

Fecha del CVA	21/11/2022
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Joaquín Ramón		
Apellidos	Domínguez Vargas		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	20/07/1973
DNI/NIE/Pasaporte	34780176J		
URL Web	https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/centro/profesores/info/profesores		
Dirección Email	jrdoming@unex.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-5651-687X		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD		
Fecha inicio	2007		
Organismo / Institución	Universidad de Extremadura		
Departamento / Centro			
País	España	Teléfono	(+34) 924289300 - 86888
Palabras clave	Química		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Ciencias Químicas	UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA. / España	2000
Licenciado en Ciencias Químicas	UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA. / España	1996

Parte B. RESUMEN DEL CV

Licenciado en CC. Químicas (1996) y Doctor en CC. Químicas (2000) por la Universidad de Extremadura. En el período 1997-2000 fui becario FPU del MEC disfrutando de una estancia predoctoral (2000) y otra postdoctoral (2021) en el Instituto Superior Técnico de Lisboa (Portugal). En 2001 obtuve una plaza de Profesor Ayudante en el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Extremadura. En diciembre de 2007, conseguí la plaza de Profesor Titular de Universidad mediante pruebas de Habilitación Nacional. Mi línea de investigación se centra en el tratamiento de aguas superficiales y residuales, la eliminación de micro-contaminantes emergentes del agua mediante procesos avanzados de oxidación (ozono, reactivo de Fenton, peróxido de hidrógeno, persulfato, radiación UV y VIS). A partir de 2007 centré mis esfuerzos en dos nuevas líneas de investigación: tratamiento electroquímico (electro-oxidación anódica) y oxidación sonoquímica mediante ondas ultrasónicas.

He participado activamente en 24 proyectos o ayudas de investigación (último de ellos como IP) dentro del

Área de Ingeniería Ambiental y soy el presidente del "International Congress on Water, Waste and Energy Management (WWEM) desde el año 2015.

INVESTIGACIÓN:

Tengo 24 años de experiencia investigadora en mi área de conocimiento, 4 Sexenios de investigación reconocidos (último de ellos vivo) y un total de 84 publicaciones científicas (no se incluyen las comunicaciones publicadas en libros de resúmenes de congresos), de ellas 75 son artículos publicados en revistas científicas (73 de ellos pertenecen a revistas indexadas en JCR + 2 artículos no indexados). He sido autor o coautor de 5 libros o monografías científicas relacionadas directamente con mi área de

investigación, y 1 libro coeditado junto a otros compañeros investigadores de la UE. De los 75 artículos de investigación indexados, 62 son muy relevantes (Q1 o Q2 según JCR), y el resto (13)

se consideran relevantes (Q3 o Q4). La mayoría de estas publicaciones poseen 4 autores. He presentado más de 80 comunicaciones en congresos científicos nacionales e internacionales de reconocido prestigio, he dirigido o codirigido 5 tesis doctorales y unos 40 trabajos de investigación (TFG, PFC, Tesina, DEA o TFM). Mis publicaciones han sido citadas 3.025 veces (según Google Académico) con un promedio aproximado en los últimos 10 años de 200 citas/año. Poseo un índice $h=33$ (según Google Académico), acumulando más de 40.000 descargas de mis publicaciones (según ScienceDirect).

DOCENCIA:

Tengo 21 años de experiencia docente universitaria como doctor a tiempo completo y 4 Quinquenios de Docencia reconocidos según RD 1086/89. He impartido más de 5.000 horas de docencia universitaria reglada en multitud de asignaturas (25), todas pertenecientes al área de conocimiento de Ingeniería Química.

He sido evaluado dos veces mediante el programa DOCENTIA de ANECA (evaluaciones quinquenales de docencia) obteniendo la máxima calificación de "Profesor Destacado".

He impartido un total de 25 asignaturas diferentes, todas correspondientes al área de conocimiento de Ingeniería Química, y en su mayoría como único responsable de la asignatura. He impartido docencia con continuidad y plena responsabilidad en materias de Primer Ciclo, Segundo Ciclo, Grado y Posgrado, y en un total de 11 titulaciones diferentes (5 Licenciaturas, 2 Grados, 3 Másteres y 1 Programa de Doctorado).

Con respecto a la forma de acceso a la carrera docente, he pasado por todas las figuras docentes posibles, Ayudante LRU de 1er ciclo, Ayudante LRU de 2º ciclo, Profesor Contratado Doctor, y llegando a su titularidad mediante las Pruebas de Habilitación Nacional donde obtuve el puesto número 15 de un total de 167 candidatos. Los puestos docentes desempeñados han sido los siguientes:

- 14 años como Profesor Titular de Universidad (desde el 5 de diciembre de 2007 hasta la actualidad)
- 7 años en diversas modalidades de profesorado contratado (Ayudante LRU de 1er ciclo, Ayudante LRU de 2º ciclo y Profesor Contratado Doctor).
- 4 años de becario de Formación de Profesorado Universitario (FPU) del MEC en el Área de Conocimiento de Ingeniería Química.

