

Fecha del CVA	03/10/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	CARLOS FRANCISCO		
Apellidos	JAVIERRE LARDIÉS		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-8008-4819		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Cated. Universidad		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad de Zaragoza		
Departamento / Centro	Departamento de Ingeniería Mecánica. Área: Ingeniería Mecánica. Área de conocimiento (Macroárea): Ingeniería y Arquitectura. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ingeniería y Arquitectura / Escuela de Ingeniería y Arquitectura		
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.2. Formación

	Universidad	Año
Ingeniero Industria	Universidad de Zaragoza	1994
Doctorado	Universidad de Zaragoza	1999

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: 3 (2001-2006; 2007-2012; 2013-2018);

Sexenio de transferencia: 1 (2009-2014)

Quinquenios de docencia: 5

Tesis doctorales dirigidas: 8

Total times cited: 610

Number of JCR publications: 48

Number of JCR publications (Q1): 18

H-index: 13

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 citas

- Artículo científico.** Bordón, Pablo; Elduque, Daniel; Paz, Rubén; Javierre, Carlos; Kusic, Dragan; Monzón, Mario. 2022. Analysis of processing and environmental impact of polymer compounds reinforced with banana fiber in an injection molding process. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION. 379, pp.134476 [14 pp.]. ISSN 0959-6526. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134476>

- 2 **Artículo científico.** García-Alcaraz, Jorge Luis; Morales García, Adrián Salvador; Díaz-Reza, José Roberto; Jiménez Macías, Emilio; Javierre Lardies, Carlos; Blanco Fernández, Julio. 2022. Effect of lean manufacturing tools on sustainability: the case of Mexican maquiladoras. ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. 29, pp.39622-39637. ISSN 0944-1344. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-18978-6>
- 3 **Artículo científico.** Galve, José Eduardo; Elduque, Daniel; Pina, Carmelo; Javierre, Carlos. 2022. Life cycle assessment of a plastic part injected with recycled Polypropylene: a comparison with alternative virgin materials. INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING - GREEN TECHNOLOGY. 9, pp.919–932. ISSN 2288-6206. <https://doi.org/10.1007/s40684-021-00363-2>
- 4 **Artículo científico.** Herrando, María; Elduque, Daniel; Javierre, Carlos; Fueyo, Norberto. 2022. Life Cycle Assessment of solar energy systems for the provision of heating, cooling and electricity in buildings: A comparative analysis. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT. 257-, pp.115402 [18 pp]. ISSN 0196-8904. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.115402>
- 5 **Artículo científico.** García Alcaraz J.L.; Martínez Hernández F.A.; Olguín Tiznado J.E.; Realyvásquez Vargas A.; Jiménez Macías E.; Javierre Lardies C. 2021. Effect of quality lean manufacturing tools on commercial benefits gained by mexican maquiladoras. MATHEMATICS. 9-9, pp.[15 pp]. ISSN 2227-7390. <https://doi.org/10.3390/math9090971>
- 6 **Artículo científico.** Garcia-Alcaraz, J.L.; Diaz-Reza, J.R.; Flor Montalvo, F.J.; Jimenez-Macias, E.; Blanco-Fernandez, J.; Javierre Lardies, C.F.2021. Effects of information sharing, decision synchronization and goal congruence on SC performance. COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING. 162, pp.107744 [10 pp]. ISSN 0360-8352. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2021.107744>
- 7 **Artículo científico.** Pina C.; Elduque D.; Gómez P.; Sarasa J.; Javierre C.2021. Influence of the material composition SMD diodes on their environmental impact. ELECTRONICS. 10-9, pp.[21 pp]. ISSN 2079-9292. <https://doi.org/10.3390/electronics10091033>
- 8 **Artículo científico.** García-Alcaraz J.L.; Díaz Reza J.R.; Sánchez Ramírez C.; Limón Romero J.; Jiménez Macías E.; Lardies C.J.; Rodríguez Medina M.A.2021. Lean manufacturing tools applied to material flow and their impact on economic sustainability. SUSTAINABILITY (SWITZERLAND). 13-19, pp.10599 [11 pp]. ISSN 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su131910599>
- 9 **Artículo científico.** Tobajas, R.; Elduque, D.; Ibarz, E.; Javierre, C.; Gracia, L.2020. A New Multiparameter Model for Multiaxial Fatigue Life Prediction of Rubber Materials. POLYMERS. 12-5, pp.1194 [26 pp]. ISSN 2073-4360. <https://doi.org/10.3390/polym12051194>
- 10 **Artículo científico.** García Gutiérrez, I.; Elduque, D.; Pina, C.; Tobajas, R.; Javierre, C.2020. Influence of the composition on the environmental impact of a casting magnesium alloy. SUSTAINABILITY (SWITZERLAND). 12-24, pp.10494 [1-20]. ISSN 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su122410494>
- 11 **Artículo científico.** Gómez, Patricia; Elduque, Daniel; Clavería, Isabel; Pina, Carmelo; Javierre, Carlos. 2020. Influence of the material composition on the environmental impact of ceramic glasses. INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING - GREEN TECHNOLOGY. 7-2, pp.431-442. ISSN 2288-6206. <https://doi.org/10.1007/s40684-019-00096-3>
- 12 **Artículo científico.** Clavería, I.; Elduque, D.; Lostalé, A.; Fernández, Á.; Castell, P.; Javierre, C.2019. Analysis of self-lubrication enhancement via PA66 strategies: Texturing and nano-reinforcement with ZrO₂ and graphene. TRIBOLOGY INTERNATIONAL. 131, pp.332-342. ISSN 0301-679X. <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2018.10.044>

