

Fecha del CVA	21/01/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Sara		
Apellidos	Gutiérrez González		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-9860-1044		

Parte B. RESUMEN DEL CV

Titulada en Arquitectura Técnica, Ingeniera en Organización Industrial y Doctora por la Universidad de Burgos.

Desde el año 2003 ha desarrollado su carrera profesional en el sector de la construcción, como jefe de obra, calculista de estructuras y colaboradora en la redacción de proyectos de reforma. En 2009, se incorporó al Departamento de Construcciones Arquitectónicas e I.C.T. de la UBU como Profesora Asociada, obteniendo la plaza de Profesora Titular de Universidad en 2019. En 2024 fue acreditada como Catedrática de Universidad. Imparte su docencia en el Grado Arquitectura Técnica, Doble Grado en Civil y Arquitectura Técnica, Máster de Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Máster en Inspección Rehabilitación y Eficiencia Energética y en el Máster Interuniversitario en Cooperación Internacional al Desarrollo.

Su actividad investigadora se centra en el reciclaje de subproductos industriales para la fabricación de nuevos materiales de construcción, mejora de las propiedades mecánicas, Análisis del Ciclo de Vida y la viabilidad económica de dichos materiales con un enfoque en su escalabilidad a mercado. Ha coordinado y participado en numerosos proyectos de transferencia del conocimiento Universidad-Empresa/Sociedad, y en proyectos de investigación regionales, nacionales y europeos competitivos, con una financiación superior a los 2,2 M€. Su producción científica incluye más de 40 publicaciones científicas indexadas, 17 patentes (1 de ellas europea, 10 con examen previo y 2 en explotación económica), así como la contribución en más de 40 congresos y conferencias científicas internacionales de referencia. Ha dirigido 8 contratos de formación de investigadores vinculados a proyectos europeos, desempeñado roles de liderazgo en la gestión de equipos multidisciplinares dentro de la Universidad. Cuenta con tres sexenios; dos de investigación y uno de transferencia del conocimiento. Además, ha dirigido 4 Tesis Doctorales y 7 Trabajos Avanzados.

Desarrolla su actividad de mejora de la calidad docente dentro del Grupo de Innovación Docente en Materiales de Construcción, donde ha colaborado en la publicación de 8 libros, publicado 5 artículos en revistas indexadas, además de participar activamente en congresos internacionales de innovación docente.

Ha sido Coordinadora Académica Erasmus del destino Pécs (Hungría) durante 10 años, y desde 2018 coordina el destino Trinity College Dublin (Irlanda). Ha tutorizado a numerosos estudiantes en el Programa de Cooperación Educativa de la UBU con Empresas, así como en prácticas extracurriculares y en el Prácticum I y II, así como en el marco de becas de colaboración con departamentos del MEFP.

Respecto a la experiencia en gestión, ha sido Directora del Área de Construcciones Arquitectónicas durante más de 8 años, Coordinadora de 2º Curso del Grado en Arquitectura Técnica (2015-2020) y Directora del Centro de Cooperación y Acción Solidaria de la Universidad de Burgos (2021-2025). Desde 2021 es Miembro de la Comisión de Cooperación de la UBU y Coordinadora del Grupo de Universidad por el Comercio Justo. Desde 2025 es Vicerrectora de Estudiantes de la Universidad de Burgos.

