

## CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

### Part A. INFORMACIÓN PERSONAL

First name	Juan Antonio		
Family name	García-Manrique		
Gender (*)		Birth date	
e-mail	jgarcia@mcm.upv.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)		0000-0001-9507-0746	

**Sexenios (4): 1998-2003, 2004-2009, 2015, 2016-2021**

#### A.1. Actual posición

Position	Catedrático de Universidad
Initial date	01/10/1996
Institution	Universitat Politècnica de València
Department/Center	Mechanical and Materials Department
Country	Spain
Tel. number	
Key words	Composites, Additive Manufacturing, Manufacturing

#### A.2. Posiciones previas

Periodo	Posición
17/10/199630/09/1998	Profesor/a Asociado/a
01/11/200223/01/2007	Profesor/a Titular Escuela Universitaria
24/01/200713/05/2007	Profesor/a Titular de Universidad
01/09/201417/12/2018	Profesor/a Titular de Universidad

#### A.3. Educación

Doctor Ingeniero Industrial	Universitat Politècnica de València	2000
Ingeniero Industrial	Universitat Politècnica de València	1995

### Parte B. CV Resumen

- Director del Instituto de Diseño para la Fabricación (IDF)
- Director del Joint Lab en Intelligent Manufacturing entre la UPV y la universidad de Beihang en China
- Subdirector de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (SIF)
- Director Académico del Grado en Intelligent Manufacturing (Beihang-UPV)
- Director Académico del Máster en Intelligent Manufacturing (Beihang-UPV)
- IP proyecto de excelencia programa Promeo

**Sexenios de investigación:4**

**Quinquenios docentes: 5**

Ingeniero Industrial especializado en Fabricación, titulándose en 1995 por la Universitat Politècnica de València (UPV). Un año después, en 1996, inició su carrera docente en la misma institución, centrado en la Ingeniería de Procesos de Fabricación. Su investigación ha girado en torno a los materiales compuestos, la fabricación aditiva y el diseño para la fabricación.

En el año 2000 obtuvo el doctorado en Ingeniería Industrial por la UPV, con mención de doctorado europeo gracias a una tesis codirigida con la ENSAM de París. Su carrera continuó avanzando y, en 2018, alcanzó la posición de Catedrático en Procesos de Fabricación. Sus capacidades de liderazgo fueron reconocidas en 2021, cuando fue nombrado Director del Instituto de Diseño para la Fabricación (IDF). En 2024 asumió dos responsabilidades adicionales: Vicepresidente de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (SIF) y Director de la Cátedra Industrial PowerCo para liderar el desarrollo de baterías de nueva generación para la movilidad sostenible.

Más allá del ámbito académico, ha estado implicado en la mentoría de estudiantes, ejerciendo como Faculty Advisor del equipo Formula Student UPV entre 2014-2026. Su experiencia docente también incluye la tutoría en la UNED desde 2006 y la docencia en el Máster en Fabricación de la Universidad de Cádiz desde 2011.

A lo largo de su carrera ha ocupado diversos cargos de gestión, incluyendo Secretario (2003-2011) y posteriormente Subdirector (2011-2014) del Instituto de Diseño para la Fabricación. Asimismo, fue Secretario del Departamento de Ingeniería Mecánica y de Materiales (DIMM) entre 1998 y 2004 y miembro de la junta directiva de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (SIF) entre 2021 y 2024. Entre 2011 y 2017 dirigió el Máster Universitario en Diseño y Fabricación Integrados Asistidos por Computador (CAD/CAM).

Sus contribuciones a la docencia y la investigación son amplias. Ha impartido clases en la ETSIADI en Ingeniería Aeroespacial y en la ETSII en los programas de Tecnologías Industriales y en el Máster en Ingeniería Industrial. Su experiencia internacional incluye estancias como profesor visitante en instituciones como el Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), la École Polytechnique de Montréal, la University of Delaware, la HAW Hamburg University y la Universidad de Cádiz. También actúa con frecuencia como revisor en revistas científicas de alto impacto indexadas en JCR, como Composites Part A, Additive Manufacturing, International Journal of Composite Materials, International Journal of Material Forming, etc.

Como investigador principal, ha liderado proyectos nacionales de investigación desde 2003 y ha dirigido proyectos PROMETEO financiados por la Generalitat Valenciana para grupos de excelencia. Su experiencia también ha sido requerida como evaluador de proyectos de investigación tanto a nivel nacional (ANEP) como internacional (Suiza, Rumanía, Chile, Canadá).

