

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 06/05/2024

Part A. DATOS PERSONALES

Nombre	M ^a Inmaculada		
Apellidos	Romero Pulido		
Sexo (*)	Mujer	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	iromero@ujaen.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-4152-8034		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD		
Fecha inicio	14-09-2022		
Organismo/ Institución	UNIVERSIDAD DE JAÉN		
Departamento/ Centro	DPTO. INGENIERÍA QUÍMICA, AMBIENTAL Y DE LOS MATERIALES		
País	España	Teléfono	953213644
Palabras clave	Biorrefinería, biomasa lignocelulósica, etanol, xilitol, compuestos bioactivos		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2009-2022	TITULAR DE UNIVERSIDAD/UNIVERSIDAD DE JAÉN/ESPAÑA

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Doctora en Ciencias	Universidad de Jaén	2003
Licenciada en Ciencias Químicas	Universidad de Jaén	1994
Ingeniero Técnico en Química Industrial	Universidad de Granada	1989

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las “Instrucciones para cumplimentar el CVA”**

Mi carrera profesional como profesora universitaria en su doble faceta, docente e investigadora, comenzó en 1996 en la Universidad de Jaén. En 2003 obtuve el grado de Doctora en Ciencias Químicas por la Universidad de Jaén. Actualmente, mi actividad investigadora se desarrolla en el grupo de investigación “Ingeniería Química y Ambiental” (TEP-233). Dicha actividad se centra en el desarrollo de biorrefinerías a partir de la valorización de residuos agrícolas (poda de olivo, paja de colza, tallos de girasol, sarmientos de vid) y agroindustriales (orujo, orujillo, o bagazo de la industria cervecera entre otros) para

obtención de bioetanol, xilitol y otros bioproductos de alto valor añadido. Cuento con 8 capítulos de libro, 84 publicaciones indexadas JCR y más de 140 comunicaciones a congresos de carácter internacional. He colaborado como revisora de artículos en 23 revistas indexadas y he sido editora de un *special issue* en la revista *Energies* en 2020. He formado parte del comité científico y organizador de cuatro congresos internacionales. He participado en 15 proyectos competitivos, 7 de ellos de carácter nacional, en tres de ellos como investigadora principal. He participado en redes de investigación, como en las redes de excelencia financiadas por el Ministerio español, BIOSOS o LIGNOCELL y también en acciones COST del Programa Horizonte 2020. Actualmente, formo parte de la Red Iberoamericana para el desarrollo de las Biorrefinerías (SIADEB), dentro del programa CYTED. Como ejemplo de internacionalización y colaboración con otros grupos de investigación, es interesante mencionar que de los 80 artículos que he publicado, 13 tienen coautores de otros centros de España y 11 de otros países. Además, he evaluado proyectos de investigación a petición de la ANEP en España y del National Science Centre en Polonia. En cuanto a la formación de investigadores, he tutorizado 12 Trabajos Fin de Máster y 6 Trabajos Final de Grado. He supervisado 4 tesis doctorales y 2 más que actualmente se encuentran en desarrollo.

Número de sexenios de investigación: 3 Fecha del último concedido: 2019

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 4

Citas totales: 2665

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 331

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 49

Índice h: 34

Part 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).

Sustainable vine shoots-to-ethanol valorisation by a sequential acid/organosolv pretreatment

Cardoza D, Contreras MdM, Lara-Serrano M, Morales-delaRosa S, Campos-Martín JM., Romero I, Castro E
Process Safety and Environmental Protection 183 (2024) 1059-1070

Biological hydrogen and furfural production from steam-exploded vine shoots

Castro E, Rabelo CABS, Padilla-Rascón C, Vidal A, López-Linares JC, Varesche MBA, Romero I.
Renewable Energy 219 (2023) 119393

Multicompound biorefinery based on combined acid/alkaline-oxidative treatment of olive stones

Padilla-Rascón C, Romero-García JM, Romero I, Ruiz E, Castro E
Process Safety and Environmental Protection 169 (2023) 82–92

Vine shoots pre-treatment strategies for improved hydrogen production and metabolites redistribution in *Clostridium butyricum*

Silva Rabelo CAB, Vidal AM, Casanova-González R, Romero-García JM, Varesche MBA, Romero I, Castro E
Industrial Crops and Products, 204 (2023) 117317

Strategies for the purification of hydroxytyrosol-rich extracts obtained from exhausted olive pomace.

