

Fecha del CVA	03/09/2024
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	JOSÉ ANTONIO		
Apellidos *	YAGÜE FABRA		
Sexo *	No Contesta	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email			
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0001-7152-4117	
	Researcher ID	G-3598-2018	
	Scopus Author ID	37076219200	

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Cated. Universidad		
Fecha inicio	2021		
Organismo / Institución	Universidad de Zaragoza		
Departamento / Centro	Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación. Área: Ingeniería de los Procesos de Fabricación. Área de conocimiento (Macroárea): Ingeniería y Arquitectura. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Campo 6. Ingenierías y Arquitectura   Subcampo 6.1. Tecnologías Mecánicas y de la Producción / Escuela de Ingeniería y Arquitectura		
País		Teléfono	
Palabras clave	Sensores; Calidad.metrología; Calidad del producto; Organización industrial		

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor por la Universidad de Zaragoza	Universidad de Zaragoza / España	2005
Ingeniero Industrial	Universidad de Zaragoza / España	1999

### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

4 quinquenios docentes

3 sexenios de investigación

10 tesis doctorales dirigidas

Más de 50 artículos en revistas JCR

Índice h: 22

Perfil Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?user=WP90IecAAAAJ&hl=es>

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Profesor desde 2001 en titulaciones de la rama industrial de la ingeniería. Ha dirigido más de 70 PFCs, TFGs o TFM y 10 tesis doctorales. Ha participado en más de 20 proyectos de investigación oficiales, ha publicado más de 100 artículos en revistas y congresos internacionales, de los cuales más 50 son en revistas con índice de impacto JCR.

Fellow del CIRP (The International Academy for Production Engineering)

Miembro del council de euspen (European Society for Precision Engineering and Nanotechnology)

Miembro de SME (the Society of Manufacturing Engineers)

Miembro de Sigma Xi (the Scientific Research Honor Society)

Miembro del I3A (Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón de la Universidad de Zaragoza).

Miembro de la SIF (Sociedad de Ingeniería de Fabricación).

Miembro del grupo consolidado de investigación GIFMA (Grupo de Ingeniería de Fabricación y Metrología Avanzada) reconocido por el Gobierno de Aragón.

La labor investigadora está orientada a la obtención de resultados transferibles al sector productivo, como lo demuestra el elevado número de proyectos de investigación aplicada llevados a cabo con empresas tanto a nivel nacional como internacional.

Investigador principal del proyecto europeo "DIGItal MANufacturing Technologies for Zero-defect Industry 4.0 Production" H2020-MSCA-ITN-2018 (2019-2024). Otros ejemplo de proyectos europeos: "Highly efficient machine tool checking system, based on ball artifacts and self-centering three-axis sensor. MT-CHECK" (1999-2003) y "The european virtual institute for geometry measurements. EVIGeM" (2002-2006).

Investigador principal de proyectos del Plan Nacional de I+D del MINECO (antiguos CICYT) en 2015, 2018 y 2021, que se unen a la participación en proyectos previos en 2001, 2004 y 2010 para la realización de proyectos de tres años en los planes de Diseño y Producción Industrial.

#### Líneas de investigación:

Metrología de fabricación: tomografía computarizada, desarrollo de métodos de medición y calibración para control de calidad y verificación de sistemas de producción. Optimización de la medición, análisis de trazabilidad y calibración en medición por coordenadas.

Mecánica de precisión: diseño, fabricación y calibración de sistemas y prototipos de fabricación y de medición de alta precisión. Desarrollos en mecánica de precisión, micro y nanotecnologías. Visión industrial. Modelado cinemático, procedimientos de identificación de parámetros, corrección y verificación de error.

