

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	13/12/2023
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Dolores Eliche Quesada		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	6506352581	
	Código Orcid	0000-0003-3803-9595	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Jaén		
Dpto./Centro	Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales		
Dirección	Campus las Lagunillas, A-3 029		
Teléfono	953211861	correo electrónico	deliche@ujaen.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	16/10/2022
Espec. cód. UNESCO	330802, 330807, 331203, 331205, 331208; 331212		
Palabras clave	valorización, residuos, materiales cerámicos, geopolímeros, conglomerantes alcalinos, sostenibilidad, síntesis, procesado, caracterización		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniería Química	Universidad de Granada	2000
Doctora por la Universidad de Málaga	Universidad de Málaga	2004

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Número de sexenios de investigación: 3

Año del último sexenio: 2019

Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3

Citas totales durante los últimos 5 años (2019-2023): 1333

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 267

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 50

Índice h: 25 (WOS); 26 (Scopus).

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Catedrática de Universidad del Área de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica de la Universidad de Jaén desde octubre de 2022. Durante el Curso Académico 1999/2000 fui Ingeniera Química por la Universidad de Granada. En Junio de 2001 obtuve una beca FPI del MCYT en el departamento Química Inorgánica, Cristalografía y Mineralogía de la Universidad de Málaga donde me doctoré con la Tesis "Nuevos Sólidos Mesoporosos para la hidroconversión de gasóleos" en julio de 2004, obteniendo el premio extraordinario de doctorado y el premio "Doctor Esteban Pérez-Bryan Souvirón" del Ilustre colegio oficial de Farmacéuticos de Málaga. En 2004 realicé una estancia de 3 meses en el departamento de Química Industrial y de Materiales de la Facultad de Química Industrial de la Universidad de Bolonia. He estado contratada como Investigadora Doctora por la Universidad de Málaga con cargo a Proyectos de Investigación desde Julio 2005 hasta Marzo del 2006 y posteriormente obtuve una beca Postdoctoral como Investigadora doctora en el marco del proyecto I3P en programas de investigación de Tecnología Química del MEC en el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (CSIC) de Madrid donde desempeñe mi actividad laboral hasta el 15/10/2006, momento en el que me incorporé como Profesora Ayudante en el departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales de la Universidad de Jaén, donde en la actualidad desempeño mi actividad docente e investigadora.

Mi actividad científica se ha centrado en la Ciencia y Tecnología de Materiales, y en particular en el desarrollo de nuevos materiales sostenibles a través de la valorización de residuos industriales y de biomasa para el sector de la construcción, a través de la caracterización de las materias primas, la determinación de las propiedades de los materiales cerámicos y la innovación de productos. Otra línea de mi actividad investigadora

incluye la síntesis y caracterización de materiales para aplicaciones catalíticas. Globalmente mi actividad investigadora se ha canalizado a través de la participación en 19 proyectos de investigación competitivos con financiación pública (en 5 de los cuales he actuado como investigadora principal) así como en 12 contratos de investigación con empresas. Los resultados de estos trabajos se han traducido en la publicación de 80 publicaciones científicas indexadas la mayor parte en el primer cuartil del ISI y de 18 capítulos de libro, así como en la contribución de más de un centenar de aportaciones a congresos nacionales e internacionales de divulgación científica.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES *(ordenados por tipología)*

