

### CURRICULUM VITAE (CVA)

**AVISO IMPORTANTE** – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

**IMPORTANT** – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

**Fecha del CVA**

15-05-2022

#### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Francisco Javier		
Apellidos	Perales Palacios		
Sexo (*)	Varón	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	07/10/1955
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	fperales@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-6112-2779		

\* datos obligatorios

#### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	13-01-2001		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Didáctica de las Ciencias Experimentales. Facultad de Ciencias de la Educación		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Didáctica de la Ciencias Experimentales, Educación Ambiental		

#### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 45.2.c) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
XXXX-XXXX	
YYYY-YYYY	

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

#### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciado en Ciencias Física	Granada (España)	1978
Doctor en Ciencias Físicas	Granada (España)	1984

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

#### Parte B. RESUMEN DEL CV

**Actividad investigadora.** He obtenido, por otro lado, **seis sexenios de investigación** (a efectos económicos cinco) más uno de transferencia de la CNEAI y cinco tramos autonómicos de docencia e investigación (máximo posible). He participado como colaborador o investigador principal en 23 proyectos (tres de ellos de "excelencia"), tanto a nivel nacional como internacional. He dirigido 22 tesis doctorales (una de ellas primer premio nacional de investigación educativa, otra fue tercer premio nacional de innovación educativa y una tercera premio extraordinario de doctorado) y he participado en numerosos tribunales nacionales para

juzgar trabajos de tesis doctoral. Soy responsable desde su inicio del grupo de investigación *Didáctica de las Ciencias Experimentales y de la Sostenibilidad* (HUM-613). Soy autor de 171 artículos en revistas nacionales e internacionales. He publicado o editado 61 libros, capítulos de libro o monografías. He participado en distintos congresos nacionales e internacionales, presentando un total de 138 entre ponencias invitadas, comunicaciones o posters, así como intervenido en distintas mesas redondas.

Citas totales (google scholar): 3995

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (google scholar): 302

Índice h (google scholar): 32

Pertenezco o he pertenecido a varias sociedades profesionales de ámbito nacional o internacional. Asimismo soy miembro del Consejo Asesor de diversas revistas nacionales e internacionales, de distintas instituciones, proyectos y reuniones científicas nacionales e internacionales, y he sido el primer Presidente de la Asociación Española de Profesores e Investigadores en Didáctica de las Ciencias Experimentales (APICE). Por otra parte, he sido miembro del Panel de expertos de la FECYT, AVAP, ANECA y de la ANEP, habiendo coordinado la selección nacional de becas FPU, realizado diversos informes sobre proyectos de investigación y actuado como jurado en diversos organismos nacionales e internacionales.

**Actividad docente.** La inicio en la Escuela Universitaria de Magisterio de Granada en el año 1978 y prosigo en la actual Facultad de Ciencias de la Educación, habiendo impartido diversas asignaturas relacionadas con la Física, la Educación Ambiental y la Didáctica de las Ciencias, así como másteres y cursos de doctorado (tres de ellos en programas de doctorado de “calidad”) dentro de las Universidades de Granada, Almería, Huelva, Málaga, Santiago de Compostela, Talca (Chile) y Mendoza (Argentina). Dispongo de seis quinquenios de docencia. He impartido 68 cursos o conferencias de mi especialidad en diversas universidades españolas y extranjeras.

**Formación académica.** Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad de Granada (España), Diplomado en Estadística por la misma Universidad y Máster en Gestión Medio Ambiental por el Instituto de Investigaciones Ecológicas de Málaga y The Open International University. Desde enero del 2001 soy Catedrático de Universidad (área de Didáctica de las Ciencias Experimentales), habiendo desempeñado desde 1978 otros puestos como profesor numerario y no numerario.

**Experiencia en gestión y administración educativa, científica, tecnológica y otros méritos.** He sido miembro del Comité Organizador de ocho congresos de carácter nacional e internacional relacionados con la Didáctica de las Ciencias Experimentales y la Educación Ambiental, y del Comité Científico de otros muchos. He pertenecido a distintas comisiones de Centro, de Universidad y he sido miembro del Claustro Universitario, desempeñado diversos puestos académicos o profesionales como el de Coordinador de Prácticas de Enseñanza para los alumnos de la especialidad de Ciencias, Coordinador de Programas de Doctorado del Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Director del mismo, así como Secretario y Subdirector de la Escuela Universitaria de Magisterio.

