

Fecha del CVA	05/03/2026
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	CARLOS FRANCISCO		
Apellidos	JAVIERRE LARDIÉS		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-8008-4819		
Grupo de referencia reconocido T08_23R	Investigador efectivo		
Índice H (Scopus)	16		
Sexenios de investigación	4 tramos (2001-2006, 2007-2012, 2013-2018 y 2019-2024)		
Sexenios de transferencia	1 tramo (2009-2014)		

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	690666902
Palabras clave			

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones en revistas indexadas

- Artículo científico. JCR Q2** Javierre, Carlos; Camañes, Víctor; Vidal, Julio; Dieste, José Antonio; Fernández, Ángel. 2025. Redesign of a flange wheel used in an airplane for composite manufacturing made with a mold with removable inserts manufactured by means of 3d printing: a comparison with the current conventional alternative, a turbine wheel machined out of aluminum. MATERIALS. 18-6, pp.1296 [19 pp.]. ISSN 1996-1944. <https://doi.org/10.3390/ma18061296>
- Artículo científico. JCR Q2** Marqués, Alejandro; Dieste, Jose Antonio; Monzón, Iván; Laguía, Alberto; Javierre, Carlos; Elduque, Daniel. 2024. Analysis of energy and material consumption for the manufacturing of an aeronautical tooling: an experimental comparison between pure machining and big area additive manufacturing. MATERIALS. 17-13, pp.3066 [26 pp.]. ISSN 1996-1944. <https://doi.org/10.3390/ma17133066>
- Artículo científico. JCR Q1** Marqués, Alejandro; Dieste, Jose Antonio; Monzón, Iván; Laguía, Alberto; Gracia, Pascual; Javierre, Carlos; Clavería, Isabel; Elduque, Daniel. 2024. Improvements in Injection Moulds Cooling and Manufacturing Efficiency Achieved by Wire Arc Additive Manufacturing Using Conformal Cooling Concept. POLYMERS. 16-21, pp.3057 [25 pp.]. ISSN 2073-4360. <https://doi.org/10.3390/polym16213057>
- Artículo científico JCR Q1**. 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>
- Artículo científico JCR Q1**. 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>

- 6 **Artículo científico JCR Q1**. 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>
- 7 **Artículo científico JCR Q1**. 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>
- 8 **Artículo científico JCR Q2**. Garcia 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>
- 9 **Artículo científico JCR Q1**. 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>
- 10 **Artículo científico JCR Q1**. 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>
- 11 **Artículo científico JCR Q1**. Galve, J.E.; Elduque, D.; Pina, C.; Clavería, I.; Acero, R.; Fernández, A.; Javierre, C.2019. Dimensional Stability and Process Capability of an Industrial Component Injected with Recycled Polypropylene. POLYMERS. 11, pp.1063 [16 pp.]. ISSN 2073-4360. <https://doi.org/10.3390/polym11061063>

C.3.1 Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto**. PID2023-146072OB-I00: Plataforma de ingeniería de tejidos para el diseño mecánico, el testeo in vivo y modelado in silico de andamios de piel para tratamiento de heridas crónicas.. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; UNION EUROPEA. María de los Ángeles Pérez Ansón. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2024-31/08/2027.
- 2 **Proyecto**. PID2023-149534NA-I00 EVALUACION DE RESIDUOS MINERALES PARA LA OBTENCION DE MATERIALES POLIMERICOS COMPUESTOS MEDIANTE ROTOMOLDEO Y MOLDEO POR COMPRESION. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN. Zaida Cristina Ortega Medina. 01/09/2024-31/08/2027.
- 3 **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.
- 4 **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 ESTATAL DE INVESTIGACIÓN. María de los Ángeles Pérez Ansón. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2021-31/08/2024.
- 5 **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.
- 6 **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.

C.3.2 Contratos de investigación

- 1 **Contrato.** LCA PROYECTO RE2PACK FUNDACIÓN AITIIP. Daniel Elduque Viñuales. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/06/2025- 01/09/2025.
- 2 **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.
- 3 **Contrato.** CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO DEL TRANSPORTE DE PALLETS Y PALLOTS DE PLÁSTICO RIBAWOOD, S.A.. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 24/02/2023-24/03/2023.
- 4 **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.
- 5 **Contrato.** ANÁLISIS TEÓRICO-EXPERIMENTAL DE LA ROTURA DE UN COMPONENTE DE UNA MÁQUINA PARA BAXTER BIEFFE MEDITAL S.A.. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 22/11/2021-31/03/2022.
- 6 **Contrato.** ECOXY: FINAL REPORT ON LCA, LCC AND S-LCA FUNDACIÓN AITIIP. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/11/2020-01/12/2020.
- 7 **Contrato.** ACV PROCESO DE ENVASADO CALADERO, S.L.; PROFAND ZARAGOZA, S.L.U. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 06/02/2020-06/05/2020.
- 8 **Contrato.** ACV PALET DE MADERA FRENTE A PALET DE PLÁSTICO RIBAWOOD, S.A.. Carlos Francisco Javierre Lardiés. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 15/06/2018-03/09/2018.

C.3. Periodos de actividad investigadora y de transferencia reconocidos

- 1 **Sexenio de investigación.** 2001-2006
- 2 **Sexenio de investigación.** 2007-2012
- 3 **Sexenio de investigación.** 2013-2018
- 4 **Sexenio de investigación.** 2019-2024
- 5 **Sexenio de transferencia.** 2009-2014

C.4. Dirección de Tesis Doctorales (Depositadas y/o Defendidas)

- 1 **Tesis Doctoral defendida:** “Desarrollo de procesos de fabricación aditiva híbrida y caracterización de los materiales obtenido” Doctorando: Alberto Laguía Pérez, Fecha de Lectura: 9/5/25. Calificación: Sobresaliente Cum Laude
- 2 **Tesis Doctoral defendida, por compendio:** “Implementación de tecnologías de fabricación aditiva en la fabricación sostenible de utillajes y estructuras” Doctorando: Alejandro Marqués Paola, Fecha de Lectura: 9/5/25. Calificación: Sobresaliente Cum Laude
- 3 **Tesis Doctoral defendida:** “PROCESOS ROBÓTICOS PARA LA FABRICACIÓN ADITIVA METÁLICA DE GRANDES COMPONENTES.” Doctorando: Iván Monzón, Fecha de Lectura: 14/9/23. Calificación: Sobresaliente Cum Laude
- 4 **Tesis Doctoral defendida, por compendio y con Mención Industrial:** “EFECTO DE LA MANUFACTURA ESBELTA, SEIS SIGMA Y CADENA DE SUMINISTRO EN LA SOSTENIBILIDAD DE MAQUILADORAS MEXICANAS.” Doctorando: Jorge Luis García, Fecha de Lectura: 11/5/22. Calificación: Sobresaliente Cum Laude
- 5 **Tesis Doctoral defendida, por compendio y con Mención Industrial:** “METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO CONSIDERANDO LA COMPOSICIÓN DE MATERIALES, RELACIÓN CON MATERIALES CRÍTICOS Y DISEÑO ECOLÓGICO” Doctoranda: Patricia Gómez, Fecha de Lectura: 23/5/19. Calificación: Sobresaliente Cum Laude