C.1. Publicaciones

- 1) P. Delgado-Plana, A. García-Díaz, S. Bueno-Rodríguez, D. Eliche Quesada. Influence of NaOH molarity and Portland cement addition on performance of alkali activated cements based in silicomanganese slags. *Construction and Building Materials* 407 (2023) 133544.
- 2) M.A. Gómez-Casero, Luís Calado, Pedro Romano, D. Eliche-Quesada. Acorn gasification char valorisation in the manufacture of alkali activated materials. *Construction and Building Materials* 407 (2023) 133533.
- 3) M.A. Gómez-Casero, C. De Dios-Arana, J.S. Bueno-Rodríguez, L. Pérez-Villarejo, D. Eliche-Quesada. Physical, mechanical and thermal properties of metakaolin-fly ash geopolymers. *Sustainable Chemistry and Pharmacy* 26 (2022) 100620.
- 4) J. M. Moreno-Maroto, P. Delgado-Plana, R. Cabezas-Rodríguez, R. Mejía de Gutiérrez, D. Eliche-Quesada, L. Pérez-Villarejo, R. J. Galán-Arboledas, S. Bueno. Alkaline activation of high-crystalline low-Al₂O₃ Construction and Demolition Wastes to obtain geopolymers. *J. Clean. Prod.* 330 (2022) 129770.
- 5) D. Eliche Quesada, A. Calero Rodríguez, E. Bonet Martínez, L. Pérez-Villarejo. P. J. Sánchez-Soto. Geopolymers made from metakaolin sources, partially replaced by Spanish clay and biomass bottom ash. *Journal of Building Engineering* 40 (2021) 102761.
- 6) M.A. Gómez-Casero, L. Pérez-Villarejo, E. Castro, D. Eliche Quesada. Effect of steel slag and curing temperature on the improvement in technological properties of biomass bottom ash based alkali-activated materials. *Constr Build Mater* 302 (2021) 124205.
- 7) M.A. Gómez-Casero, F. J. Moral-Moral, L. Pérez-Villarejo, P. J. Sánchez-Soto, D. Eliche-Quesada. Synthesis of clay geopolymers using olive pomace fly ash an alternative activator. Influence of the additional commercial alkaline activator used. *J. Mater Res Techn.* 12, (2021) 1762-1776.
- 8) D. Eliche-Quesada, E. Bonet-Martínez, L. Pérez-Villarejo, E. Castro, P. J. Sánchez-Soto. Effects of an Illite Clay Substitution on Geopolymer Synthesis as an Alternative to Metakaolin. *J. Mater. Civ. Eng.*, 33 (5) 2021, 04021072.
- 9) D. Eliche-Quesada, S. Ruiz-Molina, L. Pérez-Villarejo, E. Castro, P.J. Sánchez-Soto. Dust filter of secondary aluminium industry as raw material of geopolymer foams. *J. Build Eng.* 32 (2020) 101656
- 10) E. Bonet-Martínez, P. García-Cobo, L. Pérez-Villarejo, E. Castro-Galiano, D. Eliche-Quesada. Effect of Olive-Pine Bottom Ash on Properties of Geopolymers Based on Metakaolin. *Materials* 13 (2020) 901.

C.2. Proyectos

- 1) **Nombre del Proyecto:** Aplicando la economía circular en el desarrollo de nuevos conglomerantes hidráulicos activados alcalinamente de baja huella de carbono para soluciones constructivas.

Investigador/es responsable: Dolores Eliche Quesada

Número de investigadores/as: 5

Nombre del programa: Proyectos de I+D+i, del programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Convocatoria 2020

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación

Fecha de inicio: 1/09/2021-31/08/2024

Cód. según financiadora: PID2020-115161RB-I00

Cuantía total: 108.900,00 €

- 2) **Nombre del Proyecto:** GEOCIRCULA: Economía circular en la fabricación de nuevos composites geopoliméricos: hacia el objetivo de cero residuos

Investigador/es responsable: Dolores Eliche Quesada/ Luis Pérez Villarejo

Número de investigadores/as: 7

Nombre del programa: Subvenciones en régimen de concurrencia competitiva en relación a la convocatoria 2018 de ayudas para la realización de proyectos de I+D+I, destinadas a las universidades y entidades públicas de investigación calificadas como Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, en el ámbito del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020)

Entidad/es financiadora/s: Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología

Fecha de inicio: 1/01/2020-31/12/2022

Cód. según financiadora: P1 8-RT-3504

Cuantía total: 102.268,00 €

- 2) **Nombre del Proyecto:** GEO4BUILD: Geo-polímeros y subproductos para una economía circular en el ámbito de la construcción

Investigador/es responsable: Luis Pérez Villarejo

Número de investigadores/as: 5

Nombre del programa: Subvenciones en régimen de concurrencia competitiva en relación a la convocatoria 2017 de ayudas a actividades de transferencia de conocimiento entre los agentes del sistema andaluz del conocimiento y el tejido productivo.