**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)- Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.**

**C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).**

AC: autor de correspondencia; ( $n^{\circ} x / n^{\circ} y$ ): posición / autores totales

Si aplica, indique el número de citas y promedio por año

Se incluyen solo publicaciones en la base de datos JCR

La evaluación de la calidad en las ecoescuelas: un estudio comparado entre Chile y España (O. Burgos, J. Gutiérrez y <b>F.J. Perales</b> )	<i>Interciencia</i> (Q4)	2012, 37(5)	340-348
Pensar matemáticamente: una visión etnomatemática de la práctica soguera (V. Albanese y <b>F.J. Perales</b> ) <a href="http://10.12802/relime.13.1731">http://10.12802/relime.13.1731</a>	<i>Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa (RELIME)</i> (Q4)	2014, 17(3)	261-288
La reforma de la formación inicial del profesorado de ciencias: propuesta de un diseño del currículo basado en competencias. ( <b>F. J. Perales</b> , J. M. Cabo, J. M. Vílchez, M. Fernández-González, F. González-García, P. Jiménez-Tejada)	<i>Enseñanza de las Ciencias</i> (Q4)	2014, 32(1)	9-28
Iniciación a la investigación educativa con estudiantes de secundaria: el papel de las ilustraciones en los libros de texto de ciencias (F.J. Perales y J.M. Vílchez) <a href="http://dx.doi.org/10.5565/rev/ensciencias.1484">http://dx.doi.org/10.5565/rev/ensciencias.1484</a>	<i>Enseñanza de las Ciencias</i> (Q4)	2015, 33(1)	243-262
Información de autor y estándares de calidad previos en revistas internacionales sobre educación científica ( <b>F.J. Perales</b> , J.M. Vílchez y J. Gutiérrez) <a href="http://dx.doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.72.57827">http://dx.doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.72.57827</a>	<i>Investigación Bibliotecológica</i> (Q4)	2017, 72(31)	139-159
El libro de texto, las ilustraciones y la actitud hacia la Ciencia del alumnado: percepciones, experiencias y opiniones del profesorado (D. Aguilera y <b>F.J. Perales</b> ) <a href="https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2423">https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2423</a>	<i>Enseñanza de las Ciencias</i> (Q4)	2018, 36(3)	41-58
La enseñanza de las ciencias basada en indagación. Una revisión sistemática de la producción española (D. Aguilera-Morales, T. Martín-Páez, V. Valdivia-Rodríguez, Á. Ruiz-Delgado, L. Williams-Pinto, J.M. Vílchez-González <b>F.J. Perales</b> ) <a href="https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-381-388">https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-381-388</a>	<i>Revista de Educación</i> (Q2)	2018, 381	259-284
What are we talking about when we talk about STEM education? A systematic review of literature (T. Martínez, D. Aguilera, <b>F.J. Perales</b> y J.M. Vílchez) <a href="http://doi.org/10.1002/sce.21522">http://doi.org/10.1002/sce.21522</a>	<i>Science Education</i> (Q1)	2019, 103	799-822