#### Gestión:

Director de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza. 2019-actualidad

Subdirector de Calidad de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza. 2015-2019

Subdirector de Estudiantes de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza. 2011-2015

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** Egaña, Fernando; Mutilba, Unai; Yagüe-Fabra, José A.; Gomez-Acedo, Eneko. 2024. A Novel Methodology for Measuring Ambient Thermal Effects on Machine Tools. SENSORS. 24-7, pp.2380 [24 pp.]. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s24072380>
- 2 **Artículo científico.** Bianchi, Edoardo; Jorg, Oliver Jonas; Fantoni, Gualtiero; Brosed Dueso, Francisco Javier; Yagüe-Fabra, José A. 2024. Design and development of a not actively driven modular device for parts feeding and sorting. MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES. pp.[24 pp.]. ISSN 1539-7734. <https://doi.org/10.1080/15397734.2024.2353326>

- 3 Artículo científico.** Albajez, José Antonio; Velázquez, Jesús; Torralba, Marta; Díaz-Pérez, Lucía C.; Yagüe-Fabra, José Antonio; Aguilar, Juan José. 2024. Development of a six-degree-of-freedom analog 3D tactile probe based on non-contact 2D sensors. *SENSORS*. 24-9, pp.2920 [15 pp.]. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s24092920>
- 4 Artículo científico.** Bianchi, Edoardo; Brosed Dueso, Francisco Javier; Yagüe-Fabra, José A.2024. In-plane material handling: a systematic review. *APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND)*. 14-16, pp.7302 [19 pp.]. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app14167302>
- 5 Artículo científico.** Gallardo, Daniel; Díaz, Lucía-Candela; Zanini, Filippo; Albajez, José Antonio; Carmignato, Simone; Yagüe-Fabra, José A.2024. On the effect of material density in dimensional evaluations by X-ray computed tomography of metal-polymer multi-material parts. *CIRP JOURNAL OF MANUFACTURING SCIENCE AND TECHNOLOGY*. 54, pp.1-13. ISSN 1755-5817. <https://doi.org/10.1016/j.cirpj.2024.08.003>
- 6 Artículo científico.** Gallardo, Daniel; Díaz, Lucía-Candela; Albajez, José Antonio; Yagüe-Fabra, José Antonio. 2024. Progress toward the Definition of X-ray Computed Tomography Accuracy in the Characterization of Polymer-Based Lattice Structures. *POLYMERS*. 16-10, pp.1419 [14 pp.]. ISSN 2073-4360. <https://doi.org/10.3390/polym16101419>
- 7 Artículo científico.** Calvo, Roque; Yagüe-Fabra, José A.; Tosello, Guido. 2023. Advances in Sustainable and Digitalized Factories: Manufacturing, Measuring Technologies and Systems. *APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND)*. 13-9, pp.5570 [3 pp.]. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app13095570>
- 8 Artículo científico.** Miqueo, Adrian; Gracia-Cadarso, Marcos; Torralba, Marta; Gil-Vilda, Francisco; Yagüe-Fabra, José Antonio. 2023. Multi-Model In-Plant Logistics Using Milkruns for Flexible Assembly Systems under Disturbances: An Industry Study Case. *MACHINES*. 11-1, pp.66 [21 pp.]. ISSN 2075-1702. <https://doi.org/10.3390/machines11010066>
- 9 Artículo científico.** Miqueo, Adrian; Yagüe-Fabra, José A.; Torralba, Marta; Oliveros, María-José; Tosello, Guido. 2023. Parallel Walking-Worker Flexible Assembly Lines for High-Mix Low-Volume Demand. *PROCESSES*. 11-1, pp.172 [21 pp.]. ISSN 2227-9717. <https://doi.org/10.3390/pr11010172>
- 10 Artículo científico.** Calvo, Roque; Yagüe-Fabra, José A.; Tosello, Guido. 2023. Special Issue “Digital and Sustainable Manufacturing in Industry 4.0”. *APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND)*. 13-20, pp.11384 [2 pp.]. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app132011384>
- 11 Artículo científico.** Bianchi, Edoardo; Jorg, Oliver Jonas; Fantoni, Gualtiero; Brosed Dueso, Francisco Javier Brosed; Yagüe-Fabra, José A.2023. Study and Simulation of an Under-Actuated Smart Surface for Material Flow Handling. *APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND)*. 13-3, pp.1937 [28 pp.]. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app13031937>
- 12 Artículo científico.** Mutilba, Unai; Yagüe-Fabra, José A.; Egaña, Fernando; Kortaberria, Gorka; Uriarte, Luis. 2023. Traceable on-machine tool coordinate measurement through the integration of a virtual metrology frame in large machine tools. *CIRP ANNALS*. 72-1, pp.453-456. ISSN 0007-8506. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2023.03.037>
- 13 Artículo científico.** Díaz-Pérez, L.C.; Torralba, M.; Muro, L.; Albajez, J.A.; Yagüe-Fabra, J.A.2023. Uncertainty budget of a large-range nanopositioning platform based on Monte Carlo simulation. *MEASUREMENT*. 28-112469, pp.[15 pp.]. ISSN 0263-2241. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2023.112469>
- 14 Artículo científico.** Gallardo, Daniel; Díaz, Lucía-Candela; Jiménez, Roberto; Torralba, Marta; Albajez, José Antonio; Yagüe Fabra, José Antonio. 2023. X-ray computed tomography performance in metrological evaluation and characterisation of polymeric additive manufactured surfaces.*ADDITIONAL MANUFACTURING*. 75, pp.103754 [20 pp.]. ISSN 2214-8604. <https://doi.org/10.1016/j.addma.2023.103754>

