

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 30/05/2019

Nombre y apellidos	Antonio García Carmona		
DNI/NIE/pasaporte	52296773V	Edad	45
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-6528-2013	
	Código ORCID	0000-0001-5952-0340	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales		
Dirección	C/ Pirotecnia S/N. 41013. Sevilla		
Teléfono	955420671	correo electrónico	garcia-carmona@us.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	18/01/2017
Espec. cód. UNESCO	Didáctica de las Ciencias Experimentales (205)		
Palabras clave	aprendizaje de la ciencia por indagación · curriculum escolar de ciencia · aprendizaje de la física · formación del profesorado de ciencia · naturaleza de la ciencia · historia de la ciencia		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Ciencias Físicas	Universidad de Sevilla	1997
Doctor en Didáctica de las Ciencias Experimentales	UNED	2006

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

- ✓ Tramos de investigación (sexenios) reconocidos por la CNEAI: **2** (2003-2008; 2009-2014)
- ✓ Resumen de la producción científica: (i) 100 artículos, de los cuales 32 en revistas indexadas en el JCR –Web of Science [5 Q1, 7 Q2, 3 Q3 y 17 Q4], y 17 en revistas de SCOPUS; (ii) 8 libros, de los cuales 4 han sido publicados en editoriales con factor de impacto SPI; (iii) 28 capítulos de libro, la mayoría publicados en editoriales con factor de impacto SPI; (iv) 47 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales.
- ✓ Google Scholar: índice *h*: 19 | índice *i10*: 50 | Nº de citas totales: 1376. Citas recibidas en los últimos 5 años: 1012. (Última consulta: 30/05/2019)
- ✓ Web of Science (Clarivate Analytics): índice *h*: 8 | Nº de citas totales: 212 | Promedio de citas por artículo: 4,71 | Promedio de citas por año: 17,67. (Última consulta: 30/05/2019)
- ✓ Scopus (Elsevier): índice *h*: 7 | Nº de citas totales: 150. (Última consulta: 30/05/2019)
- ✓ Posición 12 de 302 en el *Ranking de investigadores más citados del área de Didáctica de las Ciencias Experimentales, de las universidades españolas*. Fuente: Dialnet Métricas (Última consulta: 30/05/2019).
- ✓ Tesis doctorales dirigidas y/o codirigidas en los últimos cinco años: **3**

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Trayectoria investigadora extensa y fructífera durante los tres últimos lustros, fundamentalmente, en torno a las siguientes líneas de investigación: (i) *Diseño y evaluación de estrategias didácticas para el aprendizaje de la ciencia por indagación*; (ii) *Comprensión y enseñanza de la naturaleza de la ciencia a partir de aportaciones de la historia, la filosofía y la sociología de la ciencia*; (iii) *Análisis del curriculum de ciencia escolar, los recursos y la práctica docente en la enseñanza de la ciencia*. La actividad investigadora ha sido desarrollada en el seno de diversos grupos de investigación oficiales (en el actual, SEJ-591, es el Investigador Principal), así como con el apoyo de varios Proyectos de I+D+i financiados con fondos públicos, siendo el Investigador Principal en 3 de ellos. Su contribución al avance de tales líneas de investigación se pone de manifiesto en las numerosas publicaciones en revistas nacionales e internacionales, libros y capítulos de libros, así como en actas de congresos nacionales e internacionales.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

Selección de 10 publicaciones en revistas del *Journal Citation Reports* (JCR) - Web of Science:

1. García-Carmona, A.; Acevedo, J. A. (2018). The nature of scientific practice and science education. *Science & Education*, 27(5-6), 435-455.
F.I. JCR (2017): 1.27; Posición: 8/61 (Q1) "History & Philosophy of Science"
2. García-Carmona, A.; Criado, A.M.; Cruz-Guzmán, M. (2018). Prospective primary teachers' prior experiences, conceptions, and pedagogical valuations of experimental activities in science education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 16(2), 237-253.
F.I. JCR (2017): 1.09; Posición: 162/238 (Q3) "Education & Educational Research"
3. García-Carmona, A.; Criado, A.M.; Cruz-Guzmán, M. (2017). Primary pre-service teachers' skills in planning a guided scientific inquiry. *Research in Science Education*, 47(5), 989-1010.
F.I. JCR (2017): 1.57; Posición: 96/238 (Q2) "Education & Educational Research"
4. García-Carmona, A.; Acevedo, J.A. (2017). Understanding the nature of science through a critical and reflective analysis of the controversy between Pasteur and Liebig on fermentation. *Science & Education*, 26(1-2), 65-91.
F.I. JCR (2017): 1.27; Posición: 8/61 (Q1) "History & Philosophy of Science"
5. García-Carmona, A.; Acevedo, J.A. (2016). Learning about the nature of science using newspaper articles with scientific content: A study in initial primary teacher education. *Science & Education*, 25(5-6), 523-546.
Factor de impacto JCR (2016): 0.82; Posición: 12/60 (Q1) "History & Philosophy of Science"
6. Vázquez, A.; García-Carmona, A.; Manassero, M.A.; Bennàssar, A. (2014). Spanish students' conceptions about NOS and STS issues: A diagnostic study. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 10(1), 33-45.
Factor de impacto JCR (2014): 1.02; Posición: 76/224 (Q2) "Education & Educational Research"
7. Vázquez, A.; García-Carmona, A.; Manassero, M.A.; Bennàssar, A. (2013). Science Teachers' Thinking about the Nature of Science: A New Methodological Approach to its Assessment. *Research in Science Education*, 43(2), 781-808.
Factor de impacto JCR (2013): 1.27; Posición: 47/219 (Q1) "Education & Educational Research"
8. Vázquez, A.; García-Carmona, A.; Manassero, M.A.; Bennàssar, A. (2013). Spanish Secondary-School Science Teachers' Beliefs about Science-Technology-Society (STS) Issues. *Science & Education*, 22(5), 1191-1218.
Factor de impacto JCR (2013): 0.72; Posición: 12/56 (Q1) "History & Philosophy of Science"
9. Criado, A.M.; García-Carmona, A. (2010). Prospective teachers' difficulties in interpreting elementary phenomena of electrostatic interactions: Indicators of the status of their intuitive ideas. *International Journal of Science Education*, 32(6), 769-805.
Factor de impacto JCR (2010): 1.06; Posición: 55/184 (Q2) "Education & Educational Research"
10. García-Carmona, A.; Criado, A.M. (2009). Introduction to semiconductor physics in secondary education: Evaluation of a teaching sequence. *International Journal of Science Education*, 31(16), 2205-2245.
Factor de impacto JCR (2009): 1.05; Posición: 39/139 (Q2) "Education & Educational Research"

C.2. Proyectos

Proyecto 1

Denominación del proyecto: Formación de futuro profesorado de niveles elementales en los procesos de la ciencia y su didáctica

Referencia: EDU2017-82505-P

Ámbito del proyecto: Nacional

Programa financiador: Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (Proyectos de Excelencia), Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Responsable: Dr. Antonio García-Carmona

Número de investigadores: 4

Fecha inicio: 01/01/2018

Fecha fin: 31/12/2021

Cuantía total: 40.414,00€

Grado de responsabilidad y dedicación: Investigador Principal, dedicación completa

Proyecto 2

Denominación: Las actividades experimentales en la formación científico-didáctica de futuro profesorado de Educación Primaria

Referencia: EDU2013-41003-P

Ámbito del proyecto: Nacional

Programa financiador: Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (Proyectos de Excelencia), Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Responsables: Dr. Antonio García-Carmona (IP1), Dra. Ana M. Criado (IP2)

Número de investigadores: 3

Fecha inicio: 01/01/2014

Fecha fin: 31/12/2017

Cuantía total: 14.278,00€

Grado de responsabilidad y dedicación: Investigador Principal 1, dedicación completa

Proyecto 3

Denominación: ¿Cómo mejorar la enseñanza elemental sobre el medio?: análisis del currículo, los materiales y la práctica docente

Referencia: EDU2009-12760

Ámbito del proyecto: Nacional

Programa financiador: Plan Nacional de I+D+i, Ministerio de Ciencia e Innovación

Responsable: Dr. Antonio García-Carmona (IP)

Número de investigadores: 10

Fecha inicio: 01-01-2010

Fecha fin: 31-12-2012

Cuantía total: 16.577,00€

Grado de responsabilidad y dedicación: Investigador Principal, dedicación completa

Proyecto 4

Denominación: ¿Cómo se realiza la enseñanza sobre la realidad social y natural en las aulas de educación infantil y primaria de Andalucía? Estudio de las estrategias didácticas y propuestas de mejora

Referencia: P09-SEJ-5219

Ámbito del proyecto: Autonómico

Programa financiador: Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (Proyectos de Excelencia), Junta de Andalucía

Responsable: Dr. Gabriel Travé González (IP)

Número de investigadores: 11

Fecha inicio: 03-02-2010

Fecha fin: 31-12-2014

Cuantía total: 165.190,18€

Grado de responsabilidad y dedicación: Investigador, dedicación completa

Proyecto 5

Denominación: Proyecto Iberoamericano de Evaluación de Actitudes Relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad

Referencia: SEJ2007-67090/EDUC

Ámbito del proyecto: Internacional (ámbito Iberoamericano)

Programa financiador: Plan Nacional de I+D+i, Ministerio de Ciencia y Tecnología

Responsable: Dr. Antoni Bennàssar Roig (IP)

Número de investigadores: 19

Fecha inicio: 01-10-2007

Fecha fin: 30-09-2010

Cuantía total: 36.700,00€

Grado de responsabilidad y dedicación: Investigador, dedicación completa

C.3 Otros

- ✓ Acreditado para Catedrático de Universidad por la ANECA (25-03-2019).
- ✓ Desde 2017, responsable (IP) del Grupo de Investigación «Educación científica en contexto y formación del profesorado (SEJ-591)», integrado en el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación.

