

Fecha del CVA	05/08/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Ileana María		
Apellidos	Greca Dufranc		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	imgreca@ubu.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-3674-7985		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad de Burgos		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

Parte B. RESUMEN DEL CV

Profesora de Matemáticas, Física y Cosmografía por la Univ. Entre Ríos (Argentina) en 1986, con una nota media de 9,86, título homologado en 2010 al de Licenciado En Ciencias Físicas por el Ministerio de Educación de España; Máster en Física por la Univ. Federal do Rio Grande do Sul (Brasil) en 1995 y Doctorado en ciencias, especialización enseñanza de la física (2000, homologado por la Univ. de Burgos en 2006) con becas del CNPq Brasil. He realizado tres estancias de investigación en Brasil y España, con beca post doctoral. Actualmente, soy profesora de la UBU bajo la figura de Profesor Catedrático.

Mi investigación está relacionada con la enseñanza de las ciencias en sus distintos niveles; en los últimos años centrada en el uso de la historia y la filosofía de las ciencias, la metodología de la indagación en la escuela; los abordajes STEAM integrados y el desarrollo profesional de profesores y maestros, en colaboración con investigadores internacionales. He participado en 30 proyectos de investigación competitivos (autonómicos, nacionales, de Brasil y de España, y europeos) e investigador principal en 10 de ellos. 95 artículos publicados en revistas nacionales e internacionales indexadas en JCR, Scopus, Dialnet y/o Latindex. Mi producción bibliográfica incluye 1 libro, la coordinación de 5 y 27 capítulos en obras nacionales e internacionales, destacando 7 en Springer, como el Handbook más relevante de Historia y la Filosofía de las ciencias para la enseñanza científica. Tengo evaluación favorable de cuatro sexenios de investigación de la CNEAI para 1995-2001, 2003-2009, 2010-2015 y 2016-2021 y de un sexenio de transferencia para 2006-2018. Desde 2019, soy Directora de la Unidad de Investigación consolidada 285, reconocida por la Junta de Castilla y León, Didáctica en áreas STEAM (DAS). En 2016 gané el tercer premio a la investigación, de la V Edición de los Premios de Consejo Social de la UBU. Por mi compromiso con la alfabetización científico-tecnológica participo en varios proyectos de extensión financiados por la FECyT, destacando en particular Sábados de Ciencias y Poderosas, que coordiné.

He sido consultora del Ministerio de Educación, Brasil; desde 2019 soy evaluadora de la ANECA en diversos programas y desde 2021, de la Agencia portuguesa de calidad A3. Soy evaluadora de revistas de investigación, varias de ellas en los primeros cuartiles del JCR y pertenezco al consejo de redacción de dos revistas científicas de mi área. He dirigido 1 tesis doctoral y codirigido otras 4, 13 trabajos de fin de master, 2 trabajos de suficiencia investigadora y 30 trabajos de fin de grado. He sido docente en asignaturas de grado y posgrado en las ULBRA, UFRGS, UFBA y UBU, siendo responsable del diseño e implementación en la mayoría de las asignaturas. He obtenido la valoración máxima alcanzable en mi actividad docente (experimentado muy destacado) en la 12ª Convocatoria del

programa UBU Docencia (período 2014-2019). Soy directora del Título de Experto Universitario en enseñanzas STEAM, con robótica y programación educativas.

He pertenecido a las comisiones de los programas de pos graduación en enseñanza de Ciencias y Matemáticas de la ULBRA y en enseñanza de la Física de la UFRGS. Actualmente pertenezco a la Comisión de Investigación de la UBU. De 2015 a 2019 he sido coordinadora del Grado en Maestro de Educación Primaria de la UBU y desde 2019 a 2021 Coordinadora del Máster de Investigación e Innovación Educativas. Desde enero de 2021 Vicerrectora de Internacionalización y Cooperación de la UBU.