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 citaciones

- 1 **Artículo científico.** Rodrigo-Bravo, A.; Alameda Cuenca-Romero, L.; Calderón-Carpintero, V.; Rodríguez-Sáiz, A.; (5/5) Gutiérrez-González, S. (AC). 2022. Comparative Life Cycle Assessment (LCA) between standard gypsum ceiling tile and polyurethane gypsum ceiling tile. Energy and Buildings. Elsevier. 259-111867, pp.1-11. ISSN 0378-7788.
- 2 **Artículo científico.** Alonso-Díez, A.; Rodríguez-Sáiz, A.; (3/5) Gadea Sainz, J.; Gutiérrez-González, S.; Calderón- Carpintero, V.2019. Impact of Plasterboard with Ladle Furnace Slag on Fire Reaction and Thermal Behavior. Fire Technology. Springer Nature. 55-5, pp.1733-1751. ISSN 1572-8099. SCOPUS (4)
- 3 **Artículo científico.** Gutiérrez-González, S.; Muñoz-Ruipérez, C.; Calderón- Carpintero, V.; Rodríguez-Sáiz, A.; (5/5) Junco-Petrement, C. (AC). 2018. Fatigue durability test of mortars incorporating polyurethane foam wastes. Construction and Building Materials. Elsevier. 190, pp.373-381. SCOPUS (15)
- 4 **Artículo científico.** Verónica Calderón; (2/4) Ángel Rodríguez Sáiz; Sara Gutiérrez González; Matthieu Horgnies. 2014. EFFECTS OF THE USE OF POLYAMIDE POWDER WASTES ON THE MICROSTRUCTURE AND MACROSCOPIC PROPERTIES OF MASONRY MORTARS. CEMENT & CONCRETE COMPOSITES. 52-64, pp.64-72. ISSN 0958-9465. <https://doi.org/10.1016/J.CEMCONCOMP.2014.05.007>
- 5 **Artículo científico.** 2024. Valorisation of gypsum boards with polyurethane waste to promote their circular economy. Resources, Conservation and Recycling Advances. Elsevier. 25-200240, pp.1-9.
- 6 **Artículo científico.** 2024. Eco-efficiency and economic assessment of gypsum-based precast with polymeric waste: A case study. Case Studies in Construction Materials. Elsevier. 20, pp.1-12.
- 7 **Artículo científico.** 2023. Assessment of Learning about Sustainability in Students with Down Syndrome. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research. 22, pp.79-92.
- 8 **Artículo científico.** Alameda Cuenca-Romero, L.; Arroyo Sáiz, R.; Alonso Díez, A.; (4/5) Gutiérrez-González, S.; Calderón-Carpintero, V.2022. Characterization properties and fire behaviour of cement blocks with recycled polyurethane roof wastes. Journal of Building Engineering. Elsevier. 50-104075. ISSN 23527102. <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2022.104075>
- 9 **Artículo científico.** Juan; Isabel Santamaría; Verónica Calderón; Ángel; Sara Gutiérrez González. 2018. Lime-cement mortars designed with steelmaking slags as aggregates and validation study of their properties using mathematical models. Construction and Building Materials. Elsevier. 188, pp.210-220.
- 10 **Artículo científico.** 5; 4; 3; 2; 1. 2017. Study and analysis by means of surface response to fracture behavior in lime-cement mortars fabricated with steelmaking slags. Construction and Building Materials. 138, pp.204-213.
- 11 **Artículo científico.** Isabel Santamaría Vicario; Ángel Rodríguez; Carlos Junco; Sara Gutiérrez González; Verónica Calderón. 2016. Durability behavior of steelmaking slag masonry mortars. Materials and Design. 97, pp.307-315.
- 12 **Artículo científico.** Carmelo Muñoz Ruipérez; Ángel Rodríguez; Sara Gutiérrez González; Verónica Calderón. 2016. Lightweight masonry mortars made with expanded clay and recycled aggregates. Construction and Building Materials. 118, pp.139-145.
- 13 **Artículo científico.** ; Miguel Ángel Salas; Jesús Gadea; Sara Gutiérrez González; Matthieu Horgnies; Verónica Calderón. 2016. Recycled polyamide mortars modified with non-ionic surfactant: physical and mechanical strength after durability tests. Materials and Structures/Materiaux et Constructions. 49-8, pp.3385-3395.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Planes complementarios de I+D+i, Materiales Avanzados. Universidad de Burgos. Grupo de Ingeniería de Materiales. Verónica Calderón Carpintero. (Universidad de Burgos). 01/01/2021-31/08/2025. 179.250 €.
- 2 **Proyecto.** KA220-HED-D7CD87AA, JOIN-RISe “Joint development of innovative blended learning in STEM curricula based on SDGs for a resilient, inclusive and sustainable education”. Unión Europea ERASMUS+. Javier Garabito López. (Universidad de Burgos). 01/11/2021-31/10/2024. 381.290 €. Investigador principal.
- 3 **Proyecto.** Prefabricados de mortero eco-eficientes aligerados con residuos poliméricos industriales con propiedades estructurales y térmicas mejoradas. 01/11/2021-31/10/2023. 264.000 €.
- 4 **Proyecto.** BU070P20, Prefabricados de mortero eco-eficientes aligerados con residuos poliméricos industriales con propiedades estructurales y térmicas mejoradas. Fondo Europeo de Desarrollo Regional. Junta de Castilla y León. Verónica Calderón Carpintero. (Universidad de Burgos). 01/11/2020-31/10/2023. 264.000 €. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto.** 2018-1-ES01-KA201-050639, SUSKIDS. “Enabling professionals and families to transfer SUsustainable knowledge and SKills to Down Syndrome individuals”. ERASMUS + PROGRAMA UNION EUROPEA. (I.P.) Sara Gutiérrez González. (Universidad de Burgos). 01/09/2018-31/10/2021. 395.830 €. Investigador principal.
- 6 **Proyecto.** LIFE-REPOLYUSE RECOVERY OF POLYURETHANE FOR REUSE IN ECO-EFFICIENT MATERIALS. CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA. (I.P.) Sara Gutiérrez González. (Universidad de Burgos). 01/10/2017-01/10/2020. 1.289.434 €.
- 7 **Proyecto.** PREFABRICADOS DE YESO ELABORADOS CON RESIDUOS INDUSTRIALES VALORIZADOS PARA SU USO EN CONSTRUCCIÓN: DE LA INVESTIGACIÓN BÁSICA A LA INVESTIGACIÓN APLICADA Y A LA INDUSTRIALIZACIÓN.. Conserjería de Educación de Castilla y León. Ángel Rodríguez. (Universidad de Burgos). 01/06/2018-01/06/2020. 12.000 €.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

- 1 **Modelo de utilidad.** Verónica Calderón Carpintero; Sara González Moreno; Ángel Rodríguez Sáiz; Lourdes Alameda Cuenca-Romero; Álvaro Alonso Díez; Sara Gutiérrez González; Raquel Arroyo Sáiz. ES1279026. Prefabricados de cemento resistentes al fuego aligerado con residuos industriales procedentes de techos reciclados de vehículo España. 05/01/2022. Universidad de Burgos.
- 2 **Modelo de utilidad.** Álvaro Alonso Díez; Verónica Calderón Carpintero; Ángel Rodríguez Sáiz; Sara Gutiérrez González; Jesús Gadea Sáinz; Carlos Junco Petrement. ES1227514U. Placa de yeso prefabricada de alta resistencia al fuego España. 17/06/2019. Universidad de Burgos.