica de las Ciencias (Experimentales, Matemáticas y Sociales)	2002-2004

Memorias de Tercer Ciclo	Centro	Calificación
Soluciones renormalizadas de ecuaciones en derivadas parciales elípticas no lineales con datos en L^1	Universidad de Sevilla - Dpto. Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico	sobresaliente
Análisis y reconstrucción de organizaciones matemáticas y didácticas en torno a la modelización de sistemas de variación.	Universidad de Jaén - Dpto. Didáctica de las Ciencias (Experimentales, Matemáticas y Sociales)	sobresaliente

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
 En calidad de: **Solicitante**



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>
 Código seguro de verificación (CSV): **FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F**

Suficiencia investigadora

Departamento	Fecha
Dpto. Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico (Universidad de Sevilla)	Diciembre, 1998
Dpto. Didáctica de las Ciencias (Experimentales, Matemáticas y Sociales) (Universidad de Jaén)	Diciembre, 2004

Actividades anteriores de carácter científico-profesional

Puesto	Institución	Fechas
Jefe del Dpto. de Matemáticas	I.E.S. San Juan Bautista	1/0/2002-31/8/2004
Vicedirector	I.E.S. Andrés de Vandelvira	1/9/2004 - 30/6/2005

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	B	B
Francés	-	R	-

Acreditación en inglés, nivel B2.

Participación en Grupos de Investigación con financiación pública.

Grupo Jaén de Didáctica - HUM-167

Entidad financiadora: Plan Andaluz de Investigación. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía.
 Entidades participantes: Universidad de Jaén
 Duración, desde: Julio 1998 hasta: julio 2002
 Investigador responsable: Dr. Ángel Contreras de la Fuente
 Número de investigadores: 15

Grupo de Didáctica de la Matemática de Jaén - HUM-793

Entidad financiadora: Plan Andaluz de Investigación. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía.
 Entidades participantes: Universidad de Jaén
 Duración, desde: Julio 2002 hasta: continúa
 Investigador responsable: Dr. Fco. Javier García García
 Número de investigadores participantes: 6



Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.
(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: LEARNING AND EDUCATION IN AND THROUGH MODELING AND APPLICATIONS. 128740-CP-1-2006-1-DE-COMENIUS-C21

Entidad financiadora: Comisión Europea (Lifelong Learning Programme, Programa Sócrates, Acción Comenius 2.)
 Entidades participantes: Pädagogische Hochschule Freiburg (Alemania), Pädagogische Hochschule Ludwigsburg (Alemania), The University of Manchester (Reino Unido), Institut Universitaire de Formation des Maîtres d'Alsace (Francia), Eötvös Lóránd Tudományegyetem (Hungria), Universidad de Jaén (España), University of Cyprus (Chipre).
 Duración: 10/2006 - 09/2009 Cuantía de la subvención: 417.985,01 EUR
 Investigador responsable: Katja Maass, Pädagogische Hochschule Freiburg (Alemania)
 Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: LOS "RECORRIDOS DE ESTUDIO E INVESTIGACIÓN" COMO PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA MODELIZACIÓN MATEMÁTICA.

Entidad financiadora: MEC (Plan Nacional I+D+I)
 Entidades participantes: Universidad Ramón Llull, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Zaragoza, Universidad de Vigo, IUFM de Marsella y Universidad de Jaén.
 Duración: 2008 - 2011 Cuantía de la subvención: 54.449,99 EUR
 Investigadora responsable: Dra. Marianna Bosch Casabó (Universidad Ramón Llull).
 Número de investigadores participantes: 13

Título del proyecto: COMMON PROBLEM SOLVING STRATEGIES AS LINKS BETWEEN SCIENCE AND MATHEMATICS (COMPASS). 503635-LLP-1-2009-1-DE-COMENIUS-CMP

Entidad financiadora: Comisión Europea (Lifelong Learning Programm, Proyecto Comenius Multilateral)
 Entidades participantes: University of Education Freiburg, Utrecht University, Cyprus University of Technology, Universidad de Jaén, University of Manchester, Constantine the Philosopher University in Nitra.
 Duración: 11/2009 - 10/2011 Cuantía de la subvención: 299.916,01 EUR
 Investigadora responsable: Katja Maass, Pädagogische Hochschule Freiburg (Alemania)
 Número de investigadores participantes: 6 instituciones (aprox. 15 investigadores)



Título del proyecto: PROMOTING INQUIRY IN MATHEMATICS AND SCIENCE EDUCATION ACROSS EUROPE (PRIMAS). FP7-SIS- 244380

Entidad financiadora: Comisión Europea (7º Programa Marco)

Entidades participantes: University of Education Freiburg (Alemania), University of Geneva (Suiza), University of Utrecht (Holanda), University of Nottingham (Reino Unido), University of Jaen (España), University of Nitra (Eslovaquia), University of Szeged (Hungria), University of Cyprus (Chipre), University of Malta (Malta), University of Roskilde (Dinamarca), University of Manchester (Reino Unido), Babeş-Bolyai University (Rumanía), Sør-Trøndelag University (Noruega), IPN-University of Kiel (Alemania).

Duración: 01/2010 - 12/2013

Cuántía de la subvención: 2.996.236,01 EUR

Investigadora responsable: Katja Maass, Pädagogische Hochschule Freiburg (Alemania)

Responsable nacional: Fco. Javier García García.

Número de investigadores participantes: 14 instituciones (aprox. 40 investigadores)

Título del proyecto: INTEGRACIÓN DE LA MODELIZACIÓN MATEMÁTICA MEDIANTE LAS TIC EN EL MASTER DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Entidad financiadora: Proyecto Ingenio Mathematica - Universidad de Cantabria

Entidades participantes: Universidad Ramón Llull, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Zaragoza, Universidad de Vigo, Universidad de Jaén, Universidad de Murcia, Universidad Politécnica de Cataluña.

Duración: 01/2010 - 12/2011

Cuántía de la subvención: 6.000 EUR

Investigadora responsable: Josep Gascón Pérez

Número de investigadores participantes: 17

Título del proyecto: LA MODELIZACION MATEMATICA EN LA FORMACION DEL PROFESORADO DE INFANTIL Y PRIMARIA EN MATEMATICA S Y EN CIENCIAS NATURALES

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Plan Nacional I+D+I)

Entidades participantes: Universidad de Jaén, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Santiago de Chile.

Duración: 1/02/2013 - 31/01/2016 (3 años)

Cuántía de la subvención: 18.720€ EUR

Investigadora responsable: Dr. Fco. Javier García García (Univ. de Jaén)

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: MATHEMATICS AND SCIENCE FOR LIFE! (MASCIL)



Universidad de Granada	
Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46

Entidad financiadora: Comisión Europea (7º Programa Marco)

Entidades participantes: University of Education Freiburg (Alemania), University of Utrecht (Holanda), University of Nottingham (Reino Unido), University of Munster (Alemania), University of Jaen (España), Divulgación Dinámica S.L. (España), University of Hradec Králové (República Checa), University of Viena (Austria), Institute of Mathematics and Informatics at the Bulgarian Academy of Sciences (Bulgaria), National and Kapodistrian University of Athens (Grecia), Foundation for Research and Technology Hellas (Grecia), Hacettepe University (Turquía), University of Cyprus (Chipre), Vilnius University (Lituania), Babeş-Bolyai University (Rumanía), Sør-Trøndelag University (Noruega), IPN-University of Kiel (Alemania).

Duración: 1/01/2013 - 31/12/2016 (4 años) Cuantía de la subvención: 3.298.170,56 EUR

Investigadora responsable: Katja Maass, Pädagogische Hochschule Freiburg (Alemania).

Responsable nacional: Fco. Javier García García.

Número de investigadores participantes: 17 instituciones (aprox. 50 investigadores).

Título del proyecto: PROPUESTAS PARA UNA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL, PRIMARIA Y SECUNDARIA BASADA EN EL PARADIGMA DEL CUESTIONAMIENTO DEL MUNDO (QMUNDO-FP)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Proyectos I+D+i Retos Investigación)

Entidades participantes: Universidad de Barcelona, Universidad de Jaén, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.

Duración: 1/01/2019 - 31/12/2021 (3 años) Cuantía de la subvención: 29.524 EUR

Investigadora responsable: Dra. Berta Barquero Farràs (Univ. de Barcelona)

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: CONDICIONES PARA LA TRANSICIÓN ENTRE PARADIGMAS EN EDUCACION INFANTIL Y PRIMARIA

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia E Innovación (Proyectos de Generación de Conocimiento)

Entidades participantes: Universidad de Barcelona, Universidad de Jaén, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.

Duración: 1/01/2022 - 31/12/2026 (4 años) Cuantía de la subvención: 36.300 EUR

Investigador responsable: D. Fco. Javier García García

Número de investigadores participantes: 4 (equipo investigador) + 12 (equipo de trabajo)

Participación en Proyectos de Innovación Docente financiados en Convocatorias públicas.