- 13 Capítulo de libro.** Elduque Viñuales; D.; Javierre Lardiés; C.; Clavería Ambroj; I.2021. Estrategias de gamificación, y aprendizaje entre pares, para la adquisición de competencias: Aplicación a la asignatura Criterios de Diseño de Máquinas, del Grado de Ingeniería de Tecnologías Industriales. INNOVACIÓN DOCENTE Y CALIDAD INSTITUCIONAL. pp.1 recurso electróni. ISBN 9788409297153.
- 14 Libro o monografía científica.** Pina Gadea, Carmelo. 2016. Diseño Sostenible de Producto. Kronos. pp.174. ISBN 978-84-944823-0-4.
- 15 Libro o monografía científica.** Javierre Lardiés, Carlos; Elduque Viñuales, Daniel; Pina Gadea, Carmelo. 2016. Diseño sostenible: Procesos de fabricación y reciclado. Kronos. ISBN 978-84-941655-7-3.
- 16 Libro o monografía científica.** Carlos Javierre Lardiés; Ángel Fernández Cuello.2012. Criterios de diseño mecánico en tecnologías industriales. Prensas Universitarias de Zaragoza. pp.322. ISBN 9788415274537.
- 17 Libro o monografía científica.** Javier Castany Valeri; Carlos Javierre Lardiés.2002. Criterios de diseño de máquinas y sus elementos: casos prácticos. Prensas Universitarias de Zaragoza. pp.322. ISBN 8477336105.**Corrección.** Elduque, A.; Elduque, D.; Pina, C.; Clavería, I.; Javierre, C.2020. Correction: Elduque, A., et al. Electricity consumption estimation of the polymer material injection-molding manufacturing process: Empirical model and application [Materials 2018;11(9):1740] DOI: 10.3390/ma11091740. MATERIALS. 13-11, pp.2548 [1 pp.]. ISSN 1996-1944. <https://doi.org/10.3390/ma13112548>

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** ELECTRODOMESTICOS HIPER SOSTENIBLES Y CON ALTO IMPACTO EN LA EXPERIENCIA CULINARIA (HIPATIA). BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA, S.A.; MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. Daniel Elduque Viñuales. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2022- 31/08/2025. 135.494,19 €.
- 2 Proyecto.** PID2020-113819RB-I00: Diseño de implantes para terapia tumoral y regeneración ósea tras resección de osteosarcoma mediante microfluídica, impresión 3D y modelado computacional multiescala. AGENCIA ESTADAL DE INVESTIGACIÓN. María de los Ángeles Pérez Ansón. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2021-31/08/2024. 151.250 €.
- 3 Proyecto.** NUEVAS TECNOLOGÍAS DE CALENTAMIENTO Y CONTROL APLICADO A ELECTRODOMÉSTICOS PARA MEJORAR LA EXPERIENCIA DE USUARIO (ARQUE)-GRUPO MEDIO AMBIENTE RTC-2017-5965-6. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/04/2018-30/04/2022. 141.553,21 €.
- 4 Proyecto.** DPI2017-84780-C2-1-R: INGENIERÍA DE TEJIDOS PARA MIELOMA MÚLTIPLE.. FONDOS FEDER; MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. María de los Ángeles Pérez Ansón. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2018-31/12/2020. 121.000 €.
- 5 Proyecto.** DPI2014-53401-C2-1-R: DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA MULTIESCALA-INVITRO-INVIVO PARA LA PREVENCIÓN DE LA FRACTURA ÓSEA OSTEOPORÓTICA MEDIANTE CEMENTACIÓN FEMORAL: UNA HERRAMIENTA PRECLÍNICA.. FONDOS FEDER; MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. María de los Ángeles Pérez Ansón. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2015-31/12/2017. 190.938 €.
- 6 Proyecto.** ECODESFORFOOD: ECO-DESSING TRAINING FOR AGRICULTURAL AND FOOD INDUSTRY. EUROPEAN COMMISSION. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/11/2015- 31/10/2017. 56.260 €.
- 7 Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO DE INVESTIGACIÓN APLICADA T39 I+AITIIP. DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela

de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2016- 31/12/2016. 11.748 €.

- 8 Proyecto.** SISTEMA DE PROCESADO ECO-INNOVADOR BASADO EN TECNOLOGÍA POR ULTRASONIDOS QUE MEJORA LA CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS DE LA PESCA (VALORACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y ASPECTOS ECOLÓGICOS). DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. DPTO. DE INDUSTRIA E INNOVACIÓN; SCANFISK SEAFOOD, S.L.. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2016-30/11/2016. 6.558,2 €.
- 9 Contrato.** ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA (LCA-LCC) DE NUEVOS ESCENARIOS DE FIN DE VIDA PARA EL SECTOR AERONÁUTICO FUNDACIÓN AITIIP. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2023-30/11/2023. 18.755 €.
- 10 Contrato.** ECODISEÑO Y CÁLCULO DE IMPACTO AMBIENTAL. APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA GRUPO ANTOLIN INGENIERIA, S.A.. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 15/12/2022-16/12/2025. 8.349 €.
- 11 Contrato.** DISEÑO SOSTENIBLE DE UNA LUMINARIA ESTANCA: VALORACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL USO DE MATERIALES CONVENCIONALES Y DE NUEVOS MATERIALES EN LA ESTRUCTURA MECÁNICA DE UNA LUMINARIA ZALUX, S.A.. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/11/2022-01/01/2023. 14.520 €.