- ✓ Desde 2015, experto evaluador de proyectos de I+D (“Restos” y “Excelencia”), proyectos de investigación para becas predoctorales (programa “Severo Ochoa”) y Ayudas a Grupos de Investigación oficiales, para la *Agencia Estatal de Investigación* (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades).
- ✓ Miembro del Consejo Editorial (Editor de sección) de la revista científica *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, incluida en SCOPUS, ESCI – Web of Science, ERIH PLUS, LATINDEX, MIAR... y con el sello de calidad científica de la FECYT.
- ✓ Miembro del Jurado de la 2ª edición (2014) de los Premios a Investigadores Noveles, otorgados por la Asociación Española de Profesores e Investigadores de Didáctica de las Ciencias Experimentales (APICE).
- ✓ Miembro del Consejo Asesor de la revista *ÁPICE. Revista de Educación Científica*.
- ✓ Miembro del Comité Científico de la revista *Góndola: Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias* (ESCI – Web of Science).
- ✓ Miembro del Comité Científico de la *Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia* (SADC).
- ✓ Miembro del Comité Científico del *I Congreso Iberoamericano de Docencia* (2018).
- ✓ Miembro del Comité Científico del *IV Seminario Internacional de Enseñanza de las Ciencias* (2018).
- ✓ Evaluador habitual de artículos para revistas del JCR- Web of Science, como: *International Journal of Science Education, Research in Science Education, Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, Science & Education, Research in Science & Technological Education, International Journal of Science and Mathematics Education*, y *Enseñanza de las Ciencias*.
- ✓ Evaluador de artículos para otras revistas de calidad científica (SCOPUS, DICE, RESH, CIRC, Latindex...), como: *Educación Química, Investigación en la Escuela, Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, Education Research Journal, Formación Universitaria*...
- ✓ Evaluador de proyectos de libros para su publicación en *Educación Editora*. Editorial centrada en la edición de libros de investigación, reflexión e innovación educativa, en relación con la enseñanza de la ciencia.
- ✓ Evaluador de ponencias/comunicaciones para congresos internacionales como: *I Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias* (2012), *IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias* (2013), *2nd World Conference on Physics Education* (2016) y *X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias* (2017), *IV Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias* (2018).
- ✓ Miembro del Comité Organizador del *X Congreso Internacional en Investigación en Didáctica de las Ciencias*, Sevilla 2017.
- ✓ Miembro de varios tribunales para la evaluación de tesis doctorales.
- ✓ Periodo 2006-2018: Investigador colaborador del Grupo de Investigación «Ciencia, Tecnología y Sociedad. Didáctica de la Ciencia (CTS_DC)», con sede en la Universidad de las Islas Baleares. Grupo dirigido por el Dr. Antoni Bennàssar.
- ✓ Periodo 2007-2016: Investigador del «Grupo Andaluz de Investigación en el Aula (GAIA) -HUM-133-», integrado en el Plan Andaluz de Investigación.
- ✓ Periodo 1999-2006: Investigador del «Grupo de Investigación en Didáctica de la Física y materias afines», de la UNED-Madrid.
- ✓ Experto de varias comisiones técnicas, nombradas por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.
- ✓ Responsable de varios proyectos de innovación docente, desarrollados en el marco del Plan Propio de Innovación Educativa de la Universidad de Sevilla, y participación en otros interuniversitarios.
- ✓ Coordinador de la *Comisión de Seguimiento y Garantía de Calidad del Título de Grado en Educación Primaria*, de la Universidad de Sevilla, durante los cursos 2011-12 y 2012-13.
- ✓ Coordinador de la especialidad de Física y Química del Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria de la Universidad de Sevilla, desde el curso 2015-16 hasta el presente.
- ✓ Responsable de varios Grupos de Trabajo, inscritos en (y financiados por) el Centro de Profesorado de Sevilla (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía) para el desarrollo de propuestas didácticas de innovación docente en centros educativos no universitarios.
- ✓ Dirección de más de 50 Trabajos Fin de Máster (Formación del profesorado de Ciencias [Física y Química, Biología y Geología] de Educación Secundaria) y de 7 Trabajos Fin de Grado (Grado en Educación Primaria).
- ✓ Profesor de Física y Química en Educación Secundaria durante el período 1998-2009.