Título del proyecto: La tutorización de las actividades prácticas en la enseñanza de las materias del Departamento en Didáctica de las ciencias



Entidad financiadora: Unidad de Calidad para la Universidades Andaluzas

Entidades participantes: Universidad de Jaén

Duración, desde: Julio 2003 hasta diciembre de 2004

Investigador responsable: Dr. Antonio Estepa Castro

Número de investigadores participantes: 15

Título del proyecto: La tutorización de las actividades prácticas en la enseñanza de las materias del Departamento en Didáctica de las ciencias (renovación).

Entidad financiadora: Unidad de Calidad para la Universidades Andaluzas

Entidades participantes: Universidad de Jaén

Duración, desde: enero 2005 hasta diciembre de 2005

Investigador responsable: Dr. Antonio Estepa Castro

Número de investigadores participantes: 14

Título del proyecto: Nuevo enfoque docente en el área de Didáctica de las Matemáticas: Hacia una dialéctica significativa entre contenidos y competencias profesionales (Adaptación al modelo CIDUA e integración de las TIC).

Entidad financiadora: Secretariado de Innovación Docente - Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado - Universidad de Jaén

Entidades participantes: Área de Didáctica de las Matemáticas

Duración, desde: enero 2008 hasta diciembre de 2009

Investigador responsable: Dr. Fco. Javier García García

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Teoría y práctica de la interdisciplinariedad en el máster universitario en profesorado de educación secundaria

Entidad financiadora: Secretariado de Innovación Docente - Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado - Universidad de Jaén

Entidades participantes: Área de Didáctica de las Matemáticas y de Didáctica de las Ciencias Experimentales

Duración, desde: 2010 - 2012

Investigador responsable: Dr. Ana M. Abril Gallego

Número de investigadores participantes: 4



Universidad de Granada	
Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46

Título del proyecto: Desarrollo y evaluación de competencias instrumentales básicas en las titulaciones de grado en educación infantil y en educación primaria

Entidad financiadora: Secretariado de Innovación Docente - Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado - Universidad de Jaén

Entidades participantes: Área de Didáctica de las Matemáticas y Escuela Universitaria de Magisterio Sagrada Familia de Úbeda.

Duración, desde: 2012 - 2014

Investigador responsable: Dr. Fco. Javier García García

Número de investigadores participantes: 13

Título del proyecto: Desarrollo de competencias mediática y ética en las titulaciones de grado en educación infantil y educación primaria

Entidad financiadora: Secretariado de Innovación Docente - Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado - Universidad de Jaén

Entidades participantes: Área de Didáctica de las Matemáticas y Escuela Universitaria de Magisterio Sagrada Familia de Úbeda.

Duración, desde: 2014 - 2015

Investigador responsable: Dr. Fco. Javier García García

Número de investigadores participantes: 9

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
En calidad de: **Solicitante**



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>
Código seguro de verificación (CSV): **FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F**

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

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

Autores (p.o. de firma): Bolea, P., Bosch, M., García, F.J., Gascón, J., Ruiz L., Sierra, T.
 Título: Analyse des praxeologies mathématiques autour de la mesure des grandeurs

Ref. revista :

Libro: DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES. ECOLE DETE, ISBN: 2-85919-176-3

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 369 final: 395 Fecha: 2002

Editorial (si libro): La Pensée Sauvage

Lugar de publicación: Grenoble, Francia

Autores (p.o. de firma): Abril, A.; Aguilera, I; Contreras, A.; Cruz, A.; Díez, M.C.; Estepa, A.; Gámez, M.; García, M.; García, F.J.; Quijano, R.; Rivera, B.; Rueda, C.; Ruiz-Higueras, L.

Título: Las clases prácticas en Didáctica de las Matemáticas

Ref. revista :

Libro

Clave: L Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2004

Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén

Lugar de publicación: Jaén

Autores (p.o. de firma): García, F.J., Ruiz L.

Título: La modelización de sistemas de variación como actividad matemática

Ref. revista :

Libro: Análisis del currículo actual de matemáticas y posibles alternativas, ISBN 84-236-7254-9

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 161 final: 181 Fecha: 2004

Editorial (si libro): Edebé

Lugar de publicación: Madrid

Autores (p.o. de firma): Bolea, P., Bosch, M., García, F.J., Gascón, J., Ruiz L., Sierra, T.



Título: Analyse de « La mesure en CM1 » d'après la Théorie Anthropologique du Didactique

Ref. revista :

Libro: SUR LA THÉORIE DES SITUATIONS DIDACTIQUES, ISBN: 2-85919-203-4

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 153 final: 166 Fecha: 2005

Editorial (si libro): La Pensée Sauvage

Lugar de publicación: Grenoble, Francia

Autores (p.o. de firma): García, F.J.; Ruiz-Higueras, L.

Título: Mathematical Praxeologies of Increasing Complexity: Variation systems modelling in Secondary Education.

Ref. revista :

Libro: European Research in Mathematics Education IV, ISBN 84-611-3282-3

Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 1645 final: 1654 Fecha: 2006

Editorial (si libro): Universidad Ramón Llull - ERME

Lugar de publicación: Barcelona

Autores (p.o. de firma): García, F.J.; Ruiz-Higueras, L.

Título: Incidencia de las representaciones gráficas y algebraicas en el reconocimiento de funciones.

Ref. revista :

Libro: Maestro y sabio. Homenaje al profesor Juan Jiménez Fernández, ISBN 84-8439-273-2

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 761 final: 775 Fecha: 2006

Editorial (si libro): Universidad de Jaén

Lugar de publicación: Jaén

Autores (p.o. de firma): Bosch, M.; García, F.J.; Gascón, J.; Ruiz-Higueras, L.

Título: Mathematical modelling as a tool for the connection of school mathematics

Ref. revista: ZDM - The International Journal on Mathematics Education

Libro

Clave: A Volumen: 38 (3) Páginas, inicial: 226 final: 246 Fecha: 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Alemania

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
En calidad de: **Solicitante**



Autores (p.o. de firma): Bosch, M.; García, F.J.; Gascón, J.; Ruiz-Higueras, L.

Título: La modelización matemática y el problema de la articulación de la matemática escolar. Una propuesta desde la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Ref. revista: EDUCACIÓN MATEMÁTICA, ISSN: 0187-8298

Libro

Clave: A Volumen: 18 (2) Páginas, inicial: 37 final: 74 Fecha: 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: México

Título: El álgebra como instrumento de modelización. Articulación del estudio de las relaciones funcionales en la Educación Secundaria

Ref. revista :

Libro: INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA, ISSN: 1888-0762

Clave: CL Volumen: XI Páginas, inicial: 71 final: 90 Fecha: 2007

Editorial (si libro): SEIEM

Lugar de publicación: Tenerife. España

Autores (p.o. de firma): García García, F.J., Bosch, M., Gascón, J., Ruiz-Higueras, L.

Título: Integración de la proporcionalidad escolar en una organización matemática regional en torno a la modelización funcional: Los planes de ahorro.

Ref. revista :

Libro: SOCIEDAD, ESCUELA Y MATEMÁTICAS : APORTACIONES DE LA TEORÍA ANTROPOLÓGICA DE LO DIDÁCTICO, ISBN: 978-84-8439-367

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 439 final: 460 Fecha: 2007

Editorial (si libro): Universidad de Jaén

Lugar de publicación: Jaén

Autores (p.o. de firma): Luisa Ruiz-Higueras, Antonio Estepa, F. Javier Garcia

Título: Sociedad, Escuela y Matemáticas. Aportaciones de la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Ref. revista :

Libro: SOCIEDAD, ESCUELA Y MATEMÁTICAS: APORTACIONES DE LA TEORÍA ANTROPOLÓGICA DE LO DIDÁCTICO, ISBN: 978-84-8439-367

Clave: Ed Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2007



Editorial (si libro): Universidad de Jaén

Lugar de publicación: Jaén

Autores (p.o. de firma): Kaiser, G.; Bharath, S.; Blomhoej, M.; García, F.J.

Título: Report from the Working Group Modelling and Applications - Differentiating perspectives and delineating commonalities

Ref. revista

Libro: CERME 5- European Research in Mathematics Education, ISBN 978-9963-671-25-0

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 2035 final: 2041 Fecha: 2007

Editorial (si libro): European Society for Research in Mathematics Education - Universidad de Chipre

Lugar de publicación: Larnaca, Chipre

Autores (p.o. de firma): Ruiz-Higueras, L.; García, F.J.

Título: ARITHMETICA PRACTICA Y SPECVLATIVA DE J. PÉREZ DE MOYA (1513-1596). ANÁLISIS EPISTEMOLÓGICO Y DIDÁCTICO

Ref. revista: LLUL, ISSN: 0210-8615 ,

Libro

Clave: A Volumen: 32 Páginas, inicial: 103 final: 133 Fecha: 2009

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Zaragoza, España

Autores (p.o. de firma): García, F.J.; Maass, K.; Wake, G.