- 15 Artículo científico.** Ho, Phuong Thao; Albajez, José Antonio; Santolaria, Jorge; Yagüe-Fabra, José A.2022. Study of Augmented Reality based manufacturing for further integration of quality control 4.0: a systematic literature review. APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND). 12-4, pp.1961 [51 pp]. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app12041961>
- 16 Artículo científico.** Gil-Vilda, F.; Yagüe-Fabra, J. A.; Sunyer, A.2021. From lean production to lean 4.0: a systematic literature review with a historical perspective. APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND). 11-21, pp.10318 [20 pp.]. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app112110318>
- 17 Artículo científico.** Leizea-Alonso, Ibai; Zubizarreta-Gorostidi, Jon; Mendikute-Garate, Alberto; Yagüe-Fabra, José Antonio. 2021. In-process portable photogrammetry using optical targets for large scale industrial metrology. DYNA (BILBAO). 96-1, pp.[7 pp]. ISSN 0012-7361. <https://doi.org/10.6036/9401>
- 18 Artículo científico.** Egaña F.; Yagüe-Fabra J.A.; Mutilba U.; Vez S.2021. Machine tool integrated inverse multilateration uncertainty assessment for the volumetric characterisation and the environmental thermal error study of large machine tools. CIRP ANNALS. 70-1, pp.435-438. ISSN 0007-8506. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2021.04.025>
- 19 Artículo científico.** Yagüe-Fabra, Jose A.; Gao, Wei; Archenti, Andreas; Morse, Edward; Donmez, Alkan. 2021. Scalability of precision design principles for machines and instruments. CIRP ANNALS. 70-2, pp.659-680. ISSN 0007-8506. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2021.05.004>
- 20 Artículo científico.** Gil Vilda, F.; Yagüe-Fabra, J.A.; Sunyer Torrents, A.2020. An in-plant milk-run design method for improving surface occupation and optimizing mizusumashi work time. CIRP ANNALS. 69-1, pp.405-408. ISSN 0007-8506. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2020.03.012>
- 21 Artículo científico.** Jiménez Pacheco, R.; Ontiveros, S.; Yagüe Fabra, J. A; Zanini, F.; Carmignato, S.; Albajez, J.A.2020. Assessment of gradient-based algorithm for surface determination in multi-material gap measurements by x ray computed tomography. MATERIALS. 13-24, pp.5650 [11 pp.]. ISSN 1996-1944. <https://doi.org/10.3390/ma13245650>
- 22 Artículo científico.** Mutilba, U.; Sandá, A.; Vega, I.; Gomez-Acedo, E.; Bengoetxea, I.; Yagüe Fabra, J.A.2019. Traceability of on-machine tool measurement: Uncertainty budget assessment on shop floor conditions. MEASUREMENT. 135, pp.180-188. ISSN 0263-2241. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2018.11.042>
- 23 Artículo científico.** Díaz Pérez, Lucía; Rubio Serrano, Beatriz; Albajez García, José A.; Yagüe Fabra, José A.y; Mainar Maza, Esmeralda; Torralba Gracia, Marta. 2019. Trajectory definition with high relative accuracy (HRA) by parametric representation of curves in nano-positioning systems. MICROMACHINES. 10-9, pp.597 [19 pp.]. ISSN 2072-666X. <https://doi.org/10.3390/mi10090597>
- 24 Artículo científico.** Mutilba, Urai; Gómez-Acebo, Eneko; Sandá, Alejandro; Vega, Ibon; Yagüe-Fabra, José A.2019. Uncertainty assessment for on-machine tool measurement: An alternative approach to the ISO 15530-3 technical specification. PRECISION ENGINEERING. 57, pp.45-53. ISSN 0141-6359. <https://doi.org/10.1016/j.precisioneng.2019.03.005>
- 25 Artículo científico.** Díaz-Pérez, Lucía; Torralba, Marta; Albajez, José Antonio; Yagüe-Fabra, José Antonio. 2019. 2D positioning control system for the planar motion of a nanopositioning platform. APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND). 9-22, pp.4860 [17 pp.]. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app9224860>
- 26 Artículo científico.** Gil, Vilda, F.; Yagüe-Fabra, J.A.; Sune Torrents, A.; Jauregui-Becker, J.M.; Wits, W.W.2018. A geometrical model for managing surface productivity of U-shaped assembly lines. CIRP ANNALS. 67-1, pp.479-482. ISSN 0007-8506. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2018.04.047>
- 27 Artículo científico.** Davoudinejad, Ali; Díaz-Pérez, Lucía C.; Quagliotti, Danilo; Pedersen, David Bue; Albajez, José A.; Yagüe, José A.; Tosello, Guido. 2018. Additive manufacturing with vat polymerization method for precision polymer micro components production. PROCEDIA CIRP. 75, pp.98-102. ISSN 2212-8271. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.04.049>

