

**Parte A. DATOS PERSONALES**

<b>Fecha del CVA</b>	04/09/2019
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Dolores Eliche Quesada		
DNI/NIE/pasaporte	26038138E	Edad	43
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	<a href="mailto:deliche@ujaen.es">deliche@ujaen.es</a>
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	2/06/2012
Espec. cód. UNESCO	330802, 330807, 331203, 331205, 331208; 331212		
Palabras clave	valorización, residuos, materiales cerámicos, geopolímeros, 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: 2

Año del último sexenio: 2013

Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 1

Citas totales durante los últimos 5 años (2014-2018): 612

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 122

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 30

Índice h: 17 (WOS).

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

Profesora Titular del Área de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica de la Universidad de Jaén desde Junio de 2012. 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 9 proyectos de investigación competitivos con financiación pública (en 2 de los cuales he actuado como investigadora principal) así como en 7 contratos de investigación con empresas. Los resultados de estos trabajos se han traducido en la publicación de 46 publicaciones científicas indexadas la mayor parte en el primer cuartil del ISI y de 8 capítulos de libro, así como en la contribución 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) E. Bonet-Martínez, L. Pérez-Villarejo, D. Eliche-Quesada, B. Carrasco-Hurtado, S. Bueno-Rodríguez, E. Castro-Galiano. Inorganic polymers synthesized using biomass ashes-red mud as precursors based on clay-kaolinite system. *Materials Letters* 225 (2018) 161-166. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2018.05.012>
- 2) P.J. Sanchez-Soto, D. Eliche-Quesada, S. Martínez-Martínez, E. Garzón-Garzón, L. Pérez-Villarejo, J.M. Rincón. The effect of vitreous phase on mullite and mullite-based composites from kaolin wastes as by-products of mining, sericite clays and kaolinite. *Materials Letters*. 224 (2018) 154-158. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2018.04.037>
- 3) L. Pérez-Villarejo, F. Takabait, L. Mahtout, B. Carrasco-Hurtado, D. Eliche-Quesada, P.J. Sánchez-Soto. Synthesis of vaterite  $\text{CaCO}_3$  as submicron and nanosized particles using inorganic precursors and sucrose in aqueous medium. *Ceramics International* 44 (5) (2018), 5291-5296. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.12.142>
- 4) D. Eliche-Quesada, J.A. Sandalio-Pérez, S. Martínez-Martínez, L. Pérez-Villarejo, P.J. Sánchez-Soto. Investigation of use of coal fly ash in eco-friendly construction materials: fired clay bricks and silica-calcareous non fired bricks. *Ceramics International* 44 (4) (2018) 4400-4412. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.12.039>
- 5) D. Eliche-Quesada, M.A. Felipe-Sesé, A.J. Moreno-Molina, F. Franco, A. Infantes-Molina. Investigation of using bottom or fly pine-olive pruning ash to produce environmental friendly ceramic materials. *Applied Clay Science* 135 (2017) 333–346.
- 6) D. Eliche-Quesada, M.A. Felipe-Sesé, J.A. López-Pérez, A. Infantes-Molina. Characterization and evaluation of rice husk ash and wood ash in sustainable clay matrix bricks. *Ceramics International* 43 (2017) 463–475
- 7) D. Eliche-Quesada, J. Leite-Costa. Use of bottom ash from olive pomace combustion in the production of eco-friendly fired clay bricks. *Waste Management* 48 (2016) 323-333.
- 8) S. Martínez-Martínez, L. Pérez-Villarejo, D. Eliche-Quesada, B. Carrasco-Hurtado, P.J. Sánchez-Soto, G.N. Angelopoulos. *Ceramics from clays and by-product from biodiesel production: Processing, properties and microstructural characterization*. *Applied Clay Science* 121–122 (2016) 119–126.
- 9) D. Eliche-Quesada, R. Azevedo-Da Cunha, F.A. Corpas-Iglesias. *Effect of sludge from oil refining industry or sludge from pomace oil extraction industry addition to clay ceramics*. *Applied Clay Science* 114 (2015) 202-211.
- 10) L. Pérez-Villarejo, S. Martinez-Martínez, B. Carrasco Hurtado, D. Eliche Quesada, C. Ureña Nieto, P.J. Sánchez Soto. *Valorization and inertization of galvanic sludge waste in clay bricks*. *Applied Clay Science* 105-106 (2015) 89 - 99.
- 11) D. Eliche-Quesada, F.A. Corpas-Iglesias. *Utilisation of spent filtration earth or spent bleaching earth from the oil refinery industry in clay products*. *Ceramics International* 40 (2014) 16677–16687.
- 12) D. Eliche-Quesada, F.J. Iglesias-Godino, L. Pérez-Villarejo, F.A. Corpas-Iglesias. *Replacement of the mixing fresh water by wastewater olive oil extraction in the extrusión of ceramic bricks*. *Construction and Building Materials* 68 (2014) 659-666.

