



**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA** 28/01/2023

**Nombre y apellidos** ANGEL BLANCO LOPEZ

**A.1. Situación profesional actual**

<b>Organismo</b>	Universidad de Málaga		
<b>Dpto./Centro</b>	Didáctica de la Matemática, de las Ciencias Sociales y de las Ciencias Experimentales. Facultad de Ciencias de la Educación.		
<b>Dirección</b>	Bulevar Louis Pasteur, s/n, 29071 Málaga		
<b>Teléfono</b>			
<b>Categoría profesional</b>	Catedrático de Universidad	<b>Fecha inicio</b>	21/12/2017
<b>Espec. cód. UNESCO</b>	Teoría y Métodos Educativos// - Organización y planificación de la educación// -Preparación y empleo de profesores		
<b>Palabras clave</b>	Competencia científica, enseñanza en contexto, prácticas científicas, problemas de la vida diaria, formación del profesorado de ciencias		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Ciencias de la Educación	Universidad de Málaga	1995
Licenciado en Ciencias Químicas	Universidad de Málaga	1980

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

- Sexenios de investigación: 4 (1988-1997; 2000-2005; 2009-2014; 2015-2020). Último año: 2020.
  - Citas totales: 1752\*. Desde 2017: 955\*
  - Promedio citas/año en los últimos 5 años: 191
  - Publicaciones totales en JCR: 21
  - Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1) del JCR: 5
  - Índice h: 20\*. Índice h (desde 2017): 16\*
  - Índice i10: 34\*. Índice i10 (desde 2017): 23\*
- \* Datos tomados de Google Académico (28/01/2023)

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Licenciado en Ciencias Químicas y Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad de Málaga.

Profesor de EGB -Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza- y de Educación Secundaria - Física y Química- (1992-2001). Asesor de Formación en Ciencias Experimentales en el CEP de Málaga (1991-1997), profesor Asociado (6+6) de Didáctica de las Ciencias Experimentales (1994-1998) y profesor en Comisión de Servicios en la Universidad de Málaga (1998-2001). Desde 2001 a 2017 Profesor Titular de Universidad y actualmente Catedrático de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Universidad de Málaga.

Tesis doctoral, en el campo de la Didáctica de la Química, sobre un *Estudio de las concepciones de los alumnos sobre algunos aspectos de las disoluciones y de los factores que influyen en ellas*. Autor y coautor de más de 100 artículos en revistas nacionales e internacionales de impacto y coautor de más de 70 libros o capítulos de libros.

Responsable del Grupo de Investigación sobre "Enseñanza de las Ciencias y Competencias" (ENCIC) (HUM-974) ([www.enic.uma.es](http://www.enic.uma.es)). Investigador principal de tres proyectos de I+D+i del Plan Nacional de Investigación e investigador en otros siete proyectos. Ha participado en 9 proyectos de innovación docente (desde 2002 hasta la actualidad) financiados por la Unidad de Calidad de las Universidades Andaluzas o la



Universidad de Málaga (en 4 de ellos como coordinador). Coordinador del MOOC “Educación en ciencia para la ciudadanía del siglo XXI. Enfoques actuales” que se desarrolla en la Plataforma MiriadaX.

Miembro de Comités Científicos de Congresos, Jornadas y Seminarios Nacionales e Internacionales de Didáctica de las Ciencias. Presidente del Comité Organizador del 1º Congreso Internacional sobre Educación Científica y Problemas Relevantes para la Ciudadanía, celebrado en noviembre de 2020. Colaboración en revisión de artículos de revistas: *Journal of Research in Science Teaching*, *Enseñanza de las Ciencias*; *Alambique*; *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, *Revista Eureka de Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* y *Revista Educación XXI*.

Ha desempeñado cargos académicos en la Universidad de Málaga, entre ellos los de Director de Secretariado responsable de la Formación del PDI y de la Innovación Educativa (2008-2015). Desde 2018 hasta 2022 ha sido presidente de la Asociación Española de Profesores e Investigadores en Didáctica de las Ciencias Experimentales (APICE) (<http://apice-dce.com/>).

