



#### **Parte A. DATOS PERSONALES**

| Fecha del CVA | 22/07/2025  |
|---------------|-------------|
| recha del CVA | 122/0//2025 |

| Nombre y apellidos       | ellidos Antonio García-Carmona                                  |                     |  |
|--------------------------|---|---------------------|--|
| Códs. identificación del | ORCID   | 0000-0001-5952-0340 |  |
| investigador             | Scopus Author ID  | 35622175700         |  |
|                          | WOS Researcher ID   | H-6528-2013         |  |
|                          | Google Scholar profile  | PWk9CKsAAAAJ        |  |
| Ficha personal           | https://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=13432 |                     |  |

#### A.1. Situación profesional actual

| Organismo             | Universidad de Sevilla                              |              |            |
|-----------------------|---|--------------|------------|
| Departamento          | Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales |              |            |
| Categoría profesional | Catedrático de Universidad                          | Fecha inicio | 13/11/2019 |
| Área de conocimiento  | , , ,   |              |            |
| Palabras clave        |   |              |            |

#### A.2. Formación académica

| Licenciatura/Grado/Doctorado   | Universidad                                   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Doctor                         | Universidad Nacional de Educación a Distancia |  |
| Licenciado en Ciencias Físicas | Universidad de Sevilla                        |  |

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

- ✓ Sexenios reconocidos por la CNEAI: 4
- ✓ Tramos reconocidos por la Agencia Andaluza del Conocimiento: 5
- ✓ Producción científica:
  - 8 libros
  - 37 capítulos de libros
  - 61 aportaciones a congresos nacionales e internacionales
  - 142 artículos, de los cuales: 54 en revistas del JCR-WOS (16 Q1, 6 Q2, 11 Q3 y 21 Q4) | 65 en revistas del SJR (26 Q1, 14 Q2, 22 Q3 y 3 Q4)
- ✓ Impacto bibliométrico:
  - Google Scholar: Índice h = 39 | Índice i10 = 91 | Citas = 4373
  - ResearchGate: Índice h = 28 | Citas = 2485 | RI score = 2605 (Percentil 98)
  - OpenAlex: Índice h = 21 | Índice i10 = 41 | Citas = 1310
  - Web of Science (All Database): Índice h = 19 | Citas = 976 (Percentil 70)
  - Scopus: Índice h = 19 | Citas = 812
  - *Dialnet Métricas*: Índice h = 16 | Citas = 844 | Posición (Didáctica de las Ciencias Experimentales): 13/603 (Percentil 98)
- ✓ Tesis Doctorales dirigidas y/o codirigidas en los últimos diez años: 3

#### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Durante más de una década fue profesor de Física y Química, Matemáticas y Tecnología en Educación Secundaria. En este periodo, coordinó diversos *Grupos de Trabajo* para el desarrollo de proyectos de innovación, financiados por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. También participó en varias comisiones de expertos nombradas por esta administración educativa. En 2009 ingresó como docente e investigador en el dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales de la Universidad de Sevilla. Después de pasar por diferentes figuras contractuales, desde 2019 es Catedrático de Universidad del área de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Ha formado parte de varios grupos de investigación, y desde 2017 es el Investigador Responsable del grupo "Educación científica en contexto y formación del profesorado" (SEJ-591). Ha sido (y es) Investigador Principal de distintos proyectos financiados con fondos públicos, así como de diversos proyectos de innovación





docente universitaria, enfocados en la educación científica. Ha participado en distintas comisiones científico-técnicas para evaluar Proyectos de Generación de Conocimiento (área de Educación) en convocatorias de la Agencia Estatal de Investigación. Ocupa la 4ª posición en el "Top 20" internacional de autores más productivos en *Science Education Research* (periodo 2000-2022), según un estudio reciente (Sözbilir & Teke, 2025). Está incluido, asimismo, en el "Top 8" de investigadores internacionales con mayor producción científica en investigación sobre *naturaleza de la ciencia y su didáctica*, de acuerdo con diversos estudios bibliométricos (Afonso, 2019; Kara, 2024; Kurtuluş & Bilen, 2021; Supriyadi et al., 2023). Su actividad investigadora se enmarca principalmente en las siguientes líneas de investigación: (i) Naturaleza de la ciencia y su didáctica; (ii) Educación ciencia-tecnología-sociedad (CTS); (iii) Aprendizaje de la ciencia mediante indagación / prácticas científicas; y (iv) la ciencia en los medios como recurso para la educación científica. Pertenece al equipo editorial y comités científicos de diferentes revistas de alto impacto internacional en el área de la Didáctica de las Ciencias.

#### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

## C.1. Publicaciones (selección de 10 artículos en revistas con F.I. JCR-WOS, últimos 5 años)

- 1. García-Carmona, A. (2025). The non-epistemic dimension, at last a key component in mainstream theoretical approaches to teaching the nature of science. *Science & Education*, *34*(3), 1149-1165.
- 2. García-Carmona, A. (2025). Scientific thinking and critical thinking in science education. *Science & Education*, *34*(1), 227-245.
- 3. García-Carmona, A., & Toma, R. B. (2024). Integration of engineering practices into secondary science education: Teacher experiences, emotions, and appraisals. *Research in Science Education*, 54(4), 549-572.
- 4. García-Carmona, A., Muñoz, G., Criado, A. M., & Cruz-Guzmán, M. (2024). Validation of an instrument for assessing basic science process skills in initial elementary teacher education. *International Journal of Science Education*, 46(4), 362-381.
- 5. García-Carmona, A. (2023). Improving preservice primary teachers' understanding of the nature of methods of science through reflective reading of news articles. *Science & Education*, *32*(6), 1847-1867.
- 6. García-Carmona, A. (2022). Spanish science teacher educators' preparation, experiences, and views about nature of science in science education. *Science & Education*, *31*(3), 685-711.
- 7. Morón-Monge, H., & García-Carmona, A. (2022). Developing prospective primary teachers' learning-to-learn competence through experimental activities. *International Journal of Science Education*, 44(12), 2015-2034.
- 8. García-Carmona, A. (2021). Learning about the nature of science through the critical and reflective reading of news on the COVID-19 pandemic. *Cultural Studies of Science Education*, 16(4), 1015-1028.
- 9. García-Carmona, A. (2021). Improving pre-service elementary teachers' understanding of the nature of science through an analysis of the historical case of Rosalind Franklin and the structure of DNA. *Research in Science Education*, *51*(2), 347-373.
- 10.García-Carmona, A. (2021). The use of analogies in science communication: Effectiveness of an activity in initial primary science teacher education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 19(8), 1543-1561.

## C.2. Proyectos de investigación

1. Investigador principal (IP) del proyecto "Formación del profesorado de ciencias en el enfoque didáctico basado en prácticas científicas" (PID2022-137471NB-I00)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Gobierno de España)

Periodo de ejecución: 01/09/2023 – 31/08/2026 (3 años)

Financiación: 61.250 €





2. Investigador asesor en el proyecto "Desarrollo de prácticas científicas (modelización, explicaciones, argumentación y observación) para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias en el entorno natural del Parque Nacional de Doñana" (PIV-110/25)

Entidad financiadora: Consejería de Desarrollo Educativo y F. P. (Junta de Andalucía)

Responsable (IP): Andrés Moriña Marcelo Periodo de ejecución: 2025-2026 (1 año)

Cuantía total: 1.000 €

3. Investigador asesor en el proyecto "Aprender y enseñar ciencias mediante el enfoque basado en prácticas científicas" (PIV-049/24)

Entidad financiadora: Consejería de Desarrollo Educativo y F. P. (Junta de Andalucía)

Responsable (IP): Andrés Moriña Marcelo Periodo de ejecución: 2024-2025 (1 año)

Cuantía total: 1.500 €

4. Investigador principal (IP) del proyecto "Formación de futuro profesorado de niveles elementales en los procesos de la ciencia y su didáctica" (EDU2017-82505-P)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (Gobierno de España)

Periodo de ejecución: 01/01/2018 – 30/09/2022 (4 años y 9 meses)

Financiación: 40.414 €

5. Investigador principal 1 (IP1) del proyecto "Las actividades experimentales en la formación científico-didáctica de futuro profesorado de Educación Primaria" (EDU2013-41003-P)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (Gobierno de España)

Periodo de ejecución: 01/01/2014 - 31/12/2017 (3 años)

Financiación: 14.278 €

6. Investigador principal (IP) del proyecto "¿Cómo mejorar la enseñanza elemental sobre el medio?: análisis del currículo, los materiales y la práctica docente" (EDU2009-12760)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Gobierno de España)