- 28 Artículo científico.** Ontiveros, S.; Jiménez, R.; Yagüe-Fabra, J.A.; Torralba, M.2018. Analysis of surface extraction methods based on gradient operators for computed tomography in metrology applications. MATERIALS. 11-8, pp.1461 [16 pp]. ISSN 1996-1944. <https://doi.org/10.3390/ma11081461>
- 29 Artículo científico.** Torralba, M.; Jiménez, R.; Yagüe-Fabra, J.A.; Ontiveros, S.; Tosello, G.2018. Comparison of surface extraction techniques performance in computed tomography for 3D complex micro-geometry dimensional measurements. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY. 97-1-4, pp.441-453. ISSN 0268-3768. <https://doi.org/10.1007/s00170-018-1950-9>
- 30 Artículo científico.** Mutilba, U.; Yagüe-Fabra, J.A.; Gomez-Acedo, E.; Kortaberria, G.; Olarra, A.2018. Integrated multilateration for machine tool automatic verification. CIRP ANNALS. 67-1, pp.555-558. ISSN 0007-8506. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2018.04.008>
- 31 Artículo científico.** Diaz Perez, L.C.; Torralba Gracia, M.; Albajez Garcia, J.A.; Yague Fabra, J.A.2018. One-Dimensional Control System for a Linear Motor of a Two-Dimensional Nanopositioning Stage Using Commercial Control Hardware. MICROMACHINES. 9-9, pp.421 [16 pp]. ISSN 2072-666X. <https://doi.org/10.3390/mi9090421>
- 32 Artículo científico.** Mutilba, U.; Kortaberria, G.; Egaña, F.; Yague-Fabra, J.A.2018. Relative pointing error verification of the telescope mount assembly subsystem for the large synoptic survey telescope. IEEE METROLOGY FOR AEROSPACE. 5-18091966, pp.155-160. ISSN 2575-7482. <https://doi.org/10.1109/MetroAeroSpace.2018.8453570>
- 33 Artículo científico.** Mendikute, A.; Leizea, I.; Yagüe-Fabra, J.A.; Zatarain, M.2018. Self-calibration technique for on-machine spindle-mounted vision systems. MEASUREMENT. 113, pp.71-81. ISSN 0263-2241. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2017.08.029>
- 34 Artículo científico.** Díaz-Pérez, L.C.; Albajez, J.A.; Torralba, M.; Yagüe-Fabra, J.A.2018. Vector control strategy for halbach linear motor implemented in a commercial control hardware. ELECTRONICS. 7-10, pp.7100232 [17 pp]. ISSN 2079-9292. <https://doi.org/10.3390/electronics7100232>
- 35 Artículo científico.** Acosta, Diana; Albajez García, José Antonio; Yagüe Fabra, José Antonio; Velázquez Sancho, Jesús. 2018. Verification of Machine Tools Using Multilateration and a Geometrical Approach. NANOMANUFACTURING AND METROLOGY. 1-1, pp.39-44. ISSN 2520-811X. <https://doi.org/10.1007/s41871-018-0006-y>
- 36 Artículo científico.** Mutilba, U.; Kortaberria, G.; Egaña, F.; Yagüe-Fabra, J.A.2018. 3D measurement simulation and relative pointing error verification of the telescope mount assembly subsystem for the large synoptic survey telescope. SENSORS. 18-9, pp.3023 [17 pp]. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s18093023>
- 37 Artículo científico.** Jiménez, Roberto; Torralba, Marta; Yagüe Fabra, José Antonio; Ontiveros, Sinué; Tosello, Guido. 2017. Experimental approach for the uncertainty assessment of 3D complex geometry dimensional measurements using computed tomography at the mm and sub-mm scales. SENSORS. 17, pp.1137. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s17051137>
- 38 Artículo científico.** Torralba, M.; Díaz-Pérez, L.C.; Valenzuela, M.; Albajez, J.A.; Yagüe-Fabra, J.A.2017. Geometrical characterisation of a 2D laser system and calibration of a cross-grid encoder by means of a self-calibration methodology. SENSORS. 17-9, pp. [16 pp]. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s17091992>
- 39 Artículo científico.** Mendikute, Alberto; Yagüe-Fabra, José A.; Zatarain, Mikel; Bertelsen, Álvaro; Leizea, Ibai. 2017. Self-calibrated in-process photogrammetry for large raw part measurement and alignment before machining. SENSORS. 17-9, pp.[30 pp.]. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s17092066>
- 40 Artículo científico.** Mutilba, Unai; Gomez-Acedo, Eneko; Kortaberria, Gorka; Olarra, Aitor; Yagüe-Fabra, Jose A.2017. Traceability of on-machine tool measurement: a review. SENSORS. 17, pp.1605 [38 pp]. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s17071605>