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; (n° x / n° y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citas

- 1 Artículo científico.** Joaquin R. Dominguez; Carlos J. Durán-Valle; Germán M. García. 2022. Synthesis and characterisation of acid/basic modified adsorbents. Application for chlorophenols removal ENVIRONMENTAL RESEARCH. ELSEVIER. 207-112187. ISSN 0013-9351.
- 2 Artículo científico.** Joaquin R. Dominguez; Teresa González; Sergio E. Correia. 2021. BDD electrochemical oxidation of neonicotinoid pesticides in natural surface waters. Operational, kinetic and energetic aspects JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ELSEVIER. 298-113538. ISSN 0301-4797.

- 3 **Artículo científico.** Miguel Minhalma; Maria N. De Pinho; Joaquin R. Dominguez. 2021. Concentration polarization quantification and minimization in cork process wastewater ultrafiltration by an ozone pretreatment PROCESSES. MDPI. 9 (12), pp.2182-2190. ISSN 2227-9717.
- 4 **Artículo científico.** Guadalupe Donoso; Joaquin R. Dominguez; Teresa Gonzalez; Sergio E. Correia; Eduardo M. Cuerda. 2021. Electrochemical and sonochemical advanced oxidation processes applied to tartrazine removal. Influence of operational conditions and aqueous matrix ENVIRONMENTAL RESEARCH. ELSEVIER. 202-111517. ISSN 0013-9351.
- 5 **Artículo científico.** Luis M.S. Silva; María J. Muñoz-Peña; Joaquin R. Dominguez; Teresa González; E.M. Cuerda-Correa. 2021. Kinetic and equilibrium adsorption parameters estimation based on a heterogeneous intraparticle diffusion model SURFACES AND INTERFACES. ELSEVIER. 22-100791. ISSN 2468-0230. <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2020.100791>
- 6 **Artículo científico.** Joaquin R. Dominguez; Teresa González; Sergio E. Correia; Eva M. Dominguez. 2021. Sonochemical degradation of neonicotinoid pesticides in natural surface waters. Influence of operational and environmental conditions ENVIRONMENTAL RESEARCH. ELSEVIER. 197-111021. ISSN 0013-9351.
- 7 **Artículo científico.** Teresa González; Joaquín R. Domínguez; Sergio E. Correia. 2020. Neonicotinoids removal by associated binary, tertiary and quaternary advanced oxidation processes: synergistic effects, kinetics and mineralization JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ELSEVIER. 261-110156. ISSN 0301-4797. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110156>
- 8 **Artículo científico.** Teresa González; Joaquín R. Domínguez; Eduardo M. Cuerda-Correa; Guadalupe Donoso. 2020. Selecting and Improving Activated Homogeneous Catalytic Processes. Kinetics, mineralization and Optimization. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ELSEVIER. 256-109972. ISSN 0301-4797. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109972>
- 9 **Artículo científico.** Joaquín R. Domínguez; Teresa González; Eduardo M. Cuerda-Correa; María J. Muñoz Peña. 2019. Combating parabens pollution in surface waters with a variety of photocatalyzed systems. Looking for the most efficient technology OPEN CHEMISTRY. DE GRUYTER. 17 (1), pp.1317-1327. ISSN 2391-5420. <https://doi.org/10.1515/chem-2019-0133>
- 10 **Artículo científico.** Carlos Amor; Jorge Rodríguez-Chueca; J.L. Fernandes; et al; PERES, J.A. 2019. Winery wastewater treatment by sulphate radical based-advanced oxidation processes (SR-AOP): Thermally vs UV-assisted persulphate activation PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION. INST CHEMICAL ENGINEERS. 122, pp.94-101. ISSN 0957-5820. <https://doi.org/10.1016/j.psep.2018.11.016>
- 11 **Artículo científico.** Joaquín R. Domínguez; Teresa González; Patricia Palo; Jesús Sánchez; Manuel A. Rodrigo; M.A.; SÁEZ; C. 2016. Conductive-Diamond Electrochemical Oxidation of a Pharmaceutical Effluent with high COD. Kinetics and optimization of the process by RSM. ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL.OMICRON. 15-1, pp.27-34. ISSN 1582-9596.
- 12 **Artículo científico.** Eduardo M. Cuerda; Joaquín R. Domínguez; María J. Muñoz; Teresa González. 2016. Degradation of Parabens in Different Aqueous Matrices by Several O₃-Derived Advanced Oxidation Processes. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. AMER CHEMICAL SOC. 55-18, pp.5161-5172. ISSN 0888-5885. <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.6b00740>
- 13 **Artículo científico.** Joaquín R. Domínguez; María J. Muñoz; Teresa González; Patricia Palo; Eduardo M. Cuerda. 2016. Parabens abatement from surface waters by electrochemical advanced oxidation with boron doped diamond anodes ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. SPRINGER HEIDELBERG. 23-20, pp.20315-20330. ISSN 0944-1344. <https://doi.org/10.1007/s11356-016-7175-2>