Título: THEORY MEETS PRACTICE: WORKING PRAGMATICALLY WITHIN DIFFERENT CULTURES AND TRADITIONS

Ref. revista :

Libro: MODELING STUDENTS' MATHEMATICAL MODELING COMPETENCIES, ISBN: 978-1-4419-0560

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 445 final: 457 Fecha: 2010

Editorial (si libro): SPRINGER SCIENCE+BUSINESS MEDIA, LCC

Lugar de publicación: New York, EE.UU.

Autores (p.o. de firma): Ruiz-Higueras, L.; García, F.J.

Título: Didáctica de las matemáticas y formación de maestros: respuestas y desafíos

Ref. revista :

Libro: Diffuser les mathématiques (et les autres savoirs) comme outils de connaissance et d'action; ISBN: 978-2-9537146-0-9

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 171 final: 213 Fecha: 2010



Editorial (si libro): IUFM de l'académie de Montpellier
Lugar de publicación: Montpellier, Francia

Autores (p.o. de firma): Ruiz-Higueras, L.; García, F.J.
Título: Análisis de praxeologías didácticas en la gestión de procesos de modelización matemática en la escuela infantil

Ref. revista: Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa; ISSN: 1665-2436,

Libro

Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 41 final: 70 Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: México D.F.; México

Autores (p.o. de firma): Grigoras, R.; García, F.J.; Halverscheid, S.
Título: Examining mathematising activities in modelling tasks with a hidden mathematical character

Ref. revista :

Libro: Trends in Teaching and Learning of Mathematical Modelling, ISBN: 978-94-007-0909-6

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 85 final: 96 Fecha: 2011

Editorial (si libro): SPRINGER SCIENCE+BUSINESS MEDIA, LCC

Lugar de publicación: Dordrecht, Holanda

Autores (p.o. de firma): García, F.J.; Ruiz-Higueras, L.
Título: Modifying teachers' practices: the case of a European Training Course on Modelling and Applications

Ref. revista :

Libro: Trends in Teaching and Learning of Mathematical Modelling, ISBN: 978-94-007-0909-6

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 569 final: 578 Fecha: 2011

Editorial (si libro): SPRINGER SCIENCE+BUSINESS MEDIA, LCC

Lugar de publicación: Dordrecht, Holanda

Autores (p.o. de firma): Ruiz-Higueras, L.; García, F.J.
Título: Análisis de las praxeologías didácticas: implicaciones en la formación de maestros.

Ref. revista :

Libro: Un panorama de la TAD; ISSN 2014-2323

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 431 final: 464 Fecha: 2011

Editorial (si libro): Centre de Recerca Matemàtica

Lugar de publicación: Bellaterra (Barcelona), España



Autores (p.o. de firma): Romero-Ariza, M.; Quesada Armenteros, Antonio; Abril Gallego, Ana M^a; García, F.J.
 Título: Inquiry based learning: why buying a car with a tree included? Enhancing science and mathematic learning.

Ref. revista :

Libro: Inted 2012 - International Technology, Education and Development Conference - Conference Proceedings; ISBN 978-84-615-5563-5

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 601 final: 609 Fecha: 2012

Editorial (si libro): International Association of Technology, Education and Development (IATED)
 Lugar de publicación: Valencia, España

Autores (p.o. de firma): Romero-Ariza, M.; Quesada Armenteros, Antonio; Abril Gallego, Ana M^a; García, F.J.
 Título: Science Teacher Training Through an IBL Experience.

Ref. revista:

Libro: E-Book Proceedings of the ESERA 2011 Conference: Science learning and Citizenship; ISBN 978-9963-700-44-8

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 6 Fecha: 2012

Editorial (si libro): European Science Education Research Association
 Lugar de publicación: Lyon, Francia

Autores (p.o. de firma): Ruiz-Higueras, L., García, F.J. y Lendínez-Muñoz, E.
 Título: La actividad de modelización en el ámbito de las relaciones espaciales en la Educación Infantil.

Ref. revista: Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia.

Libro:

Clave: A Volumen: 2(1) Páginas, inicial: 95 final: 118 Fecha: 2013

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Dorier, J.L. y García, F.J.
 Título: Creencias del profesorado en ejercicio y en formación sobre el aprendizaje por investigación.

Ref. revista: Challenges and oportunitites for the implementation of inquiry-based learning in day-to-day teaching.

Libro:

Clave: A Volumen: 45(6) Páginas, inicial: 837 final: 849 Fecha: 2013

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
 En calidad de: **Solicitante**



Autores (p.o. de firma): Abril-Gallego, A.M., Romero-Ariza, M., Quesada-Armenteros, A., García, F.J.
 Título: Creencias del profesorado en ejercicio y en formación sobre el aprendizaje por investigación.

Ref. revista: Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias

Libro:

Clave: A Volumen: 11(1) Páginas, inicial: 22 final: 33 Fecha: 2014

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Sierra Delgado, T.A., García, F.J.
 Título: ¿Cómo organizar la formación matemático- didáctica del maestro de educación infantil? Propuesta de un recorrido de formación

Ref. revista: Educação Matematica Pesquisa

Libro:

Clave: A Volumen: 17(4) Páginas, inicial: 767 final: 790 Fecha: 2015

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Romero-Ariza, M., Aguirre, D., Quesada-Armenteros, A., Abril-Gallego, A., García, F.J.
 Título: ¿Lana o metal? Una propuesta de aprendizaje por indagación para el estudio de las propiedades térmicas de materiales comunes

Ref. revista: REEC: Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias

Libro:

Clave: A Volumen: 15(2) Páginas, inicial: 297 final: 311 Fecha: 2016

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Romero-Ariza, M., Quesada-Armenteros, A., Abril-Gallego, A., García, F.J.
 Título: Parachute Food Drop

Ref. revista:

Libro: Mathematics and Science in Life: Inquiry Learning and the World of Work (ISBN 978-90-70786-35-9)

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 60. final: 62 Fecha: 2016

Editorial (si libro): University of Education of Friburg
 Lugar de publicación: Alemania



Autores (p.o. de firma): Lendínez, E.M., García, F.J., Sierra Delgado, T.A.
 Título: La enseñanza del número en la escuela infantil: un estudio exploratorio del logos de la profesión

Ref. revista: REDIMAT: Journal of Research in Mathematics Education

Libro:

Clave: A Volumen: 6(1) Páginas, inicial: 33 final: 55 Fecha: 2017

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): García, F.J., Quesada-Armenteros, A., Romero-Ariza, M., Abril-Gallego, A.
 Título: Promover la indagación en Matemáticas y Ciencias: Desarrollo profesional docente en Primaria y Secundaria

Ref. revista: Educación XXI

Libro:

Clave: A Volumen: 22(2) Páginas, inicial: 335 final: 359 Fecha: 2019

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): García, F.J., Barquero, B., Florensa, I., Bosch, M.
 Título: Diseño de tareas en el marco de la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Ref. revista: Avances de Investigación en Educación Matemática

Libro:

Clave: A Número: 15 Páginas, inicial: 75 final: 95 Fecha: 2019

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): García, F.J., Wake, G., Lendínez, E.M., Lerma-Fernández, A.M.
 Título: El papel de los modelos epistemológicos y didácticos en la formación del profesorado a través del dispositivo del estudio de clase

Ref. revista: Enseñanza de las Ciencias

Libro:

Clave: A Volumen: 37(1) Páginas, inicial: 137 final: 156 Fecha: 2019

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:



Autores (p.o. de firma): Bosch, M., Chevallard, Y., García, F.J., Monaghan, J.
 Título: Working with the Anthropological Theory of the Didactic in Mathematics Education. A Comprehensive Casebook

Ref. revista:

Libro: Working with the Anthropological Theory of the Didactic in Mathematics Education. A Comprehensive Casebook

Clave: Ed Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 240 Fecha: 2019

Editorial (si libro): Routledge
 Lugar de publicación: Reino Unido.

Autores (p.o. de firma): García, F.J., Sierra-Delgado, T., Hidalgo, M., Rodríguez-Quintana, E.
 Título: The education of prospective early childhood teachers within the paradigm of questioning the world

Ref. revista:

Libro: Working with the Anthropological Theory of the Didactic in Mathematics Education. A Comprehensive Casebook

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 169 final: 188 Fecha: 2019

Editorial (si libro): Routledge
 Lugar de publicación: Reino Unido.