## **C.2. Proyectos**

- 1) 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:** 9  
**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:** 01/01/2018-31/12/2020  
**Cuantía total:** 108.900 €
- 2) Nombre del proyecto:** Improving thermal insulation of fired clay bricks by mixing clay and wastes. A contribution to building energy performance, waste management and air pollution mitigation  
**Investigador / s responsable:** Pedro Muñoz Velasco  
**Número de investigadores:** 4  
**Nombre del programa:** Fondecyt Regular 2018 (Chile)  
**Entidad financiadora:** Comisión Nacional de Investigación, Ciencia y Tecnología de Chile.  
**Código según financiadora:** 1180414  
**Fecha de inicio:** 01/04/2018-01/04/2020  
**Cuantía total:** 129.430 €
- 2) Denominación del proyecto:** Valorización de distintos tipos de cenizas para la obtención de nuevos materiales cerámicos sostenibles.  
**Investigador/es responsable/es:** Dolores Eliche Quesada  
**Número de investigadores/as:** 5  
**Nombre del programa:** Plan Propio, Universidad de Jaén  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad de Jaén  
**Cód. según financiadora:** UJA2014/06/13  
**Fecha de inicio:** 01/04/2015-30/03/2017  
**Cuantía total:** 8.125 €
- 3) Denominación del proyecto:** Inclusión de biomasas residuales en pastas cerámicas para la fabricación de ecoladrillos  
**Investigador/es responsable/es:** María Martín Morales  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Nombre del programa:** Convocatoria de ayudas a proyectos de I+D+i de la Fundación Hergar 2016  
**Entidad/es financiadora/s:** Hergar 2016  
**Cód. según financiadora:** UJA2014/06/13  
**Fecha de inicio:** 01/10/2016-30/10/2017  
**Cuantía total:** 5.000 €
- 4) Denominación del proyecto:** Eco-Rujo: Valorización integral con aprovechamiento energético del residuo de la fabricación de aceite de oliva  
**Investigador/es responsable/es:** Carmen Martínez García  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Nombre del programa:** Incentivos a Proyectos de Investigación de excelencia modalidad Motriz. Junta de Andalucía. Conv. 2012  
**Cód. según financiadora:** RNM2390  
**Duración:** 31/01/2014-31/01/2016  
**Cuantía total:** 92.225
- 5) Denominación del proyecto:** Kerameco: Valorización de residuos en materiales cerámicos para una edificación sostenible y energéticamente eficiente  
**Investigador responsable:** Salvador Bueno Rodriguez  
**Número de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:** Junta Andalucía  
**Cód. según financiadora:** P-11-TEP-7253  
**Duración:** 23/01/2013-22/01/2016  
**Cuantía total:** 120.662,5 €

### **C.3. Contratos**

- 1) Denominación del proyecto:** Construcción y conservación de pavimentos y carreteras sostenibles(CORYCON)  
**Investigador/a responsable:** Francisco A. Corpas Iglesias  
**N.º investigadores/as:** 6  
**Duración:** 02/02/2015-02/02/2016  
Cuantía total: 59.000
- 2) Denominación del proyecto:** Nuevo Modelo de Fajina para el control de la erosión  
**Investigador/es responsable/es:** Francisco A. Corpas Iglesias  
**Número de investigadores/as:** 6  
**Duración:** 15/02/2012-1/08/2014  
**Cuantía total:** 18.587.

### **C5. Evaluador de actividades de investigación**

- 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.
- 

### **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)

### **C8. Revisora de las revistas:**

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 Hazardous Materials, Waste Management, Environmental, Risk Assessment, Impact and Management; Materiales de Construcción; Materials Research; J. of Assian Ceramic Societies; Waste and Biomass valorización, J. of Alloys and Compounds para la evaluación científica de artículos para su publicación.