Además, es miembro activo de comités científicos relevantes, como la conferencia internacional Flow Processes in Composite Materials (FPCM), y la Manufacturing Engineering Society International Conference (MESIC). También participa en el comité científico del Advanced Manufacturing and Machine Tool Congress. Su producción científica incluye aproximadamente 130 publicaciones en revistas y congresos dentro del ámbito de los procesos de conformado.

Mantiene una intensa actividad a nivel internacional, con colaboraciones estables con un gran número de investigadores y universidades, entre las que destacan HAW Hamburg, ENSAM París, École Polytechnique de Montréal, École de technologie supérieure (Montreal), University of Beihang, etc.

## Part C. Principales méritos

### C.1. Publicaciones (five last years)

García-Gascón, César; Bas-Bolufér, Javier; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio. (2026) **Intelligent Manufacturing: A Fully Annotated Synthetic Dataset for Fiber Orientation Estimation**. Scientific data. (in press)

García-Gascón, César; Bas-Bolufér, Javier; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio. (2026) **An open benchmark dataset for machine learning and intelligent trajectory optimization in fixed-wing unmanned aerial systems**. Scientific data - . [10.1038/s41597-026-06716-3](https://doi.org/10.1038/s41597-026-06716-3)

Blasco-Puchades, José Ramón; Portoles Griñan, Luis; Bloem-Irazabal, Carlos Alberto; 0000-0002-4860-6760; Solano García, Lorenzo; García Manrique, Juan Antonio. (2026) **Reuse of pure copper in electron beam powder bed fusion**. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology - . [10.1007/s00170-025-17180-5](https://doi.org/10.1007/s00170-025-17180-5)

Bas-Bolufér, Javier; Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio. (2026) **In-process rheological assessment of recycled ABS-GF in large format additive manufacturing**. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology - .

Carnicero, Rafael; Cano, Luis; Cruz, Ignacio; García Manrique, Juan Antonio. (2026) **Manufacturing and Structural Testing of Small Wind Turbine Blades Using Thermoplastic Composites**. Fibers and Polymers, 27 (1), 379 - 396. [10.1007/s12221-025-01187-6](https://doi.org/10.1007/s12221-025-01187-6)

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; Chinesta-Soria, Francisco; García Manrique, Juan Antonio. (2025) **Artificial Intelligence-Driven Aircraft Systems to Emulate Autopilot and GPS Functionality in GPS-Denied Scenarios Through Deep Learning**. Drones , 9 (4), - . [10.3390/drones9040250](https://doi.org/10.3390/drones9040250)

García-Gascón, César; Bas-Bolufér, Javier ; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio. (2025) **Manufacturing-driven AI: synthetic image generation for automated fiber orientation analysis in reinforced polymers**. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology - . [10.1007/s00170-025-16831-x](https://doi.org/10.1007/s00170-025-16831-x)

Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García-Gascón, César; Chinesta Soria, Francisco Jose; García Manrique, Juan Antonio. (2025) **Interlayer adhesion in Large Format Additive Manufacturing of glass fiber reinforced ABS structures**. Journal of Materials Research and Technology , 39, 1363 - 1378. [10.1016/j.jmrt.2025.09.149](https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2025.09.149)

García Manrique, Juan Antonio; A. X. H. Yong. (2025) **Towards standardisation of the out-of-plane permeability measurement for reinforcement textiles**. Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 19 (1863), 1 - 14. [10.1016/j.compositesa.2024.108630](https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2024.108630)

Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta Soria, Francisco Jose. (2025) **Sustainable large-format additive manufacturing of composite molds with 45-degree deposition strategies**. Defence Technology - . [10.1016/j.dt.2025.05.014](https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.05.014)

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; Chinesta-Soria, Francisco; García Manrique, Juan Antonio. (2025) **Artificial Intelligence-Driven Aircraft Systems to Emulate Autopilot and GPS Functionality in GPS-Denied Scenarios Through Deep Learning**. Drones , 9 (4), 1 - 25. [10.3390/drones9040250](https://doi.org/10.3390/drones9040250)