Autores (p.o. de firma): Florensa, I., García, F.J., Sala, G.
 Título: Condiciones para la enseñanza de la modelización matemática: Estudios de caso en distintos niveles educativos

Ref. revista: Avances de Investigación en Educación Matemática

Libro:

Clave: A Número: 17 Páginas, inicial: 21 final: 37 Fecha: 2020

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Lendínez, E.M., García, F.J., Lerma-Fernández, A.M.
 Título: Propuesta de un proceso de estudio de clases para la formación inicial del profesorado de Educación Infantil desde el paradigma del cuestionamiento del mundo

Ref. revista: Educação Matematica Pesquisa

Libro:

Clave: A Volumen: 22(4) Páginas, inicial: 694 final: 710 Fecha: 2020

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:



Autores (p.o. de firma): García, F.J., Romero-Ariza, M., Quesada-Armenteros, A., Abril-Gallego, A.M.
 Título: Evaluación y principios de diseño de programas de desarrollo profesional STEM

Ref. revista: UNO

Libro:

Clave: A Número: 93 Páginas, inicial: 30 final: 37 Fecha: 2021

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): García, F.J., Lendínez, E.M., Lerma-Fernández, A.M.
 Título: On the Problem Between Devices and Infrastructures in Teacher Education Within the Paradigm of Questioning the World

Ref. revista:

Libro: Advances in the Anthropological Theory of the Didactic

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 103 final: 112 Fecha: 2022

Editorial (si libro): Birkhäuser
 Lugar de publicación: Cham, Suiza.

Autores (p.o. de firma): Miyakawa, T., García, F.J.
 Título: Teacher Learning in Collaborative Settings: Analysis of an Open Lesson

Ref. revista:

Libro: Advances in the Anthropological Theory of the Didactic

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 165 final: 171 Fecha: 2022

Editorial (si libro): Birkhäuser
 Lugar de publicación: Cham, Suiza.

Autores (p.o. de firma): Badillo, E., Climent, N., Barquero, B., Contreras, L., García, F.J., González-Astudillo, M.T., Joglar, N., Moreno-Verdejo, A.
 Título: El desafío de la formación continua del profesorado en matemáticas

Ref. revista: Uno. Revista de Didáctica de las Matemáticas

Libro:

Clave: A Volumen: 99 Páginas, inicial: 8 final: 15 Fecha: 2023

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Firma (1): MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA
 En calidad de: Solicitante



Universidad de Granada	
Registro Electrónico	ENTRADA
REGAGE23e00073919139	02/11/2023 - 08:18:46

Autores (p.o. de firma): Lendínez, E.M., García, F.J., Lerma, A.M., Abril,A.M.
 Titulo: Increase in self-efficacy in prospective teachers through theory-based lesson study

Ref. revista: Journal of Mathematics Teacher Education

Libro:

Clave: A Volumen: sin asignar Páginas, inicial: - final: - Fecha: 2023

Editorial (si libro):
 Lugar de publicación:

Firma (1): **MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA**
 En calidad de: **Solicitante**



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/	02/11/2023 - 08:18
Código seguro de verificación (CSV): FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F	Pág. 88 de 110

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

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

Centro: School of Education, The University of Nottingham
 Localidad: Nottingham País: Reino Unido Abril-Junio 2016 Duración (meses): 3
 Tema: Estudio de clases en formación del profesorado
 Clave: P

Otras estancias en Centros extranjeros
(estancias continuadas no superiores a un mes)

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

Centro: Sociedad Matemática Peruana - Pontificia Universidad Católica del Perú
 Localidad: Lima País: Perú Enero 2012 Duración (semanas): 2
 Tema: Formación del Profesorado
 Clave: I

Centro: Impuls project, Universidad Tokio Gakugei
 Localidad: Tokio País: Japón Noviembre 2019 Duración (semanas): 2
 Tema: El estudio de clases en Japón
 Clave: I



Contribuciones a Congresos

Autores: Bolea, P., Bosch, M., García, F.J., Gascón, J., Ruiz L., Sierra, T.

Título: Análisis didáctico del artículo "El peso de un recipiente. Estudio de los problemas de la medición en CM" en el marco de la Teoría Antropológica

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XIV Seminario Interuniversitario de Investigación en Didáctica de la Matemática.

Publicación: <http://www.ugr.es/~jgodino>

Lugar celebración: Cangas do Morazo (Vigo)

Fecha: 6-9 de abril de 2000

Autores: Bolea, P., Bosch, M., García, F.J., Gascón, J., Ruiz L., Sierra, T.

Título: Analyse de la mesure en CM1 d'après la théorie anthropologique du didactique

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Colloque internacional Guy Brousseau

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Burdeos (Francia)

Fecha: 26-28 de junio de 2000

Autores: Bolea, P., Bosch, M., García, F.J., Gascón, J., Ruiz L., Sierra, T.

Título: Analyse des praxeologies mathematiques autour de la mesure des grandeurs

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 11e École d'Été de didactique des mathématiques

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Corps (Francia)

Fecha: 21-30 de agosto de 2001



Autores: García García, F. J., Ruiz Higuera, L.

Título: Conocimientos espaciales y conocimientos geométricos. ¿Por qué son diferentes? Una propuesta didáctica para educación infantil

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: IV Congreso Mundial sobre Educación Infantil y Formación de Educadores

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Benalmádena (Málaga)

Fecha: 30 octubre - 1 noviembre de 2003

Autores: García García, F. J., Ruiz Higuera, L.

Título: El conocimiento del espacio y de la geometría en la educación infantil. Una reflexión epistemológica y didáctica

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: IV Congreso Internacional Virtual de Educación

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Palma de Mallorca (vía internet)

Fecha: 9-29 de febrero de 2004

Autores: García García, F. J., Ruiz Higuera, L.

Título: Ingeniería didáctica en educación infantil. Entornos interactivos de aprendizaje

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: IV Congreso Internacional Virtual de Educación

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Palma de Mallorca (vía internet)

Fecha: 9-29 de febrero de 2004



Autores: García García, F. J., Ruiz Higuera, L.

Título: La modelización de sistemas de variación como actividad matemática

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XX Seminario Interuniversitario de Investigación en Didáctica de la Matemática

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 26-28 de marzo de 2004

Autores: García García, F. J., Ruiz Higuera, L.

Título: Mathematical praxeologies of increasing complexity: Variation systems modelling in Secondary Education

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Fourth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Sant Feliu de Guixols (Gerona)

Fecha: 17-21 de febrero de 2005

Autores: García García, F. J., Ruiz Higuera, L.

Título: La modelización como herramienta de articulación de la matemática escolar. De la proporcionalidad a las relaciones funcionales

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: IX Simposio de la SEIEM

Publicación: -

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 8-10 de septiembre de 2005



Autores: Bosch, M., García, F.J., Gascón, J., Ruiz, L.

Título: Integración de la proporcionalidad en una organización matemática regional en torno a la modelización funcional

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: I Congreso Internacional Sobre la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Baeza (Jaén)

Fecha: 27-30 de octubre de 2005

Autores: Bosch, M., García, F.J., Gascón, J., Ruiz, L.

Título: Reformulating "mathematical modelling" in the framework of the Anthropological Theory of Didactics.

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 30th Conference of the International group for the Psychology of Mathematics Education

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Praga

Fecha: 16-21 de julio de 2006

Autores: García, F.J.

Título: El álgebra como instrumento de modelización. Articulación del estudio de las relaciones funcionales en la Educación Secundaria

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: XI Simposio de la Sociedad Española de Educación Matemática SEIEM

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Tenerife

Fecha: 4-7 de septiembre de 2007



Autores: Ruiz-Higueras, L., García, F.J.

Título: Las praxeologías Matemático - Didácticas en la Formación de Maestros

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: II Congreso Internacional Sobre la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Úzès (Francia)

Fecha: 31 de octubre al 3 de noviembre de 2007

Autores: García García, F. J., Ruiz Higueras, L.

Título: EXPLORING THE USE OF THEORETICAL FRAMEWORKS FOR MODELLING-ORIENTED INSTRUCTIONAL DESIGN

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Sixth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Lyon (Francia)

Fecha: 28 enero - 1 febrero 2009

Autores: García García, F. J., Ruiz Higueras, L.

Título: Modifying teachers' practices: the case of an European training course on modelling and applications

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: ICTMA - 14

Publicación: Actas del Congreso (Publicadas por Springer, en prensa)

Lugar de celebración: Hamburgo (Alemania)

Fecha: 27-31 de julio de 2009



Autores: García, F.J.

Título: Conceptualising and implementing teacher professional development in mathematics in Spain

Tipo de participación: Comunicación en un Simposio

Congreso: ECER 2009 VIENNA EUROPEAN CONFERENCE ON EDUCATIONAL RESEARCH (Nº . 2009)

Publicación: -

Lugar de celebración: Viena (Austria)

Fecha: 28 - 30 septiembre 2009

Autores: García, F.J.; Maass, K.; Wake, G.

Título: Conceptualising and implementing teacher professional development in mathematics in the european context

Tipo de participación: Simposio

Congreso: ECER 2009 VIENNA EUROPEAN CONFERENCE ON EDUCATIONAL RESEARCH (Nº . 2009)

Publicación: -

Lugar de celebración: Viena (Austria)

Fecha: 28 - 30 septiembre 2009

Autores: García, F.J. y Wake, G.