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Algunas publicaciones en JCR/SJR (últimos 5 años)

1. Lupión-Cobos, T.; Hierrezuelo-Osorio, J.M.; Cruz-Lorite, I.M. y Blanco-López, A. (2022). Key factors in the reform of competence-based science teaching in Spain. A case study with secondary school teachers involved in a training programme focusing on context-based approach. *Research in Science & Technological Education*. DOI: 10.1080/02635143.2022.2070149
2. Moreno-Fontiveros, G.; Cebrián-Robles, D.; Blanco-López, A. y España-Ramos, E. (2022). Decisiones de estudiantes de 14/15 años en una propuesta didáctica sobre la compra de un coche. *Enseñanza de las Ciencias*, 40(1), 199-219.
3. Cañero-Arias, J.; Blanco-López, A. y Oliva-Martínez, J.M. (2022). Representando las disoluciones en el contexto de las bebidas gaseosas, *Educación Química*, 33 (1) 127-139, <http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.2022.1.79316>
4. Oliva, J.M. y Blanco-López, A. (2021). Development of a questionnaire for assessing Spanish-speaking students' understanding of the nature of models and their uses in science. *Journal of Research in Science Teaching*, 58(6), 852-878.
5. García-Ponce, A.L.; Antonio Torres-Vargas, J.A.; García-Caballero, M.; Medina-Torres, M.A.; Blanco-López, Á. y Rodríguez-Quesada, A. (2021). Bringing Light to Science Undergraduate Students: A Successful Laboratory Experiment Illustrating the Principles and Applications of Bioluminescence. *Journal of Chemical Education*, <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00536>.
6. García-Ruiz, C., Lupión-Cobos, T. y Blanco-López, A. (2021). Perceptions of Pre-Service Secondary Science Teachers on Inquiry-Based Science Education: An Analysis of the Demographic Variables. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 9(1), 1-15.
7. Rodríguez Mora, F.; Cebrián Robles, D. y Blanco López, A. (2021). An Assessment Using Rubrics and the Rasch Model of 14/15-Year-Old Students' Difficulties in Arguing About Bottled Water Consumption, *Research in Science Education*, <https://doi.org/10.1007/s11165-020-09985-z>.
8. Muñoz-Campos, V. Franco-Mariscal, A.J. y Blanco-López, A. (2020): 'Integration of scientific practices into daily living contexts: a framework for the design of teaching-learning sequences', *International Journal of Science Education*, DOI: 10.1080/09500693.2020.1821932.
9. González-García, F.J.; Blanco-López, A.; España-Ramos, E. y Franco-Mariscal, A.J. (2019). The Nature of Science and Citizenship: a Delphi Analysis. *Research in Science Education*, DOI: 10.1007/s11165-018-9817-5.
10. Cebrián-Robles D.; Franco-Mariscal, A.J. y Blanco-López, A. (2018). Preservice Elementary Science Teachers' competence in argumentation: Impact of a Training Programme. *Instructional Science*, 46(5), 789-817,



11. Cabello-Garrido, A.; España-Ramos; E. y Blanco-López, A. (2018). Developing A Human Nutrition Learning Progression. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 16(7), 1269-1289.
12. Lupión-Cobos, Teresa; López, Rafael; Blanco-López, Ángel. (2017). What do science teachers think about developing scientific competences through context-based teaching? A case study. *International Journal of Science Education*. 39: 937-963.