- 41 Artículo científico.** Torralba Gracia, Marta; Yagüe Fabra, José Antonio; Albajez García, José Antonio; Aguilar Martín, Juan José. 2016. Design optimization for the measurement accuracy improvement of a large range nanopositioning stage. *SENSORS*. 16-1, pp.84. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s16010084>
- 42 Artículo científico.** Torralba, M.; Valenzuela , M.; Yagüe-Fabra, J. A.; Albajez, J. A.; Aguilar, J. J.2016. Large range nanopositioning stage design: A three-layer and two-stage platform. *MEASUREMENT*. 89-, pp.55-71. ISSN 0263-2241. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2016.03.075>
- 43 Artículo científico.** Ontiveros-Zepeda, S.; Yagüe-Fabra, J. A; Jiménez-Pacheco, R.; Brosed-Dueso, F.2014. A comparative of 3D surface extraction methods for potential metrology applications. *KEY ENGINEERING MATERIALS*. 615-, pp.15-21. ISSN 1013-9826. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.615.15>
- 44 Artículo científico.** Acero Cacho, Raquel; Albajez García, José Antonio; Yagüe Fabra, José Antonio; Torralba Gracia, Marta; Valenzuela Galván, Margarita; Aguilar Martín, Juan José. 2014. Homing sensor system design for a 2D long range nanopositioning moving platform.*KEY ENGINEERING MATERIALS*. 615, pp.57-62. ISSN 1013-9826. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.615.57>
- 45 Artículo científico.** Acosta Higuera, Diana; Velázquez Sancho, Jesús; Albajez García, José Antonio; Yagüe Fabra, José Antonio. 2014. Procedure for geometrical errors identification in Machine Tool. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHATRONICS AND MANUFACTURING SYSTEMS*. 7-2/3, pp.124-140. ISSN 1753-1039. <https://doi.org/10.1504/IJMMS.2014.064747>
- 46 Revisión.** Miqueo, A.; Torralba, M.; Yagüe-Fabra, J.A.2020. Lean manual assembly 4.0: A systematic review. *APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND)*. 10-23, pp.8555 [1-37]. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app10238555>