Título: Estableciendo diálogos entre diferentes marcos teóricos: de los procesos narrativos a la teoría antropológica de lo didáctico.

Tipo de participación: comunicación

Congreso: XIV Simposio de la Sociedad Española de Investigación en educación Matemática.

Publicación: García, F.J. y Wake, G. (2010). Estableciendo diálogos entre diferentes marcos teóricos: de los procesos narrativos a la teoría antropológica de lo didáctico. En M. Moreno, A. Estrada, J. Carrillo y T. Sierra (eds.), *Investigación en Educación Matemática XIV* (pp. 315-326). Lérida: SEIEM y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Lérida.

Lugar de celebración: Lérida

Fecha: 8-10 de septiembre 2010

Autores: Abril, A. G., García, F. J, Ariza, M. R., Quesada, A. y Ruiz, L.

Título: APRENDIZAJE EN CIENCIAS Y MATEMÁTICAS, BASADO EN LA INVESTIGACIÓN, PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EUROPEO

Tipo de participación: Póster

Congreso: XXIV ENCUENTRO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

Publicación: ACTAS XXIV ENCUENTRO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES, ISBN: 978-84-8439-523-2

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Baeza (España)

Fecha: 21-23 de julio 2010

Autores: Abril, A. G., García, F. J, Quesada, A., Ariza, M. R. y Ruiz, L.



Título: INTERDISCIPLINARIEDAD PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DE PROFESORES DE CIENCIAS Y MATEMÁTICAS

Tipo de participación: Póster

Congreso: XXIV ENCUENTRO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

Publicación: ACTAS XXIV ENCUENTRO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES, ISBN: 978-84-8439-523-2

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Baeza (España)

Fecha: 21-23 de julio de 2010

Autores: Abril-Gallego, A., García, F. J., Quesada-Armenteros, A., Romero-Ariza, M.

Título: EL MÁSTER UNIVERSITARIO DE PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, UNA OPORTUNIDAD PARA LA INTERDISCIPLINARIEDAD

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: II Congreso Internacional de Docencia Universitaria

Publicación:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo (España)

Fecha: 30 de junio - 2 de julio de 2011

Autores: Ruiz-Higueras, L. y García, F. J.

Título: Estrategias para el desarrollo de la Educación Matemática

Tipo de participación: taller (por invitación)

Congreso: V Congreso Nacional de Educación Matemática

Entidad organizadora: Sociedad Peruana de Educación Matemática

Publicación:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lima (Perú)

Fecha: 25-28 de enero de 2012

Autores: Maass, K., García, F.J., Wake, G. y Mousoulides, N.

Título: Designing Interdisciplinary Tasks In An International Design Community.

Tipo de participación: comunicación invitada

Congreso: 22nd ICMI Study: Task Design in Mathematics Education

Entidad organizadora: International Commission on Mathematical Instruction y la Universidad de Oxford.

Publicación: Maass, K., García, F.J., Wake, G. y Mousoulides, N. (2013). Designing Interdisciplinary Tasks In An International Design Community. En C. Margolinas (Ed.), *Task Design in Mathematics Education. Proceedings of ICMI Study 22* (pp. 367-376). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00834054v3>

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oxford

Fecha: 22-26 de julio de 2013

Autores: García, F.J. y Ruiz-Higueras, L.



Título: Task design within the Antropological Theory of the Didactics
 Tipo de participación: comunicación invitada
 Congreso: 22nd ICMI Study: Task Design in Mathematics Education
 Entidad organizadora: International Comission on Mathematical Instruction y la Universidad de Oxford.
 Publicación: García, F.J. y Ruiz-Higueras, L. (2013). Task design within the Antropological Theory of the Didactics. En C. Margolinas (Ed.), *Task Design in Mathematics Education. Proceedings of ICMI Study 22* (pp. 421-430). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00834054v3>
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oxford Fecha: 22-26 de julio de 2013

Autores: García, F. J.
 Título: Construyendo una identidad: trayectorias de investigación tras el grado de doctor
 Tipo de participación: ponencia invitada
 Congreso: XVII Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática
 Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática y Universidad del País Vasco
 Publicación: García, F.J. (2013). Construyendo una identidad: trayectorias de investigación tras el grado de doctor. En A. Berciano, G. Gutiérrez, A. Estepa y N. Climent (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XVII* (pp. 91-108). Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao Fecha: 5-7 de septiembre de 2013

Autores: Quesada-Armenteros, A., Romero-Ariza, M., Abril-Gallego, A.M. y García, F.J.
 Título: Building On Teachers Beliefs To Support Inquiry Pedagogies. Looking For Synergies Between Two European Projects
 Tipo de participación: comunicación
 Congreso: 8th International Technology, Education And Development Conference
 Entidad organizadora: International Academy of Technology, Education and Development
 Publicación: Quesada-Armenteros, A., Romero-Ariza, M., Abril-Gallego, A.M. y García, F.J. (2014). Building On Teachers Beliefs To Support Inquiry Pedagogies. Looking For Synergies Between Two European Projects. En L. Gómez, A. López e I. Candel (Eds.), *INTED2014 Proceedings*. Valencia: IATED.
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia Fecha: 10-12 de marzo de 2014

Autores: García, F.J., Romero-Ariza, M., Abril-Gallego, A.M. y Quesada-Armenteros, A.
 Título: E-Professional Development Of Teachers: The Design Of A Toolkit For Collaborative E-Learning
 Tipo de participación: comunicación
 Congreso: Educating the Educators: Conference on International Approaches to Scaling-up Professional Development in Maths and Science Education.
 Entidad organizadora: DZLM, Universidad de Duisburg-Essen y Proyecto Mascil.



Publicación:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Essen (Alemania)

Fecha: 15-16 de diciembre de 2014

Autores: García, F. J. y Sierra, T.

Título: Modelos epistemológicos de referencia en el análisis de la actividad matemática en libros de texto: el caso del número en la escuela infantil

Tipo de participación: comunicación

Congreso: XIX Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática y Universidad de Alicante

Publicación: García, F.J. y Sierra, T. (2015). Modelos epistemológicos de referencia en el análisis de la actividad matemática en libros de texto: el caso del número en la escuela infantil. En C. Fernández, M. Molina y N. Planas (Eds.),

Investigación en Educación Matemática XIX (pp. 299-308). Alicante: Universidad de Alicante

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alicante

Fecha: 3-5 de septiembre de 2015

Autores: Romero-Ariza, M., Olivier, M., Sorensen, P., Quesada-Armenteros, A., Abril-Gallego, A.M. y García, F. J.

Título: What do science teachers in England and Spain make of inquiry-based learning?

Tipo de participación: comunicación

Congreso: 11th Conference of the European Science Education Research Association

Entidad organizadora: European Science Education Research Association

Publicación: -

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Helsinki

Fecha: 31 agosto - 4 de septiembre de 2015

Autores: Rodríguez-Quintana, E., García, F. J., Hidalgo, M. y Sierra, T.

Título: Desarrollo de una herramienta para el análisis de la epistemología dominante: el caso del número en la educación infantil

Tipo de participación: comunicación

Congreso: 5º Congreso Internacional sobre la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Entidad organizadora: Universidad de Cantabria. Centro Internacional de Encuentros Matemáticos

Publicación: -

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Castro-Urdiales

Fecha: 26-30 de enero de 2016

Autores: García, F. J.

Título: Interpreting Lesson Study as a professional praxeology to uncover the influence of epistemological and didactical models on teachers' learning



Tipo de participación: comunicación

Congreso: British Society for Research into the Learning of Mathematics conference

Entidad organizadora: British Society for Research into the Learning of Mathematics

Publicación: -

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Loughborough

Fecha: 11 de junio de 2016

Autores: Lendínez, E.M., García, F. J. y Lerma, A.M.

Título: Propuesta de un proceso de estudio de clases para la formación inicial del profesorado de Educación Infantil desde el paradigma del cuestionamiento del mundo

Tipo de participación: comunicación

Congreso: 6º Congreso Internacional sobre la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Entidad organizadora: Universidad de Grenoble

Publicación: Lendínez, E.M., García, F.J. y Lerma, A.M. (2020). Propuesta de un proceso de estudio de clases para la formación inicial del profesorado de Educación Infantil desde el paradigma del cuestionamiento del mundo. *Educação. Matemática Pesquisa*, 22(4), 694-710.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Autrans (Grenoble)

Fecha: 22-26 de enero de 2018

Autores: García, F. J., Lendínez, E.M. y Lerma, A.M.

Título: The Role of Epistemological and Didactic Models in Lesson Study: a Spanish Case

Tipo de participación: comunicación en simposio

Congreso: Annual Meeting of the American Educational Research Association

Entidad organizadora: American Educational Research Association

Publicación: -

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Nueva York

Fecha: 13-17 de abril de 2018

Autores: Lendínez, E.M., García, F. J. y Lerma, A.M.

