

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	30-01-2026
Nombre y apellidos	EMILIO LARRODÉ PELLICER		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	E-9546-2045	
	Código Orcid	0000-0002-5857-8003	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA		
Dpto./Centro	INGENIERÍA MECÁNICA		
Dirección	Ed. Agustín de Betancourt. Campus Río Ebro. C/María de Luna s/n		
Teléfono	976762319	correo electrónico	elarrode@unizar.es
Categoría profesional	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	Fecha inicio	17/07/2007
Espec. cód. UNESCO	3316, 3317, 3327, 3329, 1207.04 y 2211.02		
Palabras clave	SISTEMAS DE TRANSPORTE SOSTENIBLES. AUTOMOVILES ELÉCTRICOS. CONTENEDORES. SEMIRREMOLQUES. FERROCARRILES. ASCENSORES. MATERIALES AVANZADOS. ALIGERAMIENTO DE ESTRUCTURAS. TECNOLOGIA DE SISTEMAS DE TRANSPORTE. OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS EN DISTRIBUCION Y TRANSPORTE. LOGISTICA.		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
INGENIERIA INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	1991
DOCTOR EN INGENIERIA INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	1994

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

Número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido: 5 sexenios. Ultimo 2019-2025
 Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, 22
 Citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 284, 30
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 5
 Indicé h. 9

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Emilio Larrodé Pellicer es Ingeniero Industrial y Doctor por la Universidad de Zaragoza, Catedrático de Ingeniería e Infraestructura de los Transportes en el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza. Profesor de Ingeniería del Transporte y Aparatos de Elevación y Transporte, Ferrocarriles y Tracción Eléctrica, Automóviles Eléctricos e Híbridos. Logística y Sistemas de Transporte.
 Director del Master en Instalaciones de Transporte por Cable de la Universidad de Zaragoza
 Director del master de Dirección y Gestión de Transportes de Mercancías de la U. de Zaragoza
 Coordinador del Programa de Doctorado en Logística y gestión de la Cadena de Suministro de la Universidad de Zaragoza y el Zaragoza Logistics Center.
 Director de la Cátedra Sesé para la Sostenibilidad y la reducción de la Huella de Carbono.
 Promotor y primer Director de la Fundación Zaragoza Logistics Center, creada en colaboración con el Gobierno de Aragón y el Massachusetts Institute of Technology (MIT).
 Ex-Director del Máster de Logística de la Universidad de Zaragoza.
 Ex-Director de la Cátedra IBERCAJA para la Diversificación Industrial y Tecnológica.
 Ex-Director del Máster Universitario en Sistemas Mecánicos de la Universidad de Zaragoza.
 Fue coordinador del Grupo de investigación SMITS (Sistemas y Medios de Transporte Sostenibles) del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) y Director del Grupo de Investigación en Transporte y Logística (GITEL) en la Universidad de Zaragoza. Actualmente es miembro del grupo de Investigación Smart and Sustainable Logistics and Supply Chains, formado por investigadores de Universidad de Zaragoza, ITAINNOVA y Zaragoza Logistisc Center.

Su interés en investigación se centra en el análisis de sistemas de transporte sostenible, ingeniería del transporte y logística y de organización de operaciones de distribución y transporte, sistemas de decisión en aplicaciones de transporte urbano, carretero, ferroviario, aéreo e intermodal, y análisis de procesos de diversificación tecnológica e industrial.

- 5 cursos como Profesor Asociado en la Universidad de Zaragoza
- 4 cursos como Profesor a tiempo parcial 60 h en la Universidad Pontificia de Comillas.
- 9 cursos como Profesor Titular de Universidad en la Universidad de Zaragoza
- 19 cursos como Catedrático de Universidad en la Universidad de Zaragoza
- 4 sexenios de investigación reconocidos.
- 1 sexenios de transferencia reconocido.
- 5 quinquenios de docencia reconocidos.
- 12 libros.
- 30 artículos en revistas internacionales, pertenecientes al ISI Web of Knowledge, o que aparecen en el ISI Proceedings del WoK, la base de datos TRIS o en las Transactions del Congreso SAE del automóvil de Detroit (USA), con un prestigio equivalente.
- 70 artículos en congresos internacionales y 68 en nacionales.
- 22 Tesis Doctorales dirigidas.
- Investigador Responsable del Grupo de Investigación reconocido por el Gobierno de Aragón, como Grupo Consolidado de Investigación Aplicada “Sistemas y Medios de Transporte Sostenible (SMITS)”, integrado por 8 investigadores desde 2006 a 2014.
- Investigador Principal en 6 proyectos oficiales de investigación básica no orientada pertenecientes al Plan Nacional de I+D. También ha participado en otros 20 proyectos adicionales como Investigador Colaborador, destacando su participación en diferentes Proyectos Europeos de Programas Marco.
- Investigador Principal en más de 50 proyectos de investigación de colaboración con empresas, en el marco del artículo 83 de la L.O.U. Ha participado en otros 30 proyectos adicionales de este tipo, como Investigador Colaborador.
- Emilio Larrodé es Evaluador en la Comisión Europea Coordinador y de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva en el Área de Transferencia de Tecnología.
- Emilio Larrodé Pellicer fue Coordinador del Máster Universitario en Sistemas Mecánicos de la Universidad de Zaragoza desde 2.008 a 2.014. Fue Director del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Zaragoza en 2003 y subdirector de dicho Departamento en 2004-2005, y Coordinador del Área de Ingeniería e Infraestructura de los Transportes durante 8 años.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