## C.2. Congresos

Murillo Esteban, María Benita. Demonstrating the Engineering School's commitment to the achievement of the SDGs: The ALCAEUS Evaluation Programme / Agenda 2030. A case study. 50th Annual Conference of The European Society for Engineering Education. 2022. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

## C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** T56\_23R: GIFTMA. Grupo de ingeniería de fabricación y metrología avanzada. GOBIERNO DE ARAGÓN. Jorge Santolaria Mazo. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2023-31/12/2025. 54.899,81 €.
- 2 Proyecto.** PID2021-127134OB-I00: Caracterización dimensional mediante tomografía computacional de estructuras en celosía obtenidas por fabricación aditiva. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; UNION EUROPEA. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2022-31/08/2025. 119.185 €.
- 3 Proyecto.** DIGIMAN4.0 / DIGItal MANufacturing Technologies for Zero-defect Industry 4.0 Production (G.A. no 814225) / PIP /Modalidad A. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA - PIP. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/04/2024-31/03/2025. 41.000 €.
- 4 Proyecto.** FCT-22-18344: XV Semana de la Ingeniería y Arquitectura: Digitalización, Desarrollo e Innovación Social e Industrial Sostenible. FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA; OTROS INGRESOS. Raquel Trillo Lado. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2023-30/08/2024. 12.000 €.
- 5 Proyecto.** e-STEM: Toolboxes for SuperFastLearning digital contents development in STEM. EUROPEAN COMMISSION. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/04/2021-31/03/2023. 299.860 €.
- 6 Proyecto.** JIUZ-2021-TEC-02: Caracterización de micro y macro geometrías combinando información de diversos sistemas de metrología no intrusivos.. FUNDACIÓN BANCARIA IBERCAJA. Lucía Candela Díaz Pérez. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2022-31/12/2022. 2.000 €.