Título: El estudio de clases en la formación inicial del profesorado de educación infantil: combinando teoría y práctica profesional

Tipo de participación: comunicación

Congreso: XII Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Publicación: Lendínez, E., García, F. J. y Lerma, A. M. (2018). El estudio de clases en la formación inicial del profesorado de educación infantil: Combinando teoría y práctica profesional. En L. J. Rodríguez-Muñiz, L. Muñiz-Rodríguez, A. Aguilar-González, P. Alonso, F. J. García García y A. Bruno (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXII* (pp. 280-289). Gijón: SEIEM.



LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón

Fecha: 5-8 de septiembre de 2018

Autores: García, F. J.

Título: Interdisciplinary Mathematics Education: Some Reflections from the Anthropological Theory of the Didactics

Tipo de participación: comunicación

Congreso: 14th International Congress on Mathematical Education

Entidad organizadora: ICMI - International Commission on Mathematical Instruction

Publicación: -

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Shanghai

Fecha: 11-18 de julio de 2021

Autores: Lerma, A.M., Barquero, B., García, F.J., Hidalgo, M., Ruiz-Olarría, M. y Sierra, T.A.

Título: Los conocimientos lógicos en la formación matemático-didáctica de maestros

Tipo de participación: comunicación

Congreso: XIV Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Publicación: Lerma, A. M., Barquero, B., García, F. J., Hidalgo-Herrero, M., Ruiz-Olarría, A. y Sierra, T. (2021). Los conocimientos lógicos en la formación matemático-didáctica de maestros. En Diago, P. D., Yáñez D. F., González-Astudillo, M. T. y Carrillo, D. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIV* (pp. 385 - 392). Valencia: SEIEM.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia

Fecha: 8-10 de septiembre de 2021

Autores: Lendínez, E.M. y García, F.J.

Título: Desarrollo del equipamiento praxeológico de los futuros maestros de Educación Infantil a través del Estudio de Clases

Tipo de participación: comunicación

Congreso: XIV Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Publicación: Lendínez, E. M. y García, F. J. (2021). Desarrollo del equipamiento praxeológico de los futuros maestros de Educación Infantil a través del Estudio de Clases. En Diago, P. D., Yáñez D. F., González-Astudillo, M. T. y Carrillo, D. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIV* (pp. 377 - 384). Valencia: SEIEM.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia

Fecha: 8-10 de septiembre de 2021



Autores: Lerma, A.M., Barquero, B., García, F.J., Hidalgo, M., Ruiz-Olarría, A. y Sierra, T.A.
 Título: Análisis de un REI-FP sobre los conocimientos lógicos en la formación matemático-didáctica inicial de maestros
 Tipo de participación: comunicación
 Congreso: 7º Congreso Internacional de la Teoría Antropológica de lo Didáctico
 Entidad organizadora: Centre de Recerca Matemàtica.
 Publicación: Lerma, A.M., Barquero, B., García, F.J., Hidalgo, M., Ruiz-Olarría, A. y Sierra, T.A. (2022). Análisis de un REI-FP sobre los conocimientos lógicos en la formación matemático-didáctica inicial de maestros.
https://citad7.sciencesconf.org/data/pages/book_citad7_en_v2_.pdf.
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bellaterra (Barcelona) Fecha: 19-23 de junio de 2022

Autores: Lerma, A.M., Barquero, B., García, F.J., Hidalgo, M., Ruiz-Olarría, A. y Sierra, T.A.
 Título: A proposal for the mathematical-didactic training of teachers about logical knowledge
 Tipo de participación: póster
 Congreso: 45th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education
 Entidad organizadora: Group for the Psychology of Mathematics Education y Universidad de Alicante.
 Publicación: Lerma, A.M., Barquero, B., García, F.J., Hidalgo, M., Ruiz-Olarría, A. y Sierra, T.A. (2022). A proposal for the mathematical-didactic training of teachers about logical knowledge. En C. Fernández, S. Llinares, A. Gutiérrez, y N. Planas (Eds.), *Proceedings of the 45th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 4, p. 371). PME.
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alicante. Fecha: 18-23 de julio de 2022

Autores: Lendínez, E.M., García, F.J., Lerma, A.M. y Abril, A.M.
 Título: Desarrollo de la autoeficacia percibida a través del estudio de clases en formación inicial de docentes de educación infantil
 Tipo de participación: comunicación
 Congreso: XV Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática
 Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática
 Publicación: Lendínez, E. M., García, F. J., Lerma, A. M. y Abril, A. M. (2022). Desarrollo de la autoeficacia percibida a través del estudio de clases en formación inicial de docentes de Educación Infantil. En T. F. Blanco, C. Núñez-García, M. C. Cañadas y J. A. González-Calero (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXV* (pp. 355-362). SEIEM.
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santiago de Compostela Fecha: 1-3 de septiembre de 2022



Autores: García, F.J., Gascón, J., Nicolás, P. y Sierra, T.A.

Título: Los paradigmas didácticos como componentes esenciales de la infraestructura del estudio de clases

Tipo de participación: comunicación

Congreso: XVI Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Publicación: García, F. J., Gascón, J., Nicolás, P. y Sierra, T. A. (2023). Los paradigmas didácticos como componentes esenciales de la infraestructura del estudio de clases. En C. Jiménez-Gestal, Á. A. Magreñán, E. Badillo, E. y

P. Ivars (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVI* (pp. 251-258). SEIEM.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Logroño

Fecha: 6-8 de septiembre de 2023

Experiencia en organización de actividades de I+D

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

Título: I Congreso Internacional Sobre la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Tipo de actividad: Responsable de la Secretaría Técnica del Congreso Ámbito: Internacional (investigación)

Congreso

Fecha: 27-30 de octubre de 2005

Título: Fifth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education

Tipo de actividad: Co-lider del Grupo 13: applications and modeling Ámbito: Internacional (investigación)

Fecha: 22-26 de febrero de 2007

Título: III Congreso Internacional Sobre la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Tipo de actividad: Comité organizador y científico Ámbito: Internacional (investigación)

Fecha: 26-29 de enero 2010

Título: XXI Simposio de la SEIEM

Tipo de actividad: Comité científico Ámbito: Internacional (investigación)

Fecha: 6-9 de septiembre 2017

Título: VII Congreso Internacional Sobre la Teoría Antropológica de lo Didáctico

Tipo de actividad: Comité organizador y científico Ámbito: Internacional (investigación)

Fecha: 19-23 de junio 2022



Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

-
- Miembro fundador del Grupo BAHUJAMA, comunidad de investigación en Didáctica de la Matemática dentro del Programa Epistemológico integrado por investigadores de diferentes universidades nacionales e internacionales.
 - Acreditación a profesor colaborador (2006), contratado doctor (2008) y titular de universidad (2020).
 - Reconocidos 5 tramos de complementos autonómicos (Junta de Andalucía).
 - Ha realizado diferentes estancias breves durante los años 1999, 2001, 2003 y 2004 en la Universidad Ramón Llull (Barcelona) para participar en seminarios de investigación en la Teoría Antropológica de lo Didáctico.
 - De su participación en cuatro proyectos europeos, ha realizado numerosas estancias breves (3-5 días / estancia) en diversas universidades europeas.
 - Profesor asociado a tiempo parcial en el área de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Jaén desde octubre de 1997 a 8 de octubre de 2006.
 - Funcionario de carrera del cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria desde agosto de 1998, en situación de excedencia desde el 6 octubre de 2006.
 - Ha obtenido una licencia por estudios de tres meses, para la realización de la tesis doctoral, concedida por la Consejería de Educación y Ciencia, según orden del orden del 28 de junio de 2002.
 - Revisor en revistas científicas (WoS/Scopus/otras):
 - Enseñanza de las Ciencias
 - Avances de Investigación en Educación Matemática
 - Revista Lationamericana de Investigación en Matemática Educativa
 - Revista PNA
 - Revista Números
 - REDIMAT - International Journal of Research in Mathematics Education
 - Journal of Mathematics Teacher Education
 - International Journal of Science and Mathematics Education
 - Educational Studies in Mathematics
 - ZDM - Mathematics Education
 - Mathematics Education Research Journal
 - Mathematics
 - International Journal of Lesson and Learning Studies (Editorial Board)



Fecha del CVA

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Pablo		
Apellidos	Beltrán Pellicer		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web	https://www.tierradenumeros.com/		
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-1275-9976		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	Universidad de Zaragoza		
Departamento / Centro	Departamento de Matemáticas / Facultad de Educación		
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Innovación e Investigación en Didáctica	Universidad Nacional de Educación a Distancia / España	2015