## C.2. Participación en Proyectos de Investigación (Últimos 10 años)

Referencia del proyecto	ProyExcel_00176
Título	Aplicaciones móviles para la argumentación científica y tecnológica sobre acciones climáticas, medioambientales y eficientes en recursos
Investigador principal	Antonio Joaquín Franco Mariscal y Daniel Cebrián Robles
Entidad financiadora	Junta de Andalucía
Duración	02/12/2022 - 31/12/2025
Financiación recibida (€)	79.760
Referencia del proyecto	PID2019-105765GA-100
Título	Ciudadanos con pensamiento crítico: un desafío para el profesorado de ciencias.
Investigador principal	Antonio Joaquín Franco Mariscal
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia e Innovación.
Duración	01/06/2020-31/05/2024
Financiación recibida (€)	45.000
Referencia del proyecto	EDU2017-82197-P
Título	Desarrollo de competencias en problemas de la vida diaria mediante prácticas científicas de argumentación, indagación y modelización en enseñanza secundaria y universitaria.
Investigador principal	Ángel Blanco López. Universidad de Málaga
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad
Duración	01/01/2018- 31/12/2020
Financiación recibida (€)	54.450,00
Referencia del proyecto	EDU2013-41952-P
Título	Desarrollo y evaluación de competencias científicas mediante enfoques de enseñanza en contexto y de modelización. Estudios de caso.
Investigador principal	Ángel Blanco López. Universidad de Málaga
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad
Duración	01/01/2014- 31/12/2017
Financiación recibida (€)	42.350,00
Referencia del proyecto	EDU2009-07173
Título	Diseño y evaluación de un modelo para el fomento de la competencia científica en la educación obligatoria (10-16 años)
Investigador principal	Ángel Blanco López. Universidad de Málaga
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia e Innovación
Duración	01/01/2010-31/12/2012
Financiación recibida (€)	83.490,00



### C.3. Dirección de tesis (últimos 10 años)

**TÍTULO:** Diseño, implementación y evaluación de una propuesta formativa sobre indagación para profesorado de Física y Química de Educación Secundaria en formación inicial

DOCTORANDA: Cristina García Ruíz

DIRECTOR/ES: Dra. Teresa Lupión Cobos y Dr. Ángel Blanco López

AÑO : 2023

**TÍTULO:** Diseño, aplicación y evaluación de recursos didácticos que faciliten el aprendizaje de la Bioquímica por parte del alumnado universitario de ciencias.

DOCTORANDO: Ángel Luís García Ponce

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López y Dr. Miguel Ángel Medina Torres.

AÑO : 2022

**TÍTULO:** Las bebidas gaseosas como contexto para el aprendizaje de las disoluciones mediante modelización. Estudio de casos en Educación Secundaria Obligatoria.

DOCTORANDO: Joaquín Cañero Arias

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López y Dr. José María Oliva Martínez

AÑO: 2022

**TÍTULO:** Actitud hacia la química de los estudiantes de 1º curso de Ingeniería Mecánica. Efectos de una propuesta didáctica centrada en la utilidad de la química.

DOCTORANDO: María del Mar López Guerrero

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López y Dr. José Serrano Ángulo

AÑO: 2021

**TÍTULO:** Aprendizaje del cambio químico y desarrollo de prácticas científicas en una secuencia de enseñanza-aprendizaje para Educación Secundaria Obligatoria en el contexto del consumo y elaboración de yogur.

DOCTORANDA: Verónica Eutimia Muñoz Campos.

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López y Dr. Antonio Joaquín Franco-Mariscal

AÑO: 2021

**TÍTULO:** Las actividades sobre juego de rol en el marco de una propuesta en la formación inicial del profesorado de ciencias de educación secundaria.

DOCTORANDO: José Antonio Rueda Serón

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López y Dr. Enrique España Ramos

AÑO: 2018

**TÍTULO:** La Competencia en Alimentación y el progreso en la comprensión de conceptos básicos implicados en ella. Una propuesta para la Educación Obligatoria.

DOCTORANDO: Aurelio Cabello Garrido

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López y Dr. Enrique España Ramos

AÑO: 2018.

**TÍTULO:** Estudios sobre el tratamiento de la publicidad de productos alimentarios en la enseñanza de las ciencias.

DOCTORANDO: Jesús Ramón Girón Gambero

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López y Dra. Teresa Lupión Cobos

AÑO:2017

**TÍTULO:** La compra de un coche como contexto para el desarrollo de competencias científicas. Un estudio en Tecnologías de 3º curso de la Educación Secundaria Obligatoria.

DOCTORANDO: Gloria Moreno Fontiveros

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López y Dr. Enrique España Ramos

AÑO:2017

**TÍTULO:** El «Consumo de agua de bebida envasada» como contexto para el desarrollo de competencias científicas. Un estudio de caso en 3º curso de la Educación Secundaria Obligatoria.

DOCTORANDO: Francisco Rodríguez Mora

DIRECTOR/ES: Dr. Ángel Blanco López

AÑO: 2016