8 Tesis de Educación dirigidas desde 2010 (ver <https://investigacion.ubu.es/investigadores/35235/tesis>)

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 citas

- 1 Artículo científico.** Jairo Ortiz Revilla; Esther Sanz De la Cal; Almudena Alonso Centeno; Ileana M. Greca. 2023. Co-teaching among English pre-service teachers for integrated STEAM+CLIL education. *Porta Linguarum Revista Interuniversitaria de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*. Porta Linguarum Revista Interuniversitaria de Didáctica de las Lenguas Extranjeras.
- 2 Artículo científico.** Erica Ruiz Bartolomé; Ileana M. Greca. 2023. Extracurricular Program for Girls to Improve Competencies and Self-Concept in Science and Technology. *Education Sciences*. Education Sciences. 13-1, pp.1-18.
- 3 Artículo científico.** Eva; Ileana M. 2023. Teaching science to students with special educational needs: a systematic review of science teaching-learning approaches in regular and special education settings. *International Journal of Science Education*.
- 4 Artículo científico.** Eva M^a García Terceño; Ileana M. Greca; Gemma Santa Olalla Mariscal; María Diez Ojeda. 2023. The participation of deaf and hard of hearing children in non-formal science activities. *Frontiers in Education*. Frontiers in Education. pp.01-09.
- 5 Artículo científico.** 2023. The place of the arts within integrated education. *Arts Education Policy Review*. Arts Education Policy Review.
- 6 Artículo científico.** Fridberg, M.; Redfors, A.; García-Terceño, E.; Greca, I. M. 2022. Spanish and Swedish teachers' perspective of teaching STEM and robotics in preschool – results from the botSTEM project. *International Journal of Technology and Design Education*.
- 7 Artículo científico.** Ileana M. Greca; Esther Sanz De la Cal; Irene Mata Torres. 2022. Sábados de Ciencia. Un escenario experimental de aprendizaje y formación en CLIL e ECBI: un estudio de caso. *Fronteras en la Educación*.
- 8 Artículo científico.** Ortiz-Revilla, J.; Greca, I. M.; Irene Arriasecseq. 2021. A Theoretical Framework for Integrated STEM Education. *Science & Education*. <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00242-x>.
- 9 Artículo científico.** Ortiz-Revilla, J.; Sanz-Camarero, R.; Greca, I. M. 2021. A critical look at theoretical models on integrated STEAM education. *Revista Iberoamericana de Educación*. 87-2, pp.13-33.
- 10 Artículo científico.** Greca, I. M.; Ortiz-Revilla, J.; Arriasecseq, I. 2021. Diseño y evaluación de una secuencia de enseñanza-aprendizaje STEAM para Educación Primaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. 18-1, pp.1802.
- 11 Artículo científico.** Ortiz-Revilla, J.; Greca, I. M.; Meneses-Villagrà, J. A. 2021. Effects of an integrated STEAM approach on the development of competence in primary education students. *Journal for the Study of Education and Development*. 44-4, pp.838-870.

- 12 **Artículo científico.** García-Carrillo, C.; Fernández-Havrylak, M.; Greca, I. M. 2021. Teacher Perspectives on Teaching the STEM Approach to Educational Coding and Robotics in Primary Education. *Education Sciences*. 11-64.
- 13 **Artículo científico.** Jairo Ortiz-Revilla; Agustín Adúriz-Bravo; Greca, I. M. 2020. A Framework for Epistemological Discussion on Integrated STEM Education. *Science & Education*. 29, pp.857-880.
- 14 **Artículo científico.** Eugenia Seoane; Greca, I. M.; Irene Arriasecq. 2020. Epistemological aspects of computational simulations and their approach through educational simulations in high school. *Simulation: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International*,. DOI: 10.1177/0037549, pp.on-line first.
- 15 **Artículo científico.** Toma, R. B.; Greca, I. M.; Orozco Gómez, M. L. 2019. Attitudes towards science and views of nature of science among elementary school students in terms of gender, cultural background and grade level variables. *Research in Science & Technological Education*. 37-4, pp.492-515.
- 16 **Artículo científico.** Bogdan Toma; Ileana M. Greca; Martha Lucía Orozco Gómez. 2018. Una revisión del protocolo Draw-a-Scientist-Test (DAST). *Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. 15-3, pp.2104.
- 17 **Artículo científico.** Toma, R. B.; Greca, I. M.; Meneses Villagrà, J. A. 2017. Dificultades de maestros en formación inicial para 1 diseñar unidades didàcticas usando la metodologìa de indagaci3n. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgaci3n de las Ciencias*. 14-2, pp.442-457.
- 18 **Artículo científico.** Esther Jerez Herrero; Greca, I. M. 2017. Propuesta para la enseñanza de Ciencias Naturales en Educaci3n Primaria en un aula inclusiva. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgaci3n de las Ciencias*. 14-2, pp.385-397.
- 19 **Artículo científico.** Arriasecq, I.; Greca, I. M.; Cayul, E. 2017. Secuencias de enseñanza y aprendizaje basadas en resultados de investigaci3n: propuesta de un marco te3rico para el abordaje de la TER. *Enseñanza de las Ciencias*. 35-1, pp.133-156. ISSN 0212-4521.
- 20 **Artículo científico.** 2016. Supporting Pre-service Elementary Teachers in their Understanding of Inquiry Teaching through the Construction of a Third Discursive Space. *International Journal of Science Education*. ISSN 0950-0693. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1165892>
- 21 **Artículo científico.** Teixeira, E. dos S.; Freire Jr. O.; Greca, I. M. 2015. La Enseñanza de la Gravitaci3n Universal de Newton Orientada por la Historia y Filosofìa de la Ciencia: Una Propuesta Didàctica enfocada en la Argumentaci3n. *Enseñanza de las ciencias*. 33-1, pp.205-223.
- 22 **Capítulo de libro.** Greca, I. M.; Teixeira dos Santos, F. 2020. Science Education Research Methods in Latin America over the Last Decade. *Science Education Research in Latin America*. Brill. pp.20-39. ISBN 978-90-04-40854-8.
- 23 **Capítulo de libro.** Greca, I. M.; Ataíde, A. R. P. 2019. Theorems-in-Action for Problem-Solving and Epistemic Views on the Relationship Between Physics and Mathematics Among Preservice Physics Teachers. *Mathematics in Physics Education*. Springer. pp.153-173. ISBN 978-3-030-04627-9.
- 24 **Capítulo de libro.** Ileana M. Greca; Olival Freire Jr. 2014. Meeting the Challenge: Quantum Physics in Introductory Physics Courses. *Handbook of Historical and Philosophical Research in Science Education*. Springer. 1, pp.183-210. ISBN 978-94-007-7653-1.
- 25 **Libro de divulgaci3n.** Miguel Corbi; Eva M^a García Terceño; Jakub Lipták; Iveta Polák Čuchtová. 2024. Integrative models of Education for Citizenship (Handbook). *Integrative models of Education for Citizenship (Handbook)*. Universidad de Burgos. 2.
- 26 **Libro de divulgaci3n.** Delfín Ortega Sánchez; Ileana M. Greca. 2022. La ciencia en el arte – Ciencia en el Arte. La Catedral de Burgos como elemento STEAM para la educaci3n de la ciudadanìa – La Catedral de Burgos como elemento STEAM para la educaci3n para la ciudadanìa. La ciencia en el arte – Ciencia en el Arte. La Catedral de Burgos como elemento STEAM para la educaci3n de la ciudadanìa – La Catedral de Burgos como elemento STEAM para la educaci3n para la ciudadanìa. Editorial: Octaedro - CSIC. 1.