Gómez-Cruz I, Contreras MDM, Romero I, Ribeiro B, Roseiro L, Duarte L, Carvalheiro F, Castro E.
Separation and Purification Technology 325 (2023) 124664

Grapevine shoot extract rich in trans-resveratrol and trans- ϵ -viniferin: evaluation of their potential use for cardiac health

Contreras, M.D.M., Feriani, A., Gómez-Cruz, I., (...), Castro, E., Tlili, N.
Foods, 2023, 12(23),4351

Development of a biorefinery from olive mill leaves: Comparison of different process configurations. López-Linares JC, Romero-García JM, Romero I, Ruiz E, Castro E. Industrial Crops and Products 200 (2023) 16813

The potential role of olive groves to deliver carbon dioxide removal in a carbon- neutral Europe: Opportunities and challenges

Galán-Martín Á, Contreras MDM, Romero I, Ruiz E, Bueno-Rodríguez S, Eliche-Quesada, D, Castro-Galiano E.
Renewable and Sustainable Energy Reviews, 165 (2022) 112609

Exploitation of olive tree pruning biomass through hydrothermal pretreatments Romero-García JM, López-Linares JC, Contreras, MdM, Romero I, Castro E
Industrial Crops and Products, 176 (2022) 114425

Sequential extraction of hydroxytyrosol, mannitol and triterpenic acids using a green optimized procedure based on ultrasound

Gómez-Cruz I, Contreras MdM, Romero I, Castro E
Antioxidants 10(11) (2021) 178

Recovery of bioactive compounds from industrial exhausted olive pomace through ultrasound-assisted extraction

Gómez-Cruz I, Contreras MdM, Carvalheiro F, Duarte LC, Roseiro LB, Romero I, Castro E
Biology 10 (2021) 514

A biorefinery approach to obtain antioxidants, lignin and sugars from exhausted olive pomace

Gómez-Cruz I, Contreras MdM, Romero I, Castro E
Journal of Industrial and Engineering Chemistry 96 (2021) 356-363

Microwave-assisted production of furfural from the hemicellulosic fraction of olive stones

Padilla-Rascón C, Romero-García JM, Ruiz E, Romero I, Castro E Process Safety and Environmental Protection 152 (2021) 630-640

Improved ethanol production from the slurry of pretreated brewers' spent grain through different co-fermentation strategies

Rojas-Chamorro J.A, Romero-García JM, Cara C, Romero I, Castro E
Bioresource Technology 296 (2020) 122367

Brewer's spent grain as a source of renewable fuel through optimized dilute acid pretreatment

Rojas-Chamorro JA, Romero I, López-Linares JC, Castro E Renewable Energy 148 (2020) 81-90

Optimization of ultrasound-assisted extraction of biomass from olive trees using response surface methodology

Martínez-Patiño JC, Gullón B, Romero I, Ruiz E, Brnčić M, Šic Žlabur J, Castro E Ultrasonics Sonochemistry 51 (2019), 487-495.

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 .

- 1. Producción de biocompuestos y bioenergía a partir de la fracción de hemicelulosa de sarmientos (subproyecto Universidad de Jaén)**
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Ref. PID2020-112594RB-C31)
Entidades participantes: Universidad de Jaén, CIEMAT, CSIC (proyecto coordinado)
Duración, desde: 01-09-2021 hasta 31-08-2024
Cuantía de la subvención (subproyecto Universidad de Jaén): 181.500 €
Tipo de participación: Investigadora responsable
- 2. Avances hacia una biorrefinería flexible en materias primas y productos en regiones con alta densidad de biomasa agroindustrial: caso del olivar.**
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Ref. ENE2017-85819-C2- 1-R).
Entidades participantes: Universidad de Jaén, CIEMAT
Duración, desde: 01-01-2018 hasta 1-1-2020
Cuantía de la subvención: 108.900 €
Tipo de participación: Investigadora responsable
- 3. Evaluación del bagazo de cerveza como materia prima para una biorrefinería: producción de energía de alto valor añadido.**
Entidad financiadora: Universidad de Jaén (Ref. UJA2014/07/16).
Duración, desde: 01-01-2016 hasta 01-01-2018
Cuantía de la subvención: 30.000 €
Tipo de participación: Investigadora responsable
- 4. Diseño y optimización de una biorrefinería sostenible basada en biomasa del olivar y de la industria del aceite de oliva: análisis tecnoeconómico y ambiental.**
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Ref. PIA132014-1)
Entidades participantes: Universidad de Jaén, CIEMAT
Duración, desde: 01-01-2015 hasta 31-12-2017
Cuantía de la subvención: 145.200 €
Tipo de participación: Investigadora

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

ATRESBIO: Impulso a las capacidades andaluzas para la bioeconomía en el sector del olivar, la horticultura y la biomasa algal

Empresa/Administración financiadora: Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía
Entidades participantes: Centro Estudios Avanzados en Energía y Medio Ambiente (Universidad de Jaén)
Duración, desde: 01-01-2020 hasta: 31-12-2021
Investigador responsable: Eulogio Castro Galiano
Número de investigadores participantes: 3
Cuantía total del contrato: 14.900 €