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

- Artículo científico.** Cotrado, B.; Burgos, M.; Beltrán-Pellicer, P.2022. Idoneidad Didáctica de Materiales Curriculares Oficiales Peruanos de Educación Secundaria en Probabilidad. BOLEMA-MATHEMATICS EDUCATION BULLETIN-BOLETIM DE EDUCACAO MATEMATICA. 36-73, pp.888-922. ISSN 0103-636X. SCOPUS (11) <https://doi.org/10.1590/1980-4415v36n73a13>
- Artículo científico.** Beltrán-Pellicer, P.; Alsina, Á.2022. La competencia matemática en el currículo español de Educación Primaria. Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga. 3-2, pp.31-58. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v3i2.14693>
- Artículo científico.** Martínez Juste, Sergio; Oller Marcén, Antonio Miguel; Muñoz Escolano, José María; Beltrán Pellicer, Pablo. 2022. Sobre la regla de tres y la proporcionalidad aritmética. GACETA DE LA REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA. 25-2, pp.353-371. ISSN 1138-8927.
- Artículo científico.** Beltrán-Pellicer, Pablo. 2022. El teorema de Pitágoras a través de la resolución de problemas. GACETA DE LA REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA. 25-1, pp.149-169. ISSN 1138-8927.
- Artículo científico.** Rubio-Chueca, José M.; Muñoz-Escolano, José M.; Beltrán-Pellicer, Pablo. 2021. La probabilidad en los problemas de olimpiadas matemáticas de Secundaria en España. CONTEXTOS EDUCATIVOS-REVISTA DE EDUCACION. 28, pp.29-50. ISSN 1575-023X. <https://doi.org/10.18172/con.4970>

Firma (1): MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA
En calidad de: Solicitante



- 6 **Artículo científico.** Burgos, M.; Castillo, M.J.; Beltrán-Pellicer, P.; Giacomone, B.; Godino, J.D.2020. Análisis didáctico de una lección sobre proporcionalidad en un libro de texto de primaria con herramientas del enfoque ontosemiótico. BOLEMA-MATHEMATICS EDUCATION BULLETIN-BOLETIM DE EDUCACAO MATEMATICA. 34-66, pp.40-68. ISSN 0103-636X. SCOPUS (11) <https://doi.org/10.1590/1980-4415v34n66a03>
- 7 **Artículo científico.** Beltran-Pellicer, Pablo; Godino, Juan D.2020. An onto-semiotic approach to the analysis of the affective domain in mathematics education. CAMBRIDGE JOURNAL OF EDUCATION. ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD. 50-1, pp.1-20. ISSN 0305-764X. WOS (1)
- 8 **Artículo científico.** Burgos, Maria; Beltran-Pellicer, Pablo; Godino, Juan D.(2/3). 2020. The issue of didactical suitability in mathematics educational videos: experience of analysis with prospective primary school teachers. REVISTA ESPANOLA DE PEDAGOGIA. UNIV INT RIOJA-UNIR. 78-275, pp.27-49. ISSN 0034-9461. WOS (2)
- 9 **Artículo científico.** Giacomone, B.; Beltrán-Pellicer, P.; Godino, J. D.2019. Cognitive analysis on prospective mathematics teachers' reasoning using area and tree diagrams. International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education. University of Sydney. 27-2, pp.18-32. ISSN 2200-4270.
- 10 **Artículo científico.** Burgos, M.; Beltrán-Pellicer, P.; Giacomone, B.; Godino, J. D.2018. Prospective mathematics teachers knowledge and competence analysing proportionality tasks. Educaçao e Pesquisa. Universidade de Sao Paulo, Faculdade de Educacao. 44-e182013, pp.1-20. ISSN 15179702. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844182013>
- 11 **Artículo científico.** Beltran-Pellicer, P.; Giacomone, B.; Burgos, M.2018. Online educational videos according to specific didactics: The case of mathematics [Los Vídeos educativos en línea desde las didácticas específicas: El caso de las matemáticas]. CULTURA Y EDUCACION. 30-4, pp.633-662. ISSN 1135-6405. WOS (11), SCOPUS (16) <https://doi.org/10.1080/11356405.2018.1524651>
- 12 **Artículo científico.** Beltrán-Pellicer, P.; Godino, J. D.; Giacomone, B.2018. Elaboración de indicadores específicos de idoneidad didáctica en probabilidad: aplicación para la reflexión sobre la práctica docente. Bolema: Boletim de Educação Matemática. 32-61, pp.526-548. ISSN 1980-4415. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v32n61a11>
- 13 **Artículo científico.** Beltrán-Pellicer, P.; Giacomone, B.(1/2). 2018. Desarrollando la competencia de reflexión didáctico-matemática en un curso de posgrado mediante la discusión de la idoneidad didáctica de una experiencia de enseñanza. REDIMAT: Journal of Research in Mathematics Education. 7-2, pp.111-133. <https://doi.org/10.4471/redimat.2018.2516>
- 14 **Artículo científico.** Giacomone, B.; Godino, J. D.; Beltrán-Pellicer, P.2018. Developing the prospective mathematics teachers didactical suitability analysis competence. Educaçao e Pesquisa. Universidade de Sao Paulo, Faculdade de Educacao. 44-e172011, pp.1-19. ISSN 15179702. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844172011>
- 15 **Artículo científico.** Beltrán-Pellicer, P.; Medina, A.; Quero, M.2018. Movies and TV series fragments in mathematics: epistemic suitability of instructional designs. International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education. University of Sydney. 26-1, pp.16-26. ISSN 2200-4270.
- 16 **Artículo científico.** Beltrán-Pellicer, P.; Godino, J. D.2017. Aplicación de indicadores de idoneidad afectiva en un proceso de enseñanza de probabilidad en educación secundaria. Perspectiva Educacional. Escuela de Pedagogía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. 56-2, pp.92-116. ISSN 0718-9729. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.56-Iss.2-Art.559>
- 17 **Capítulo de libro.** Planas, N.; Alfonso, J. M.; Arnal-Bailera, A.; Beltrán-Pellicer, P.; Morell, M.2022. Tensiones y prácticas inclusivas en la enseñanza de las matemáticas. APORTACIONES AL DESARROLLO DEL CURRÍCULO DESDE LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA. Editorial Universidad de Granada. pp.352-372.

C.2. Congresos



- 1 Beltrán Pellicer, Pablo. ¿Qué podemos esperar de las redes sociales?. XXIV Jornadas para el Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas. 2022. España. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 2 Beltrán-Pellicer, Pablo. Matemáticas a través de la resolución de problemas. Las pruebas de la educación en Zaragoza. 2022. España. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 3 Beltrán-Pellicer, P.; Burgos, M.; Giacomone, B.. Análisis de vídeos educativos en línea por estudiantes de máster de secundaria. XXIV Simposio de la SEIEM. 2021. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 4 Muñoz-Escolano, J.M.. Miembro del comité organizador. IV Jornadas de Educación Matemática en Aragón. 2021. España. Organizativo - Comité científico y organizador.
- 5 Ricart, M.; Beltrán-Pellicer, P.; Estrada, A.. Actividad scaffolding en geometría para desarrollar habilidades de argumentación y clasificación en futuros maestros de Educación Infantil. XXIII Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM). 2019. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 6 Herrera-García, K. J.; Dávila-Araiza, T.; Giacomone, B.; Beltrán-Pellicer, P.. Valoración de la idoneidad didáctica de una experiencia formativa sobre variación lineal con futuros profesores de secundaria. XXIII Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM). 2019. España. Participativo - Póster.
- 7 Begué, N.; Batanero, C.; Gea, M.M.; Beltrán-Pellicer, P.. Technology as a tool to understand sampling in binomial distributions. CIEAEM 71 Connections and understanding in mathematics education: making sense of a complex world. 2019. Portugal. Participativo - Póster.
- 8 Julve Tiestos, Carmen; Arnal Bailera, Alberto; Beltrán Pellicer, Pablo; González, Antonio. Using video-based methods to teach rational number to prospective primary school teachers. INTERNATIONAL CONFERENCE NEW PERSPECTIVES IN SCIENCE EDUCATION. 2019. Italia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 9 Burgos, M.; Beltrán-Pellicer, P.; Giacomone, B.; Godino, J. D.. Ontosemiotic analysis of a lesson on percentages. INTED2019 - 13th International Technology, Education and Development Conference. 2019. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 10 Begué, N.; Gea, M. M.; Batanero, C.; Beltrán-Pellicer, P.. Do high school students understand the sampling distribution of a proportion?. ICOTS10 - 10th International Conference on Teaching Statistics. 2018. Japón. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.
- 11 Muñoz Escolano, José María. Miembro del Comité Científico y responsable del Comité organizador. XXI Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática. 2017. España. Organizativo - Comité científico y organizador.
- 12 Burgos, María; Giacomone, María; Beltrán Pellicer, Pablo; Godino, Juan D.. Reconocimiento de niveles de algebrización en una tarea de proporcionalidad por futuros profesores de matemáticas de secundaria. XXI Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática. 2017. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PID2019-105601GB-I00: Razonamiento proporcional y algebraico en la formación de profesores para enseñar estadística. María Burgos Navarro. (Universidad de Granada). 01/06/2020-31/12/2022. 54.450 €.
- 2 **Proyecto.** EDU2016-74848-P: Desarrollo del razonamiento inferencial en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Ministerio de Economía y Competitividad. Carmen Batanero Bernabéu. (Universidad de Granada). 30/12/2016-29/12/2019. 68.607 €. Incorporación desde 01/01/2017