Javier Bas-Bolufér; Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio. (2025) **Study and Characterization of Recycled ABS-GF in Large Format Additive Manufacturing to Enhance Mechanical Properties of Printed Structures**. Materials & Design 114707 - . [10.1016/j.matdes.2025.114707](https://doi.org/10.1016/j.matdes.2025.114707)

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; Chinesta-Soria, Francisco; García Manrique, Juan Antonio. (2025) **Artificial Intelligence-Driven Aircraft Systems to Emulate Autopilot and GPS Functionality in GPS-Denied Scenarios Through Deep Learning**. Drones , 9 (4), 1 - 25. [10.3390/drones9040250](https://doi.org/10.3390/drones9040250)

Javier Bas-Bolufér; Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio. (2025) **Study and Characterization of Recycled ABS-GF in Large Format Additive Manufacturing to Enhance Mechanical Properties of Printed Structures**. Materials & Design 114707 - . [10.1016/j.matdes.2025.114707](https://doi.org/10.1016/j.matdes.2025.114707)

Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio. (2024) **Multiscale numerical modeling of large-format additive manufacturing processes using carbon fiber reinforced polymer for digital twin applications**. *International Journal of Material Forming*, 17 (15), 1 - 14. 10.1007/s12289-024-01811-5

Portoles Griñan, Luis; Blasco-Puchades, José Ramón; José-Manuel Martín; Nerea Burgos; Marco Borghetto; Alexander Zoz, García-Manrique, Juan Antonio, Solano García, Lorenzo. (2024) **In situ synthesis of titanium alloy powders reinforced with nanoparticles for powder bed fusion: A step towards safer and more sustainable manufacturing**. *Additive Manufacturing (Online)*, 82, - . [10.1016/j.addma.2024.104032](https://doi.org/10.1016/j.addma.2024.104032)

Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; Bas-Bolufer, Javier; Alabort-Martínez, Carles; García Manrique, Juan Antonio. (2024) **Impact of deposition time per layer in large format additive manufacturing with glass fiber reinforced ABS**. *Manufacturing Letters*, 4, 164 - 167. [10.1016/j.mfglet.2024.04.002](https://doi.org/10.1016/j.mfglet.2024.04.002)

Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; Javier Bas-Bolufer; García Manrique, Juan Antonio. (2024) **Integrated computational modeling of large format additive manufacturing: Developing a digital twin for material extrusion with carbon fiber-reinforced acrylonitrile butadiene styrene**. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers. Proceedings part L, Journal of materials: Design and Applications (Online)* - . [10.1177/14644207231219856](https://doi.org/10.1177/14644207231219856)

Portoles Griñan, Luis; Blasco-Puchades, José Ramón; Zambrano-Carrullo, Jenny Cecilia; Jorda Ferrando, Olga; García Manrique, Juan Antonio. (2023) **Study of Improvement of the Build Rate of Ti-6Al-4V Alloy by Laser Beam Powder Bed Fusion Technology**. *Key Engineering Materials (Online)* (956)81 - 89. 10.4028/p-3Zvy2w

Zelaya-Matamoras, Ariana Fabiola; Maldonado-Hurtado, Daniel Gustavo; García Manrique, Juan Antonio; P. Causse; Sales Maicas, Salvador. (2023) **Development of Flexible Tooling for Deformation Sensing Applied to Composite Materials Fabrication Process**. *Key Engineering Materials (Online)* (96)3 - 10. 10.4028/p-9Z6yJh

Lluch-Cerezo, Joaquín; Meseguer, Maria-Desamparados; García Manrique, Juan Antonio; Benavente Martínez, Rut. (2022) **Influence of Thermal Annealing Temperatures on Powder Mould Effectiveness to Avoid Deformations in ABS and PLA 3D-Printed Parts**. *Polymers*, 13 (14), 1 - 19. 10.3390/polym14132607

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio. (2022) **Minimal Surfaces as an Innovative Solution for the Design of an Additive Manufactured Solar-Powered Unmanned Aerial Vehicle (UAV)**. *Drones*, 1 (6), 1 - 27. 10.3390/drones6100285

García Manrique, Juan Antonio. (2021) **Out-of-plane permeability measurement for reinforcement textiles: A benchmark exercise**. *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing* (148) - . [10.1016/j.compositesa.2021.106480](https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2021.106480)