Periodo de ejecución: 01/01/2010 – 31/12/2012 (3 años)

Financiación: 16.577 €

7. Investigador (tiempo completo) del proyecto "¿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" (P09-SEJ-5219)

Programa financiador: Junta de Andalucía

Investigador principal (IP): Dr. Gabriel Travé González

Periodo de ejecución: 03/02/2010 – 31/12/2014 (4 años y 10 meses)

Financiación: 165.190 €

8. Investigador (tiempo completo) del proyecto "Proyecto Iberoamericano de Evaluación de Actitudes Relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad" (SEJ2007-67090/EDUC)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (Gobierno de España)

Investigador principal (IP): Dr. Antoni Bennàssar Roig Periodo de ejecución: 01/10/2007 – 30/09/2010 (3 años)

Financiación: 36.700 €

#### C.3 Evaluación científica

- Desde 2015, experto evaluador de la *Agencia Estatal de Investigación* (Área EDU Ciencias de la Educación), del Ministerio de Ciencia e Innovación (Gobierno de España).
- Desde 2020, experto evaluador de la *Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo* del Gobierno de Chile.
- Desde 2021, experto evaluador de la Agencia para Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León.
- Evaluador de multitud de manuscritos para su publicación en revistas científicas: 185 evaluaciones verificadas por la Web of Science (Clarivate).





- Evaluador de comunicaciones para congresos internacionales: Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias (ediciones 2012, 2018, 2020, 2022), IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias (2013), 2nd World Conference on Physics Education (2016), X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias (2017), International History, Philosophy, and Science Teaching 2023, etc.
- Premio "Reviewer of Excellence 2020", otorgado por *International Journal of Science Education* (Routledge), que reconoce la labor continuada, extensa y de alta calidad en procesos de revisión de trabajos de investigación para la revista.
- Premio "Outstanding Reviewer Award 2022", otorgado por *International Journal of Science and Mathematics Education* (Springer), que distingue a colaboradores de élite y reconoce su destacado desempeño en la revisión de artículos.

# C.4 Pertencia a consejos editoriales y comites científicos de revistas, eventos e instituciones científicas

- Miembro del Consejo Editorial, Comité Científico o Asesor de las siguientes revistas científicas internacionales: 'Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias'; 'International Journal of Science and Mathematics Education'; 'Science & Education'; 'Research in Science Education'; 'International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology'; 'Revista Internacional de Pesquisa em Didática das Ciências e Matemática'; 'Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias'; 'ÁPICE. Revista de Educación Científica'.
- Miembro del Comité Científico de la Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia (SADC).
- Miembro de la Comisión Científica del Instituto Interuniversitario Andaluz de Investigación Educativa.
- Miembro del Comité Científico de numerosos congresos internacionales: I Congreso Iberoamericano de Docencia (2018); Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias (ediciones 2018, 2020, 2022 y 2024); International Annual Conference in Innovative Teaching: Improving the University for Future Generations (2019); XXIV Simpósio Nacional de Ensino de Física (2021); V International Seminar on Science Education (2022); International History, Philosophy, and Science Teaching (IHPST) Latin American Conference (2023); IX Seminário Ibero-Americano CTS / XIII Seminário CTS (2024); 31 Encuentros Internacionales de Didáctica de las Ciencias Experimentales (2024); XVIII Congreso Nacional y XI Iberoamericano de Pedagogía 2025; 18th International History, Philosophy and Science Teaching Conference IHPST 2026.

## C.5 Otros

- "Premio Universidad de Sevilla a Trabajos de Investigación de Especial Relevancia" (edición 2022), en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas.
- Experto de varias Comisiones Técnicas de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.
- Evaluador presencial en varias *Comisiones Científico-Técnicas* de la Agencia Estatal de Investigación para la evaluación de *Proyectos de Generación de Conocimiento* (área de Educación).
- Ponencia por invitación en *La Semana Temática: "¿Qué competencias científicas necesita el alumnado? Alfabetismo científico y enseñanza de las ciencias en el siglo XXI"* (Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Santander, 2021).
- Ponencia por invitación en el *V International Seminar on Science Education* (Castelo Branco, Portugal, 2022).
- Conferencia por invitación en la *XXVI Semana de la Enseñanza de la Física* (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia, 2023).