<p>“Reinventar tu ciudad”: aprendizaje basado en proyectos para la mejora de la conciencia ambiental en estudiantes de Secundaria (J. Ayerbe y <b>F.J. Perales</b>) <a href="https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2812">https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2812</a></p>	<p><i>Enseñanza de las Ciencias</i> (Q3)</p>	<p>2020, 38(2)</p>	<p>181-203</p>
<p>What Effects do Didactic Interventions have on Students' Attitudes towards Science? A Meta-Analysis (D. Aguilera y <b>F.J. Perales</b>) <a href="https://doi.org/10.1007/s11165-018-9702-2">https://doi.org/10.1007/s11165-018-9702-2</a></p>	<p><i>Research in Science Education</i> (Q1)</p>	<p>2020, 50</p>	<p>573–597</p>
<p>Learning Biology through a participative teaching approach: the effect on student attitudes towards science and academic performance (D. Aguilera y <b>F.J. Perales</b>) <a href="https://doi.org/10.1080/00219266.2019.1569084">https://doi.org/10.1080/00219266.2019.1569084</a></p>	<p><i>Journal of Biological Education</i> (Q3)</p>	<p>2020, 54(3)</p>	<p>245-261</p>
<p>Emotional and cognitive preservice science teachers' engagement while living a model-based inquiry STEM sequence about acid-base (L. López-Banet, D. Aguilera, D., M.R. Jiménez-Liso y <b>F. J. Perales</b>) <a href="https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.719648">https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.719648</a>. eCollection 2021.</p>	<p><i>Frontiers in Psychology</i> (Q1)</p>	<p>2021, 12</p>	<p>719648</p>
<p>Miradas STEAM desde la necesidad: el caso de la sensopíldora chicles y pH (R. Jiménez, L. López y <b>F.J. Perales</b>) <a href="https://doi.org/10.1080/02103702.2021.1927505">https://doi.org/10.1080/02103702.2021.1927505</a></p>	<p><i>Revista Infancia y Aprendizaje</i> (Q4)</p>	<p>2021, 44(4)</p>	<p>909-941</p>
<p>In search of a long-awaited consensus on disciplinary integration in STEM education (D. Aguilera, J.L. Lupiáñez, J.M. Vílchez y <b>F.J. Perales</b>) <a href="https://doi.org/10.3390/math9060597">https://doi.org/10.3390/math9060597</a></p>	<p><i>Mathematics</i> (Q1)</p>	<p>2021, 9</p>	<p>597</p>
<p>Tendencias investigadoras en Enseñanza de las Ciencias: una revisión de revistas españolas 2014-2018 (D. Aguilera, F.J. Carrillo, J.M. Vílchez y <b>F.J. Perales</b>) <a href="https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3180">https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3180</a></p>	<p><i>Enseñanza de las Ciencias</i> (Q3)</p>	<p>2021, 39(2)</p>	<p>45-62</p>

**C.2. Congresos**, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

En caso de no indicar la modalidad, se entiende que es presentación oral. Las conferencias invitadas se indican con negrita

European Perspective and Contributions to Vocational Education and Training and Environmental Awareness, in the Education for Sustainable Development Context (A. Martínez, J. Gutiérrez, F.J. Perales)	Cádiz (2012)	<i>European Conference on Educational Research (ECER)</i>	Internacional
Greening the Curricula: A Comparison between Primary and Secondary Schools (A. López, O. Burgos, F.J. Perales y J. Gutiérrez)	Hiroshima (Japón) (2013)	<i>Ninth International Conference on Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability</i>	Internacional
¿Qué evalúan las revistas internacionales de Didáctica de las Ciencias Experimentales y de Educación Ambiental? (F. J. Perales, J. Gutiérrez-Pérez, J. M. Vílchez y A. López-Alcarria)	Granada (2013)	<i>X Foro Internacional sobre la Calidad de la Investigación y la Educación Superior</i>	Internacional
Motivational activities based on previous knowledge of students (J.A. García, L. Gómez-Robledo, R. Huertas y F. J. Perales) (Póster)	Oporto (Portugal) (2013)	<i>12th International Conference on Educational and Training in optics and Photonics</i>	Internacional
Perspectivas para la inclusión de la educación ambiental en la educación básica: <i>el pensamiento de los profesores</i> . (J.D. Cardona y F.J. Perales) (Póster)	Gerona (2013)	<i>IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias</i>	Internacional
El status actual de las Ecoescuelas: el caso de la provincia de Granada (España) (F.J. Perales, O. Burgos y J. Gutiérrez)	Gerona (2013)	<i>IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias</i>	Internacional
As estratégias de Resolução de Problemas e a Educação em Ciências para a Cidadania <b>(Ponencia invitada)</b>	Braga (Portugal) (2013)	<i>Encontro sobre Educação em Ciências através da Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas</i>	Nacional
Ambientalizando el curriculum, Ecoescuelas. (A. López-Alcarria, O. Burgos-Peredo, J. Gutiérrez-Pérez y F.J. Perales-Palacios)	Marrakech (Marruecos) (2013)	<i>World Environmental Education Congress (7th SEEK)</i>	Internacional
Actividad reflexiva sobre modelización etno-matemática del Trenzado. (V. Albanese, F.J. Perales y M.L. Oliveras)	Buenos Aires (Argentina) (2013)	<i>Vigésimo Séptima Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa</i>	Internacional
Etnomatemáticas de las trenzas gauchas (V. Albanese, F.J. Perales)	Buenos Aires	<i>Vigésimo Séptima Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa</i>	Internacional