Title: “Analysis of the Effectiveness of a Freight Transport Vehicle at High Speed in a Vacuum Tube (Hyperloop Transport System)” Algorithms 2024, 17(1), 17; <https://doi.org/10.3390/a17010017>

Authors: D. Pellicer, E. Larrodé

Title: “Multicriteria evaluation of technological competitiveness in diversification processes. An application to the automotive components industry.” INTERNATIONAL TRANSACTIONS IN OPERATIONAL RESEARCH. Intl. Trans. in Op. Res. 30 (2023) 3863–3885. ISSN:0969-6016. DOI: 10.1111/itor.13286

Authors: V. Muerza, E. Larrodé, J. M. Moreno-Jiménez and B. Royo.

Title: “Decision model for siting transport and logistic facilities in urban environments: A methodological approach.” JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. 291 -, pp. 478 - 487. 2016. ISSN 0377-0427

DOI: 10.1016/j.cam.2014.12.012

Authors: Fraile, A.; Larrodé, E.; Alberto Magreñán, Á.; Sicilia, J. A.

Title: “Route planning for a mixed delivery system in long distance transportation and comparison with pure delivery systems”. JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. 291 -, pp. 488 - 496. 2016. ISSN 0377-0427

DOI: 10.1016/j.cam.2015.03.042

Authors: Royo, B.; Fraile, A.; Larrodé, E.; Muerza, V.

Title: “Smart system for freight distribution planning. Based on variable neighborhood search and tabu search metaheuristics” DYNA. 88 - 4, pp. 414 - 423. 2013. ISSN 0012-7361

Authors: J. Sicilia; D. Escuin; B. Royo; E. Larrodé

Title: "Modelization of Time-Dependent Urban Freight Problems by Using a Multiple Number of Distribution Centers" NETWORKS & SPATIAL ECONOMICS. 12 - 3, pp. 321 - 336. 2012. ISSN 1566-113X

Authors : D. Escuin; C. Millan; E. Larrodé

Title: "Sensitivity Analysis of Urban Distribution Based on a VRPSTW Problem Using Cost Functions and Evaluation of Solutions Based on Micro platforms" Transportation Research Record. Washington 2007. ISSN. 1351-7848

Authors: D.Escuin, C. Millán and E. Larrodé

Title: "Influence of the Design Parameters of Electric Vehicles in the Optimization of Energy Efficiency in Urban Routes". SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS AND MANUFACTURING. 8 - 2, 2015. ISSN 1946-3979

DOI: 10.4271/2015-01-0500

Authors : Larrodé, E.; Torne, A.; Fraile

Title Hybrid Algorithm for Solving the General Vehicle Routing Problem in the Case of the Urban Freight Distribution. ADVANCES IN INTELLIGENT SYSTEMS AND COMPUTING. pp. pp 463 - 475. 2014. ISSN 2194-5357

DOI: 10.1007/978-3-319-04630-3_34

Authors: Sicilia, J.A.; Escuin, D.; Royo, B.; Larrodé, E.; Medrano, J.A

Title : Solving a long-distance routing problem using ant colony optimization. APPLIED MATHEMATICS & INFORMATION SCIENCES. 9 - 2, pp. 415 - 421. 2015. ISSN 1935-0090

DOI: 10.12785/amis/092L16

Authors : Royo, B.; Sicilia, J. -A; Oliveros, M. -J; Larrodé, E.

Title : Smart system for freight distribution planning. Based on variable neighbourhood search and tabu search metaheuristics. DYNA. 88 - 4, pp. 414 - 423. 2013. ISSN 0012-7361

DOI: 10.6036/5561

Authors : Sicilia-Montalvo, J.; Escuin-Finol, D.; Royo-Agustín, B.; Larrodé-Pellicer, E.

Title: "Optimization of the air cargo supply chain" Journal of Airline and Airport Management, 2012. JAIRM, 2012 – 2(2), 101-123. Online ISSN: 2014-4806 - Print ISSN: 2014-4865, 2012.

Authors: M. Perez; S. Val; E. Larrodé; R. Sainz.