- 14 Artículo científico.** Eduardo M. Cuerda; Joaquín R. Domínguez; María J. Muñoz; Teresa González. 2016. Ultraviolet-Photoassisted Advanced Oxidation of Parabens Catalyzed by Hydrogen Peroxide and Titanium Dioxide. Improving the System. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. AMER CHEMICAL SOC. 55-18, pp.5152-5160. ISSN 0888-5885. <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.5b04560>

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** OBTENCIÓN DE AGUAS REGENERADAS DE CALIDAD PARA DETERMINADOS USOS EXIGENTES A PARTIR DE EFLUENTES DE EDAR. APLICACIÓN DE PROCESOS FÍSICOQUÍMICOS AVANZADOS. Proyecto PID2020-113389RB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. 1. (Universidad de Extremadura). 01/09/2021-01/09/2024. 121.000 €. Investigador principal.
- 2 Proyecto.** ELIMINACIÓN DE MICROCONTAMINANTES ORGÁNICOS INCLUIDOS EN LA DECISIÓN 2015/495/EC MEDIANTE PROCESOS AVANZADOS APLICADOS EN POTABILIZACIÓN Y REGENERACIÓN DE AGUAS. Proyecto CTM2016-75873-R.. MINISTERIO ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. PLAN NACIONAL I+D+I. Prof. Dr. D. Jesús Beltrán de Heredia Alonso. (Universidad de Extremadura). 30/12/2016-29/12/2020. 163.350 €. Miembro de equipo.
- 3 Proyecto.** APLICACIÓN DE PROCESOS AVANZADOS A LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS REFRACTARIOS A MÉTODOS CONVENCIONALES PARA LOGRAR LA REGENERACIÓN DE AGUAS. Proyecto: IB16016.. Junta de Extremadura.. Prof. Dr. D. F. Javier Benítez García. (Universidad de Extremadura). 03/06/2017-02/06/2020. 136.774 €.
- 4 Proyecto.** TRATAMIENTOS AVANZADOS DE EFLUENTES DE EDARs PARA LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES Y SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN. Proyecto CTM2013-41354-R.. MINISTERIO ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. PLAN NACIONAL I+D+I. Dr. D. F. Javier Benítez García. (Universidad de Extremadura). 01/01/2014-31/12/2016. 119.790 €. Miembro de equipo.
- 5 Proyecto.** UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS AVANZADAS EN AGUAS SUPERFICIALES Y TRATADAS PARA LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES RESISTENTES A MÉTODOS CONVENCIONALES. Proyecto CICYT CTQ 2010-14823.. MINISTERIO ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. PLAN NACIONAL I+D+I. Dr. Francisco J. Benítez García.(Universidad de Extremadura). 01/01/2011-31/12/2013. 143.990 €. Miembro de equipo.
- 6 Proyecto.** APLICACIÓN DE TÉCNICAS FÍSICAS Y PROCESOS DE OXIDACIÓN AVANZADA A LA DEGRADACIÓN DE COMPUESTOS FARMACÉUTICOS PRESENTES EN AGUAS. Proyecto CTQ-2007-60255. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES. Dr. Francisco J. Benítez García.(Universidad de Extremadura). 01/10/2007-31/12/2010. 139.150 €. Miembro de equipo.
- 7 Proyecto.** APLICACIÓN DE TÉCNICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS A LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES PREFERENTES EN EFLUENTES ACUOSOS. Proyecto PRI-07A031.. JUNTA DE EXTREMADURA. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA.. Dr. Francisco J. Benítez García.(Universidad de Extremadura). 01/09/2007-01/09/2010. 23.675 €. Miembro de equipo.
- 8 Proyecto.** ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES PRIORITARIOS EN AGUAS POR MÉTODOS INTEGRADOS FÍSICOS Y QUÍMICOS. Proyecto CTQ 2004-00961/PPQ. COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CICYT). Dr. Francisco J. Benítez García.(Universidad de Extremadura). 13/12/2004-30/09/2007. 120.750 €. Miembro de equipo.

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

Joaquín R. Domínguez; Teresa González; Sergio E. Correia. P202131054. REACTOR PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS España. 11/11/2021. Universidad de Extremadura.