Entidad/es financiadora/s: Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología

Fecha de inicio: 1/11/2019-30/06/2021

Cuantía total: 55.770 €

- 3) **Nombre del Proyecto:** CIRCULARCD. Activación alcalina de Residuos de construcción y demolición (RCDs). Una economía circular para el sector cerámico andaluz.

Investigador/es responsable: Juan Salvador Bueno Rodriguez

Número de investigadores/as: 8

Nombre del programa: Subvenciones en régimen de concurrencia competitiva en relación a la convocatoria 2018 de ayudas para la realización de proyectos de I+D+I, destinadas a entidades privadas calificadas como agentes del sistema andaluz del conocimiento

Entidad/es financiadora/s: Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología

Fecha de inicio: 1/01/2019-31/12/2020

Cód. según financiadora: PY18-RE-0017

Cuantía total: 314.432,95 €

- 4) **Nombre del Proyecto:** Desarrollo y caracterización de nuevos composites geopoliméricos basados en residuos de la industria del olivar. Hacia una construcción sostenible.

Investigador/es responsable: Dolores Eliche Quesada

Número de investigadores/as: 6

Nombre del programa: Proyectos de I+D+i, del programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad.

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Cód. según financiadora: MAT2017-88097-R

Fecha de inicio: 01/01/2018-30/09/2021

Cuantía total: 108.900 €

C.3. Contratos

1) Denominación del proyecto: Prestación de servicio de asesoramiento y caracterización en el ámbito del proyecto CirculaRCD: activación alcalina de residuos de construcción y demolición (RCDs).

Investigador/es responsable/es: D. Eliche Quesada

Número de investigadores/as: 2

Duración 03/02/2020-03/11/2020

Cuantía total: 8.880 €

C5. Evaluador de actividades de investigación

- Evaluadora de Proyectos de Investigación de Vicerrectoría de Investigación y Extensión de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
- Evaluadora de Proyectos de Investigación de la Subdivisión de Coordinación y Evaluación de la Agencia Estatal de Investigación (AEI).
- Evaluadora de Proyectos de Investigación para el National Center of Science and Technology evaluation de la República de Kazakhstan
- Evaluación de Proyectos de Investigación para ACIE Agencia de Certificación en Innovación Española

C6. Comités Editoriales de revistas

- Editora asociada de la revista Reviews on Advanced Materials Science desde 13/02/2019 ISSN 1605-8127 y de la revista Journal of Minerals and Materials Characterization and Engineering. Scientific Research An Accademic Publishers desde el 10/04/2014. ISSN 2327-4085.
- Editora asociado de la revista Materials en la sección Construction and Building Materials desde 01/11/2020.
- Editora del libro Ceramics Materials Ceramic Materials Synthesis, Characterization, Applications and Recycling. IntechOpen. DOI: 10.5772/intechopen.75375, ISBN: 978-1-78985-774-0, Print ISBN: 978-1-78985-773-3, eBook (PDF), ISBN: 978-1-83962-088-1

C7. Congresos

- Vocal del Comité organizador del XLIX Congreso SECV Desarrollo cerámico y Sostenibilidad.
- Miembro del Comité científico y tecnológico del LV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio
- Miembro del Comité técnico de la International Conference on Advanced Manufacturing and Materials (ICAMM 2017)
- Miembro del Comité técnico del Symposium CM "Science and Technology for Silicate Ceramics" of the 14th International Ceramics Congress (CIMTEC 2018; CIMTEC 2022)
- Miembro del Comité Científico de 8th International Conference on Material Science and Environmenal Engineering (MSEE 2020).
- Miembro del Comité Organizador del Congreso 2nd VitroGeowastes. Vitrification and Geopolymerization of wastes for immobilization or recycling.

C8. Otros méritos

- Revisora de artículos científicos de las revistas recogidas en ISI como: Applied Clay Science; Ceramic International, Construction and Building Materials; J. of Cleaner Production, J. of Building Engineering, etc,
- 2021-22; 22-23: Top del 2% de los científicos más influyentes del mundo. Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists elaborado por la Universidad de Stanford (California, Estados Unidos), que identifica a los investigadores más influyentes cuyos trabajos han estado entre los más citados durante los años 2020, 2021 y 2022.
- Placa de Honor de la Asociación Española de Científicos 2022.