Gascón Martínez, María Llanos; Corberán, José M.; García Manrique, Juan Antonio. (2021) **Numerical schemes for quasi-1D steady nozzle flows**. *Applied Mathematics and Computation* (4)1 - 14. [10.1016/j.amc.2021.126072](https://doi.org/10.1016/j.amc.2021.126072)

Lluch-Cerezo, Joaquín; Benavente Martínez, Rut; Meseguer, Maria-Desamparados; García Manrique, Juan Antonio. (2021) **Effect of a Powder Mould in the Post-Process Thermal Treatment of ABS Parts Manufactured with FDM Technology**. *Polymers*, 15 (13), 1 - 16. 10.3390/polym13152422

## C.2. Main Congress (Last 5 years).

Arold; 24921640400; García Manrique, Juan Antonio (2025). **Development of a demonstrator to validate a numerical approach for bonded repairs**. *EN 2nd International Conference on Durability, Repair and Maintenance of Structures (DRMS 2025)*. (181 - 202). Porto, Portugal: Springer Cham.

Rafael Carnicero; García Manrique, Juan Antonio (2025). **Reciclado y reutilización de materiales compuestos de una pequeña pala eólica**. *EN II Jornada en Sostenibilidad e Innovación en Polímeros y Compuestos*. Madrid, España.

Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufer; García-Gascón, César; J. Pablo Márquez-Costa; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta-Soria, Francisco (2025). **Simulation of Large Format Additive Manufacturing: Development of DIGIMAT and ABAQUS Numerical Models for Thermal Analysis**. *EN 11th Manufacturing Engineering Society International Conference (MESIC 2025)*. (82). Bilbao, Spain: Sociedad de Ingeniería de Fabricación (Manufacturing Engineering Society).

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufer; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta Soria, Francisco Jose (2025). **AI-driven Method for Predicting Fibre Orientation in Composites**. *EN 24th International Conference on Composite Materials (ICCM24)*. (1668 - 1694). Baltimore, USA: University of Delaware.

García-Gascón, César; Javier Bas-Bolufer; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio (2025). **Overcoming Data Scarcity: Training AI Models for Composite Manufacturing**. *EN 10th International Conference on Mechanics of Composites (MechComp10)*. (90 - 90). Porto, Portugal: Porto University.

Javier Bas-Bolufer; Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio (2025). **Enhancing Sustainability In Large Format Additive Manufacturing: Real-Time Rheological**

**Monitoring And In-Situ Flow Control For Recycled Abs-Gf.** EN **16th International Conference on Flow Processes in Composite Materials (FPCM-16)**. Abu Dhabi , UAE.

Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta Soria, Francisco Jose (2025). **Numerical simulation of large format additive manufacturing to enhance layer adhesion and reduce warpage in glass fiber reinforced ABS structures.** EN **16th International Conference on Flow Processes in Composite Materials (FPCM-16)**. Abu Dhabi , UAE.

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta Soria, Francisco Jose (2025). **Machine Learning Proposal For Fiber Orientation Prediction In Large Format Extrusion Additive Manufacturing.** EN **16th International Conference on Flow Processes in Composite Materials (FPCM-16)**. Abu Dhabi , UAE.

Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García-Gascón, César; J. Pablo Márquez-Costa; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta-Soria, Francisco (2025). **Simulation of Large Format Additive Manufacturing: Development of DIGMAT and ABAQUS Numerical Models for Thermal Analysis.** EN **11th Manufacturing Engineering Society International Conference (MESIC 2025)**. (82). Bilbao, Spain: Sociedad de Ingeniería de Fabricación (Manufacturing Engineering Society).

Javier Bas-Bolufér; Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; J. Pablo Márquez-Costa; García Manrique, Juan Antonio (2025). **Flow optimization in large-format additive manufacturing with recycled ABS-GF.** EN **11th Manufacturing Engineering Society International Conference (MESIC 2025)**. (96). Bilbao, Spain: Sociedad de Ingeniería de Fabricación (Manufacturing Engineering Society).

Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; Javier Bas-Bolufér; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta Soria, Francisco Jose (2025). **Model Order Reduction Methods for Real-Time Prediction of Thermomechanical Properties of Additively Manufactured Composite Materials.** EN **24th International Conference on Composite Materials (ICCM24)**. (175 - 187). Baltimore, USA: University of Delaware.

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta Soria, Francisco Jose (2025). **AI-driven Method for Predicting Fibre Orientation in Composites.** EN **24th International Conference on Composite Materials (ICCM24)**. (1668 - 1694). Baltimore, USA: University of Delaware.