C.3. Proyectos o líneas de investigaci3n

- 1 **Proyecto.** PID2020-118010RB-I00, LA NATURALEZA DE I- STEM (NOSTEM) PARA LA FORMACION CIUDADANA. Proyectos I+D+i «Retos Investigación». Greca, I.M.(Universidad de Burgos). 01/09/2021-31/08/2024. 40.172 €.
- 2 **Proyecto.** 621506-EPP-1-2020-1-IT-EPPKA3, SPEM-Schools plastic free movement. Comisión Europea. (UNIVERSIDAD DE BURGOS). 15/01/2021-12/01/2024. 102.918 €. Coordinador.
- 3 **Proyecto.** PDC2021-121498-I00, Prototipos Curriculares Integrados e Inclusivos para propuestas STEAM. Proyectos de Prueba Concepto. Greca, I.M.(Universidad de Burgos). 01/12/2021-30/11/2023. 72.450 €.
- 4 **Proyecto.** 2020-1-ES01-KA201-081850, Steam education and foreign language learning in Europe- SELFIE. Comisión Europea. (UNIVERSIDAD DE BURGOS). 01/09/2020-31/08/2023. 331.569 €. Coordinador.
- 5 **Proyecto.** No. 612872-EPP-1-2019-1-IT-EPPKA3-PI-FORWARD, Robotics Versus Bullying - RoBy. Comisión Europea. (UNIVERSIDAD DE BURGOS). 01/01/2020-30/12/2022. 479.678 €. Coordinador.
- 6 **Proyecto.** EDU2017-89405-R, Enseñanza de ciencias en Primaria mediante propuestas indagatorias e interdisciplinarias STEAM: Influencia en el desarrollo de competencias y viabilidad de Comunidad Virtual de Práctica para Maestros. Ministerio de Economía y Competitividad. Ileana María Greca Dufranc. (Universidad de Burgos). 01/01/2018-31/12/2021. 16.698 €. Coordinador.
- 7 **Proyecto.** FCT-19-15075, PODEROSAS. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. (Universidad de Burgos). 01/07/2020-30/06/2021. 66.953 €.
- 8 **Proyecto.** BU096G18, Enseñanza de las ciencias por indagación: su influencia en el desarrollo de la competencia científica en alumnos de Primaria y viabilidad de una Comunidad Virtual de Práctica. Junta de Castilla y León. Jesús Ángel Meneses Villagrà. (Universidad de Burgos). 01/01/2018-31/12/2020. 12.000 €. Miembro de equipo.
- 9 **Proyecto.** Project nº 2017-1-ES01-KA201-038204, BOTSTEM. Robotics and STEM education for children and primary schools. Comisión Europea. Ileana María Greca Dufranc. (Universidad de Burgos). 01/09/2017-31/07/2020. 274.628 €. Coordinador.
- 10 **Proyecto.** FCT-17-12219, Sábados de Ciencia. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Ileana María Greca Dufranc. (Universidad de Burgos). 01/01/2018-31/12/2018. 10.700 €. Coordinador.
- 11 **Proyecto.** PROMISED. 2023-1-ES01-KA220-SCH-000157221. (Universidad de Burgos). Desde 01/01/2024. 400.000 €.