Title: "The multicriteria selection of products in technological diversification strategies: An application to the Spanish automotive industry based on AHP" PRODUCTION PLANNING & CONTROL. Elsevier B.V., 2013. ISSN. 1351-784

Authors : V. Muerza; D. De Alcorcha; E. Larrodé; J.M. Moreno

Title: An AHP-multicriteria suitability evaluation of technological diversification in the automotive industry.

INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH. 50 - 17, pp. 4889 - 4907. 2012. ISSN 0020-7543

DOI: 10.1080/00207543.2012.657975

Authors :Larrodé,E.; Moreno-Jiménez,J. M.; Muerza,M. V.

C.2. Proyectos

Título: METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO EFECTIVO DE CENTROS LOGÍSTICOS DE TRANSPORTE (TRA2012-35213)

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Duración: 01/01/2013 – 31/12/2015

Financiación recibida (en euros): 66.000

Referencia del proyecto: TRA2009-14425

Título: DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA DE DISEÑO, ANALISIS Y OPTIMIZACION DE RUTAS DINAMICAS DE TRANSPORTE PARA LA DISTRIBUCION DE MERCANCIAS

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Duración: 01/01/2010 – 31/12/2010

Financiación recibida (en euros): 10.000

Título: PROGRAMA PILOTO DE ANÁLISIS DE PROCESOS DE DIVERSIFICACIÓN INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICA EN EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOCIÓN

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO E INDUSTRIA DE ZARAGOZA

Duración (fecha inicio - fecha fin, en formato DD/MM/AAAA): 18/02/09- 30/06/2009

Financiación recibida (en euros): 17.241,38

Título: ADVANCED IMPACTS EVALUATION METHODOLOGY FOR INNOVATIVE FREIGHT TRANSPORT SOLUTIONS - AIMS

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: UNION EUROPEA

Duración: 01/09/2008- 28/02/2010

Financiación recibida (en euros): 16.730

Título: CENIT ECOTRANS: TECNOLOGÍAS ECOLÓGICAS PARA EL TRANSPORTE URBANO

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: IDOM ZARAGOZA S.A.-HIAB VALMAN - BODEGAS EL COTO

Duración: 01/01/2008- 31/12/2011

Financiación recibida (en euros): 232.000

Título: SENDA - SISTEMA DE ENTREGA DINÁMICA AVANZADA

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: ALERCE INFORMÁTICA APLICADA, S.A.

Duración: 10/10/2007- 31/12/2008

Financiación recibida (en euros): 278.000

Título: ESTUDIO DE MEJORA DE LA OPERATIVA EN LOS PROCESOS DE HANDING Y MANIPULACIÓN DE MERCANCÍAS DE UN AEROPUERTO

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: MINISTERIO DE FOMENTO

Duración: 23/04/2007- 15/11/2007

Financiación recibida (en euros): 25.000

C.3. Contratos

Título: ESTUDIO SOBRE DIVERSIFICACIÓN SECTORIAL PARA LA INDUSTRIA AUXILIAR DE AUTOMOCIÓN Y DE LA METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: CONSEJO SUPERIOR DE CÁMARAS OFICIALES DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DE ESPAÑA

Duración: 07/05/2010 – 06/01/2011

Financiación recibida (en euros): 59.000

Título: PROGRAMA PILOTO DE ANÁLISIS DE PROCESOS DE DIVERSIFICACIÓN INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICA: ANÁLISIS DE DIVERSIFICACIÓN DE DOS EMPRESAS PERTENECIENTES A DOS SECTORES INDUSTRIALES DIFERENTES

Investigador principal (nombre y apellidos): Emilio Larrodé Pellicer

Entidad financiadora: CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO E INDUSTRIA DE ZARAGOZA

Duración: 18/01/09- 30/04/2010

Financiación recibida (en euros): 8.620,69

C.5, C.6, C.7... Otros

- Director Master in Mechanical Systems University of Zaragoza. From 2009.
- Director of the Technological and Industrial Competitiveness and Diversification Chair in the Univ. of Zaragoza and funded by IBERCAJA BANK and The Government of Aragón. From 2007.
- Director of the New Technologies in Automotive Engineering Doctorate Program in the University of Zaragoza, from 1997.
- Director of the Master in Logistics in the University of Zaragoza. From 2001 to 2005.
- Director and founder of Zaragoza Logistics Center in 2004.
- Director of the International Logistics Engineering MIT Program
- Member of the S.A.E (Engineering Society Advancing Mobility) from 1998.
- Director of the Dept. of Mechanical Engineering in the Universidad de Zaragoza in 2003.
- Director of the researching group GITEL (Group of Investigation in Transport and Logistics) in the University of Zaragoza. <http://gitel.unizar.es>
- President of the 1st and 2nd Int. Congress in Railway Technology. April 2010 and June 2011
- President of the 6th Congress of Transport engineering in June 2004, Zaragoza
- Director of the 1st SUMMIT (International Summit in Logistics) organized by the Zaragoza Logistics Center and the Center for Transportation and Logistics at MIT, in April de 2004.