García-Gascón, César; Javier Bas-Bolufér; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio (2025). **Overcoming Data Scarcity: Training AI Models for Composite Manufacturing.** EN **10th International Conference on Mechanics of Composites (MechComp10)**. (90 - 90). Porto, Portugal: Porto University.

Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; Javier Bas-Bolufér; Alabort-Martínez, Carles; García Manrique, Juan Antonio (2024). **Thermomechanical Analysis of Layer Adhesion in Large Format Additive Manufacturing Applications using Glass Fiber reinforced ABS.** EN **27th International ESAFORM Conference on Material Forming (ESAFORM 2024)**. Toulouse, France: Materials Research Forum LLC (MRF).

Arold; 24921640400; García Manrique, Juan Antonio; @ (2024). **Optimisation of the shear stress concentration in bonded stepped lap joint using an ABAQUS finite element analysis and a Scipy algorithm.** EN **SIMULIA Regional User Meeting. EuroCentral 2024**. Bamberg, Germany.

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio (2024). **A Supervised Machine-Learning Approach to Trajectory Planning for UAS.** EN **4th World Conference on Advanced Materials for Defense (AuxDefense 2024)**. (208 - 209). Braga, Portugal: Springer.

Doménech Ballester, Luis; Asta Akalyt; Muñoz-Torres, Jorge; Alberto Gimenez Sancho; Jordi Renau; Víctor García Peñas ... Fernando Sanchez Lopez (2022). **Thickness Variation Effect On Composites Surface Layer Protection System Due To Rain Erosion Damage In Wind Turbine Blades.** EN **20th European Conference on Composite Materials (ECCM20)**. Lausanne, Switzerland.

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García Manrique, Juan Antonio; Chinesta Soria, Francisco Jose (2025). **Machine Learning Proposal For Fiber Orientation Prediction In Large Format Extrusion Additive Manufacturing.** EN **16th International Conference on Flow Processes in Composite Materials (FPCM-16)**. Abu Dhabi , UAE.

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio (2024). **Solar-Powered UAV Design: Leveraging Minimal Surfaces in Material Extrusion Additive Manufacturing.** EN **2nd International Conference on Unmanned Vehicle Systems (UVS-Oman 2024)**. Muscat, Oman: IEEE.; College of Engineering Sultan Qaboos University .

Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio (2024). **Maximizing Sustainability: Enhancing GF-ABS Mold Recycling for Large Format Additive Manufacturing.** EN **27th International Conference on Composite Structures (ICCS27)**. (11 - 12). Ravenna, Italy.



García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio (2024). **Out Of Plane Strategy For Manufacture Large Scale Drone Composite Molds With Additive Manufacturing**. EN **4th World Conference on Advanced Materials for Defense (AuxDefense 2024)**. (29 - 30). Braga, Portugal: Springer.

García Manrique, Juan Antonio; Arold; 24921640400; Rachmat, Muhammad Abid (2024). **Fast Computation of Stress Concentrations in the Bondline of Stepped Lap Joints**. EN **27th International Conference on Composite Structures (ICCS27)**. (125 - 126). Ravenna, Italy.

Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; García-Gascón, César; García Manrique, Juan Antonio (2024). **Optimization of Layer Adhesion in Large Format Additive Manufacturing with Glass Fiber reinforced ABS**. EN **27th International Conference on Composite Structures (ICCS27)**. (7 - 8). Ravenna, Italy.

Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; Javier Bas-Bolufér; Alabort-Martínez, Carles; García Manrique, Juan Antonio (2024). **Thermomechanical Analysis of Layer Adhesion in Large Format Additive Manufacturing Applications using Glass Fiber reinforced ABS**. EN **27th International ESAFORM Conference on Material Forming (ESAFORM 2024)**. Toulouse, France: Materials Research Forum LLC (MRF).

García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; García Manrique, Juan Antonio (2024). **A Supervised Machine-Learning Approach to Trajectory Planning for UAS**. EN **4th World Conference on Advanced Materials for Defense (AuxDefense 2024)**. (208 - 209). Braga, Portugal: Springer.

Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; Javier Bas-Bolufér; García Manrique, Juan Antonio (2023). **Numerical Simulation of Large Scale Fused Deposition Additive Manufacturing Processes**. EN **10th Manufacturing Engineering Society International Conference (MESIC 2023)**. Sevilla, España: Trans Tech Publications Ltd.