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		11/12/2021
Nombre y apellidos	ANA BELÉN MONTORO MEDINA			
DNI/NIE/pasaporte		Edad		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	Q-3439-2016		
	Código Orcid	orcid.org/0000-0001-9344-5778		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE GRANADA		
Dpto./Centro	DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA		
Dirección	Campus de Cartuja, 18071 Granada		
Teléfono	correo electrónico	amontoro@ugr.es	
Categoría profesional	Profesor contratado doctor indefinido	Fecha inicio	3-11-2021
Espec. cód. UNESCO	5803, Preparación de profesores 5899 Otras Especialidades Pedagógicas (Especificar)		
Palabras clave	DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Matemáticas	Universidad de Granada	2008
Master en Didáctica de la Matemática	Universidad de Granada	2010
Doctora en Investigación Didáctica	Universidad de Almería	2014

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Publicaciones relevantes: 4 artículos en revistas JCR (Enseñanza de las Ciencias, Revista de Educación y Mathematics), 3 artículos en SCOPUS (Educación Química, PNA, Uniciencia), 2 artículos en IN-RECS (UNO y Epsilon), 6 capítulos de libro de la editorial Springer, Dykinson, Pirámide, Comares y Octaedro (SPI).

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Tras licenciarme en Matemáticas en la Universidad de Granada en 2008, obtuve una beca predoctoral para la formación de personal docente e investigador en Didáctica de las matemáticas. Este hecho me permitió la realización del Máster en Didáctica de la matemática de la Universidad de Granada y la realización de la tesis doctoral con mención internacional sobre aspectos que afecta a la motivación hacia las matemáticas de maestros en formación inicial en la Universidad de Almería.

Mi perfil investigador está totalmente relacionado con mi tarea docente ya que, desde 2010, he impartido clases en el Grado de Educación Primaria, el Grado de Educación Infantil y el Máster de Formación del Profesorado en la Universidad de Almería, Universidad Camilo José Cela, Universidad de las Islas Baleares, y actualmente en la Universidad de Granada. Además, he formado parte en distintos grupos de innovación docente para la mejora de la enseñanza de las matemáticas y de las ciencias.

He participado en el proyecto de excelencia de la Junta de Andalucía, titulado SENSOCIENCIA que evalúa la implementación en centros de Secundaria de prácticas con sensores: ciencia con sentido, sensibilidad y sensores, en el proyecto “Propuesta de mejora de la formación del profesorado de ciencias basada en la indagación y modelización en contexto”, del Ministerio de Economía y Competitividad (EDU2015-69701-P) y el proyecto I+D titulado “Competencia profesional del profesor en formación inicial y educación STEM

Firma (1): MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA
En calidad de: Solicitante



(PROFESTEM)". Además, he codirigido una tesis sobre la noción de derivada que han defendido estudiantes de la Universidad de Costa Rica, perteneciente al programa de doctorado de Educación de la universidad de Granada, defendida en julio de 2023; y otra tesis sobre la enseñanza de los métodos numéricos a nivel universitario en Ecuador, dentro de programa de doctorado de matemáticas de la Universidad de Almería, defendida en abril de 2021.

Los resultados de dichas publicaciones han sido difundidos por medio de comunicaciones en congresos nacionales e internacionales de alta relevancia en el campo de la didáctica de la matemática y de las ciencias, artículos en revistas de esta área.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Castro-Rodríguez, E. y Montoro, A. B. (2021). Educación STEM y formación del profesorado de Primaria en España. *Revista de Educación*, 393, 353-378

Montoro, A.B., Aguayo-Arriagada, C.G. y Flores, P. (2021). Measurement in Primary School Mathematics and Science Textbooks. *Mathematics*, 9, 2127.

Castro-Rodríguez, E., Ferreira, M., Montoro, A. B. y Ruiz-Hidalgo, J.F. (2022). Meanings Expressed by Primary Schoolchildren When Solving a Partitioning Task. *Matemáticas*, 10(8), 1339

González-Flores, Montoro, A. B. y Ruiz-Hidalgo, J.F. (2021). Análisis de las definiciones de límite que brindan estudiantes universitarios. *Uniciencia*, 35(2), 1-20

Montoro, A.B., Gil, F., y Moreno, M.F. (2017). Desarrollo de conocimientos científicos procedimentales a partir de la medida de volumen en la formación inicial docente. *Enseñanza de las Ciencias, N° extraordinario*, 2159-2164

Montoro, A. B. y Gil, F. (2016). Aspectos que facilitan la motivación con tareas matemáticas. Un estudio de casos con estudiantes de maestro de primaria. *PNA*, 10(4), 307-337.

Berenguel, E., Gil, F., Moreno, M.F., y Montoro, A.B. (2016). Concentración y disfrute de estudiantes de secundaria realizando tareas abiertas. *UNO*, 71, 67-71.

Cortes, Y., Montoro, A.B., Jiménez-Liso, M. R. y Gil, F. (2016). Perfiles de profesores de secundaria en formación inicial con relación a la química cotidiana. *Educación Química*, 27, 143-153.

Montoro, A.B., Berenguel, E., Gil, F. y Moreno, M.F. (2016). ¿Influye la experiencia previa y la autoconfianza en los estados de flujo?, *Epsilon*, 33 (2), 93, 47-62

Montoro, A.B. (2015). *Motivación y matemáticas: Experiencias de flujo en estudiantes de Maestro de Educación Primaria*. Editorial Universidad de Almería. Spain.

Montoro, A.B., Gil, F., y Moreno, M.F. (2013). Experiencias de flujo en el aprendizaje de las matemáticas. *European Scientific Journal*, 9, 243-262.

Álvarez, R. y Montoro, A.B. (2020). Gestión de las TIC's para fomentar la participación y discusión en tareas matemáticas. En M. C. Pérez-Fuentes (Ed). *Innovación docente e investigación en educación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.

Montoro, A.B., y Gil, F. (2019). Exploring flow in pre-service primary teachers doing measurement tasks. En M.S. Hannula, G.C. Leder, F. Morselli, M. Vollstet y Q Zhang (Eds). *Affect and Mathematics Education - Fresh Perspectives on Motivation, Engagement and Identity*. Switzerland: Springer.

Gil, F., Moreno, M.F. y Montoro, A.B., (2015). Sentido de la medida. En P. Flores y L. Rico (Eds). *Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria*. Madrid: Pirámide.

Gil, F., Montoro, A.B. y Moreno, M.F. (2016). Magnitud y su medida en la formación inicial de maestros de primaria. Diseño de una investigación. En E. Castro, E. Castro, J.L. Lupiáñez,

Firma (1): MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA
En calidad de: Solicitante



J.F. Ruiz y M. Torralbo (Eds). *Investigación en Educación Matemática. Hacia Países a Llus*. Rico. Madrid: Comares.

C.2. Proyectos

Participación en el proyecto de excelencia de la Junta de Andalucía titulado “Evaluación de la implementación de calculadoras-sensores para las prácticas de laboratorio en centros educativos andaluces y análisis de la influencia sobre el desarrollo de la competencia científica. SENSOCIENCIA (P11SEJ-7385)” del 2013 a 2017.

Participación en el proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad titulado “Propuesta de mejora de la formación del profesorado de ciencias basada en la indagación y modelización en contexto (EDU2015-69701-P)” de 2016 a 2018.

Participación en el proyecto I+D del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades titulado “Competencia profesional del profesor en formación inicial y educación STEM. PROFESTEM (PGC2018-095765-B-I00)” de 2019-2021

Participación en el proyecto de generación del conocimiento “Proyectos de Educación STEAM y aprendizaje escolar”, PID2021-128261NB-I00, desde 2022.

C.3. Contratos

C.4. Patentes

C.5. Otros

Cargo/Actividad: Coordinadora de Investigación de la Facultad de Educación

Fecha: 01/10/2015 - 10/09/2016

Organismo: UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA

Lugar: - MADRID

Editora de la revista PNA y la revista Mathematics.

Revisora de las revistas TED Tecné, Episteme y Didaxis, PNA- Pensamiento Numérico y Algebraico y Edma 0-6. Educación Matemática en la Infancia.

Firma (1): MARÍA INÉS HUERTAS DE LA CÁMARA
En calidad de: Solicitante



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>
Código seguro de verificación (CSV): FC278D2B6F77DA0A51CDD66B6AC2DF2F

02/11/2023 - 08:18
Pág. 110 de 110