	(Argentina) (2013)		
Las imágenes en los libros de texto de ciencias de secundaria analizadas por los propios usuarios (Proyecto PIISA). (F.J. Perales, J.M. Vilchez y F. González)	Granada (2014)	<i>II Congreso Internacional de Ciencias de la Educación y del Desarrollo</i>	Internacional
Concepciones epistemológicas sobre la matemática desde una perspectiva etnomatemática (V. Albanese y F.J. Perales)	Granada (2014)	<i>II Congreso Internacional de Ciencias de La Educación y del Desarrollo</i>	Internacional
Concepciones previas respecto de los conceptos de Interacciones y de Campo en Física (A. Fracaro y F.J. Perales)	Buenos Aires (2014)	<i>Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación</i>	Internacional
Artesanías de trenzado y Etnomatemática. (V. Albanese, M.L. Oliveras y F.J. Perales)	Mozambique (2014)	<i>Proceedings of the 5th International Congress on Ethnomathematics – ICEm5</i>	Internacional
Analizing teachers' concepcions about mathematics from an ethnomathematics perspective (V. Albanese y F.J. Perales)	Praga (2015)	<i>Proceeeding of the CERME9 (9th Congress or European Research in Mathematics Education)</i> <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-319-15391-3_153">hal-01287828</a> pp.1539-1543	Internacional
¿Cómo propiciar um aprendizaje significativo em ciencias a través de las imágenes? (F.J. Perales y V. Albanese)	Burgos (2015)	<i>VII Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo. V Encuentro Iberoamericano sobre Investigación en enseñanza de las Ciencias</i> Actas. Univ. de Burgos, pp. 649-660	Internacional
Modelo de análisis de las concepciones sobre matemática desde la etnomatemática (V. Albanese y F.J. Perales)	Burgos (2015)	<i>VII Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo. V Encuentro Iberoamericano sobre Investigación en enseñanza de las Ciencias</i> Actas. Univ. de Burgos, pp. 337-345	Internacional
Concepciones sobre medioambiente en estudiantes de nivel terciario (M.B. García, L.A. Funes, M.F. Di Mauro; F.J. Perales)	Tandil (Argentina) (2016)	<i>2º Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias y las Matemáticas</i> (Actas, pp. 404-410)	Internacional