Portoles Griñan, Luis; Blasco-Puchades, José Ramón; Zambrano-Carrullo, Jenny Cecilia; Jorda Ferrando, Olga; García Manrique, Juan Antonio (2023). **Study of improvement of the build rate of Ti-6Al-4V alloy by laser beam powder bed fusion technology**. EN **10th Manufacturing Engineering Society International Conference (MESIC 2023)**. (53 - 53). Sevilla, España: Trans Tech Publications Ltd.

Borrell Tomás, María Amparo; Benavente Martínez, Rut; Salas Vicente, Fidel; Lluch-Cerezo, Joaquín; García Manrique, Juan Antonio (2023). **Estudio Comparativo de las Propiedades Mecánicas de Piezas Obtenidas Mediante Impresoras 3d: Fdm y Lfam**. EN **XV Congreso Nacional de Materiales Compuestos (MATCOMP23)**. (54 - 54). Gijón, España.

Arold; 24921640400; García Manrique, Juan Antonio; @ (2023). **Ansätze zur schnellen Berechnung von CFK-Reparaturen**. EN **Meeting of Innovative CFRP repair approaches in aviation**. (21 - 22). Hamburg, Germany.

Lluch-Cerezo, Joaquín; Meseguer, María-Desamparados; García Manrique, Juan Antonio; Benavente Martínez, Rut (2022). **Influencia del recocido con impedimento de la deformación en el comportamiento de ABS obtenido por FDM**. EN **XVI Congreso Nacional de Materiales**. Ciudad Real, España: Sociedad Española de Materiales.

García Manrique, Juan Antonio; García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo (2022). **Fabricación Aditiva como herramienta integradora de competencias**. EN **XXIX Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET 2022)**. Valencia, España: EscuelaTécnica Superior de Ingeniería del Diseño. Universitat Politècnica de València.

Alberto Gimenez Sancho; Renau Martínez, Jordi; Manuel Martínez; Víctor García Peñas; Doménech Ballester, Luis; M. Ibáñez ... Fernando Sanchez Lopez (2022). **Polymer-Based Interface Optimization For Coated Lightweight Composites Additive Manufacturing**. EN **20th European Conference on Composite Materials (ECCM20)**. Lausanne, Switzerland.

### C.3. Main Research projects (last 5 years),

**Martí Testón, Ana (I.P.)**; García Manrique, Juan Antonio; Solanes, J. Ernesto; Climent-Ferrer, Juan José; Conejero Rodilla, Andrés; Gracia Calandin, Luis Ignacio ... Moriniello, Flavio. **AI supported and enhanced creativity for the triple transition** (101226207). (01/10/25 - 30/09/29). Apoyo competitivo a la transferencia y difusión de tecnología. COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA.

**García Manrique, Juan Antonio (I.P.)**; Castelló-Pedrero, Pablo. **Técnico de Apoyo Laboratorio IdF** (PTA2024-024833-I). (01/10/25 - 30/09/28). Investigación competitiva proyectos. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION.

**García Manrique, Juan Antonio**; García-Gascón, César; Castelló-Pedrero, Pablo; Javier Bas-Bolufér; Tiseira, Andrés-Omar; Cordero Barbero, Alicia ... Gascón Martínez, María Llanos. **A CREATE Program on Intelligent Modelling for Decision-making in Critical Urban Systems** (DESCARTES. INP06437). (01/10/21 - 30/09/26). Proyectos de investigación. Centre National de la Recherche Scientifique, Francia.

**García Manrique, Juan Antonio (I.P.)**; Castelló-Pedrero, Pablo; García-Gascón, César; Navarro-Mas, M.D.; Reig-Pérez, Miguel Jorge; Muñoz Domínguez, Eva ... Lluch-Cerezo, Joaquín. **Generación de Trayectorias Óptimas con Machine Learning para Fabricación Aditiva y Sistemas Complejos de Transporte** (PID2023-

1511100B-100). (01/09/24 - 31/08/28).Investigación competitiva proyectos. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Marí, B. (I.P.); García Manrique, Juan Antonio (I.P.); Compañ Moreno, Vicente; Fernando Sanchez Lopez; Guaita-Pradas, Inmaculada; Vidal-Giménez, Fernando ... Javier Bas-Bolufer. *Advanced Macro And Micro Additive Manufacturing Technologies. Towards a New Hydrogen Application In Sustainability Mobility* (CIPROM/2022/3). (01/01/23 - 31/12/26).Investigación competitiva proyectos. GENERALITAT VALENCIANA.