- 7 **Proyecto.** T56\_20R: Grupo De Ingeniería De Fabricación Y Metrología Avanzada. GOBIERNO DE ARAGÓN. Jorge Santolaria Mazo. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2020-31/12/2022. 22.615 €.
- 8 **Proyecto.** DIGIMAN4.0 / DIGItal MANufacturing Technologies for Zero-defect Industry 4.0 Production (G.A. no 814225). UNION EUROPEA. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2019-31/12/2022. 670.143,71 €.
- 9 **Proyecto.** RTI2018-097191-B-I00: METROLOGÍA POR FUSIÓN DE DATOS MULTIESCALA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE PIEZAS COMPLEJAS.. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; FONDOS FEDER. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2019-31/12/2021. 99.583 €.
- 10 **Proyecto.** FANDANGO: FABRICACION AVANZADA DE COMPONENTES DE AUTOMOCION POR MEDIO DE GEMELOS DIGITALES CONFIABLES Y SEGUROS. CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL - CDTI; FERSA BEARINGS S.A.. Juan José Aguilar Martín. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/10/2018-31/12/2021. 72.600 €.
- 11 **Proyecto.** FCT-18-13325: XII SEMANA DE LA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. Tecnología práCTICa, humanísTICa y didácTICa.. FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA; OTROS INGRESOS. Antonio Joaquín Montañés Espinosa. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/05/2019-18/06/2020. 10.000 €.
- 12 **Proyecto.** GRUPO DE REFERENCIA GRUPO DE INGENIERÍA DE FABRICACIÓN Y METROLOGÍA AVANZADA. GOBIERNO DE ARAGÓN. Jorge Santolaria Mazo. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2017-31/12/2019. 31.001 €.
- 13 **Proyecto.** FCT-17-12222: XI SEMANA DE LA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. SOCIEDAD 4.X.. FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA; OTROS INGRESOS. Antonio Joaquín Montañés Espinosa. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/02/2018-31/12/2018. 10.000 €.
- 14 **Proyecto.** DPI2015-69403-C3-1-R: CARACTERIZACIÓN METROLÓGICA DE SUPERFICIES MICROESTRUCTURADAS.. FONDOS FEDER; MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2016-31/12/2018. 172.425 €.
- 15 **Proyecto.** FCT-16-11307: TECNOLOGÍA Y ESCUELA. X SEMANA DE LA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA.. FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA; OTROS INGRESOS. Antonio Joaquín Montañés Espinosa. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2017-31/12/2017. 12.200 €.
- 16 **Proyecto.** UZCUD2016-TEC-09: CARACTERIZACIÓN MACRO- Y MICRO-DIMENSIONAL EN PIEZAS MONO- O MULTI-MATERIAL MEDIANTE COMBINACIÓN DE MÉTODOS BI- Y TRI-DIMENSIONALES.. CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/11/2016-30/09/2017. 2.250 €.
- 17 **Proyecto.** FCT-15-10051: LA TECNOLOGÍA MÁS CERCA DE TI. IX SEMANA DE LA INGENIERÍA Y LA ARQUITECTURA.. FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA; OTROS INGRESOS. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/06/2016-31/12/2016. 10.000 €.
- 18 **Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO T62 GIFMA (GRUPO DE INGENIERÍA DE FABRICACIÓN Y METROLOGÍA AVANZADA). DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Jorge Santolaria Mazo. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2016-31/12/2016. 12.895 €.
- 19 **Proyecto.** RENUNCIA PRX15/00123 MICRO FABRICACIÓN ADITIVA 3D Y CADENAS DE PROCESO INTEGRADAS (MICRO-AM). ESTANCIA EN DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET DEL 01/04/2016 AL 30/09/2016.. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/04/2016-30/09/2016. 17.850 €.

- 20 Proyecto.** UZCUD2015-TEC-02: CARACTERIZACIÓN DE LA CALIDAD SUPERFICIAL DE PIEZAS OBTENIDAS MEDIANTE TECNOLOGÍAS BASADAS EN FABRICACIÓN ADITIVA.. CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR. José Antonio Albajez García. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2015-31/08/2016. 4.150 €.
- 21 Proyecto.** FABRICACIÓN Y MEDICIÓN DE PIEZAS MULTIMATERIAL PARA SU MEDICIÓN NO DESTRUCTIVA MEDIANTE EL USO DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA. Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP). Gobierno de México. Sinué Ontiveros Zepeda. (Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP)). 02/02/2015-02/02/2016. 15.500 €.
- 22 Proyecto.** UZ2014-TEC-05: INTEGRACIÓN Y CALIBRACIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN CON RESOLUCIÓN NANOMÉTRICA PARA CARACTERIZACIÓN DE ELEMENTOS CON AMPLIAS SUPERFICIES.. VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: APOYO. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2015-31/12/2015. 8.632 €.
- 23 Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO T62 GIFMA (GRUPO DE INGENIERÍA DE FABRICACIÓN Y METROLOGÍA AVANZADA). DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Jorge Santolaria Mazo. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2015-31/12/2015. 15.881 €.
- 24 Proyecto.** UZCUD2014-TEC-18. DESARROLLO DE UNA TÉCNICA AVANZADA DE EXTRACCIÓN DE SUPERFICIE EN TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA PARA APLICACIONES METROLÓGICAS.. CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR. José Antonio Yagüe Fabra. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/10/2014-30/06/2015. 2.250 €.
- 25 Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO T62 GIFMA (GRUPO DE INGENIERÍA DE FABRICACIÓN Y METROLOGÍA AVANZADA). DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Jorge Santolaria Mazo. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2014-31/12/2014. 14.682 €.
- 26 Contrato.** FCT-23-19075: XVI Semana de la Ingeniería y Arquitectura: Digitalización, Desarrollo Industrial y Proyección Social Sostenibles FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA; OTROS INGRESOS. Raquel Trillo Lado. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2024-31/08/2025.