Influencia de los instrumentos de investigación en la descripción de las concepciones Sobre medioambiente (M. García, M. Di Mauro, L. Funes y F.J. Perales)	Tandil (Argentina) (2016)	<i>I Jornadas Internacionales y III Nacionales de Ambiente</i>	Internacional
¿Qué implicaciones educativas sugieren los estudios empíricos sobre actitud hacia la ciencia? (D. Aguilera y F.J. Perales)	Sevilla (2017)	<i>X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias</i>	Internacional
Una propuesta de rúbrica para el diseño de unidades didácticas en la formación inicial de maestros de ciencias (J.M. Vílchez, y F.J. Perales)	Sevilla (2017)	<i>X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias</i>	Internacional
Conferencia Inaugural: El área de Didáctica de las Ciencias Experimentales en España: entre La tribulación y la esperanza (F.J. Perales) <b>(Ponencia invitada)</b>	A Coruña (2018)	<i>XXVIII Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales</i> <a href="https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/20935">https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/20935</a>	Nacional
La metodología participativa en la enseñanza de las ciencias. Una revisión narrativa (D. Aguilera y F.J. Perales)	Granada (2019)	<i>I Congreso Internacional de Metodologías Activas, Modelos de Enseñanza-Aprendizaje e Investigación en Ciencias de La Educación y del Deporte</i> ( <a href="https://congresointernacionalmetodologias.blogspot.com/p/presentacion.html">https://congresointernacionalmetodologias.blogspot.com/p/presentacion.html</a> )	Internacional
¿Qué aporta STEM con respecto al movimiento CTS? (F.J. Perales y D. Aguilera) (Póster)	Valencia (2020)	<i>VII Seminario Iberoamericano CTS (VII SIACTS)</i> , pp. 187-189	Internacional
Advances in the development and validation of teachers' attitudes towards stem education (tatstem) scale (D. Aguilera, F.J. Perales y J.M. Vílchez)	Braga (Portugal) (2021)	<i>ESERA 2021</i>	Internacional
¿Qué es un volcán? Una aproximación a través del análisis de páginas web (J. Carrillo-Rosúa, A. García-Yeguas, F.J. Perales-Palacios, M.M. Vázquez Vílchez)	Lisboa (Portugal) (2021)	<i>11º Congreso Internacional sobre Investigación en la Enseñanza de las Ciencias</i>	Internacional
Objetivos de la educación STEM. Revisión sistemática (D. Aguilera, J.L. Lupiáñez, F.J. Perales, J.M. Vílchez)	Lisboa (Portugal) (2021)	<i>11º Congreso Internacional sobre Investigación en la Enseñanza de las Ciencias</i>	Internacional

<p>Advances in the development and validation of teachers' attitudes towards STEM education (TATSTEM) scale (D. Aguilera, J.M. Vílchez, F.J. Perales,)</p>	<p>Braga (Portugal) 2021</p>	<p><i>ESERA Conference 2021</i></p>	<p>Internacional</p>
--	------------------------------	-------------------------------------	----------------------

**C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables.**

- \* Proyecto: “El desafío del informe PISA 2006: implementación del currículo de DCE para la Formación Inicial del Profesorado de Educación Secundaria” Convocatoria MICIN (ref. EDU 2008-02059/EDUC)” (2009-2012). Investigador Principal.
- \* Proyecto: “¿Cómo mejorar la enseñanza elemental sobre el medio?: análisis del currículo, los materiales y la práctica docente”. Convocatoria MICIN (ref. EDU2009-12760). (2009-2012). Colaborador.
- \* Proyecto: “Sensociencia” (ref. SEJ-7385). Proyecto de Investigación de Excelencia. Consejería de Innovación, Ciencia y Tecnología. Junta de Andalucía (2012-2017). Investigador.
- \* Proyecto "Estudio contextual de las dificultades del profesorado para la enseñanza orientada al desarrollo de competencias". Ministerio de Economía y Competitividad (ref. EDU2012-33890). Investigador (2013).
- \* Proyecto “Las imágenes en los libros de texto de ciencias de Secundaria: ¿Qué nos dicen? ¿Son adecuadas? ¿Se podrían mejorar?”. FECYT. (ref. 17e). Responsable (2013-14).
- \* Proyecto “¡DUNAS! Integrando investigación y participación ciudadana para la conservación de Sistemas litorales”. CEIMAR (Campus de Excelencia Internacional del Mar). Investigador (2018-2019)
- \* Proyecto: “Aplicación de técnicas de procesado de señales y de aprendizaje automático sobre señales sísmicas para pronosticar erupciones volcánicas” Ministerio de Ciencia e Innovación. Ref.PID2019-106260GB-I00). Investigador (2020-2022).
- \* Proyecto de investigación: “¡Prueba a distancia! Prácticas científicas en la formación inicial de docentes en tiempos de pandemia”. Junta de Andalucía. Ref. P20-00094. Investigador (2021-2022).
- \* Proyecto de investigación: “Formación STEM de docentes en sus propios contextos”. Ministerio de Ciencia e Innovación. Ref. PID2020-116097RB-I00. Investigador (2021-2024).
- \* Proyecto de investigación. “Sensodociencia: Formación STEM de docentes en sus Propios contextos”. Junta de Andalucía. Ref. UAL2020-SEJ-D1784. Investigador (2021-2024).