García Manrique, Juan Antonio (I.P.); Castelló-Pedrero, Pablo. *Investigo 3d* (INVEST/2022/131). (01/11/22 - 31/10/24).Financiación RRHH. GENERALITAT VALENCIANA.

García Manrique, Juan Antonio (I.P.); Alabort-Martínez, Carles; Muñoz-Pérez, Francisco Misael; Castro-Palacio, Juan Carlos; Garmendía-Martínez, Adrián; Lluch-Cerezo, Joaquín ... Castelló-Pedrero, Pablo. *Fully 3d Tecnologías Aditivas para la Movilidad Sostenible. Hacia la Transición Ecológica y el Desarrollo Sostenible (Fully3dmobility)* (TED2021-130879B-C21). (01/12/22 - 30/11/24).Investigación competitiva proyectos. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

García Manrique, Juan Antonio (I.P.); García-Gascón, César. *Desarrollo de Tecnología de Fabricación Aditiva de Gran Formato Para Componentes de Altas Prestaciones en Cfrp (Carbon Fiber Reinforcement Polymer)* (CIACIF/2021/286). (16/11/22 - 15/11/26).Financiación RRHH. GENERALITAT VALENCIANA.

Marí, B. (I.P.); Bouich, Amal (I.P.); García Manrique, Juan Antonio; Compañ Moreno, Vicente; Sánchez Bolinches, Alejandro; Ullah, Shafi. *Impresión de Células Solares de Perovskitas para Generación de Energía Verde* (AGPIDI/2022/46/009). (13/08/22 - 15/12/22).Investigación competitiva proyectos. GENERALITAT VALENCIANA.

García Manrique, Juan Antonio (I.P.); Tornero Montserrat, Josep; Marí, B.; Salvador Moya, M<sup>a</sup> Dolores; Muñoz Roca, María Del Carmen; Manjón, Francisco-Javier ... Gascón Martínez, María Llanos. *Implantación de Tecnologías de Fabricación Aditiva para la Movilidad Sostenible (Future Factory)* (IDIFEDER/2021/040). (01/01/21 - 31/12/22).Infraestructura. GENERALITAT VALENCIANA.

García Manrique, Juan Antonio (I.P.); Navarro-Mas, M.D.; Ordeig Fernández, Isabel Natividad; Muñoz Domínguez, Eva; Colomer-Romero, Vicente; Gascón Martínez, María Llanos. *Gemelos Digitales en los Procesos de Fabricación Aditiva para Componentes de Fibra de Carbono: Hacia Movilidad Sostenible* (PID2019-108807RB-I00). (01/06/20 - 31/05/23).Investigación competitiva proyectos. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Conejero Rodilla, Andrés (I.P.); García Manrique, Juan Antonio; Franch Mariner, Vicente; Prats-Boluda, Gema; Martínez-de-Juan, José L.. *Evotool: Herramienta Quirúrgica para la Mejora de la Libertad en Cirugía Laparoscópica* (INNAL10/19/020). (01/01/19 - 31/03/21).Investigación competitiva proyectos. AGENCIA VALENCIANA DE LA INNOVACION.

Iborra-Clar, María Isabel (I.P.); García Manrique, Juan Antonio; Alcaina-Miranda, María Isabel; Iborra Clar, Alicia; Mendoza Roca, José Antonio; Bautista, Inmaculada ... Ferrer-Polonio, Eva . *Add Your Value* (2019-1-IT02-KA203-063392). (17/10/19 - 31/03/22).Cooperación académica/educativa. COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA.

A. Ribes-Greus (I.P.); García Manrique, Juan Antonio; Domínguez Tortajada, Elsa; Colomer-Romero, Vicente; Gascón Martínez, María Llanos; Peydro, M. A. ... Marquez-Climent, Judit. *Centro de Excelencia en Nanofibras Leitat Chile (Cen Leitat-Chile)* (LEITAT. 13CEI2-21839). (18/12/18 - 30/06/22).Investigación competitiva proyectos. CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION, CORFO.