

Blanco Villaverde, Norbert

Enginyer Tècnic Industrial Mecànic (UdG-1995), Enginyer Industrial (UPC-1998) i Doctor per la Universitat de Girona (2005). Professor catedràtic contractat del departament d'Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial de l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona i membre del grup de recerca AMADE (Anàlisi i Materials Avançats per al Disseny Estructural) de la mateixa universitat. La meua activitat docent es centra en assignatures de mecànica i disseny de màquines a nivell de grau i modelització per elements finits i disseny i anàlisi de compòsits amb elements finits a nivell de màster. La meua activitat de recerca es basa en la modelització numèrica i anàlisi experimental de materials compostos de reforç orientat i matriu polimèrica incloent l'anàlisi i modelització del dany associat a la fractura intra- i interlaminar i la resistència i la tolerància al dany. Actualment estic enfocant més la meua activitat cap a la caracterització i modelització de compostos fabricats mitjançant fabricació additiva (impressió 3D).

ORCID PRC: 0000-0003-2446-2106.

De la Flor López, Silvia

Her research activity specializes in the numerical and experimental modeling and characterization of the thermomechanical behavior of smart and functional materials, including shape memory alloys (SMA), shape memory polymers, and active network polymers. More recently, her focus has extended to active network polymers (vitrimers), where she is developing new reshapable, recyclable, and self-healing thermosets based on the incorporation of interchangeable groups. Throughout her extensive research career, she has acquired deep knowledge in developing various experimental techniques to characterize and analyze the complex behavior of functional materials, as well as the thermomechanical models necessary for their industrial application.

As of February 1, 2025, she has published 80 ISI journal articles, 2 book chapters, 3 reviews, and has presented at more than 100 national and international conferences. She has an H-index of 25 and 1625 citations. Her research activity has been recognized with three positively evaluated six-year periods (the most recent on December 31, 2021), and as Principal Investigator of 5 Plan Nacional Projects, she has secured more than 700.000 € in funding from the Spanish Ministry and 200.000 € from Technology transfer projects. She has five five-year teaching periods evaluated with merits. She has supervised 7 doctoral theses and is currently supervising three more, along with 21 final master projects and over 40 final degree projects.

In 2015, she was awarded for Excellent University Teaching Quality by URV and received the Jaume Vicens Vives Distinction from the Generalitat de Catalunya for University Teaching Quality. She was also recognized by the Spanish Association of Mechanical Engineering for supervising the best doctoral thesis in 2016. In 2020 and 2024, her research was awarded for its social impact by URV. Currently, she is the Head of the Department of Mechanical Engineering at URV, a member of the Executive Council of URV as a Commissioner, and she is accredited as a Full Professor in Mechanical Engineering.

ORCID: 0000-0002-6851-1371

Mayugo Majo, Joan Andreu

Professor catedràtic de l'àrea d'Enginyeria Mecànica a la UdG. Enginyer Industrial i doctor per la Universitat Politècnica de Catalunya.

Activitat de docència en els estudis de grau d'Enginyeria Mecànica en assignatures de disseny de màquines i de dinàmica de sistemes mecànics. Professor en el màster de Mechanics of Materials and Structures de la UdG en aspectes de disseny d'elements mecànics amb el mètode

d'elements finits. Professor del màster en Enginyeria Industrial en matèries de disseny i assaig de màquines.

Investigador del grup de recerca AMADE (Anàlisi i Materials Avançats per al Disseny Estructural) on treballa en la caracterització i la simulació de materials compostos avançats per a aplicacions estructurals.

ORCID PRC: 0000-0001-8210-3529.

Rodriguez Pérez, Ivette Maria

She is Full Professor at the Heat Engines Department and head of the research group "Turbulence and aerodynamics in Mechanical and Aerospace Engineering" of the Universitat Politècnica de Catalunya-BarcelonaTech (UPC). She has led and/or participated in several national and EU financially supported projects on mathematical modelling and optimization of aerodynamics, thermal systems and equipment (turbulence modelling, HVAC systems, CSP and building efficiency, etc), High Performance Computing (HPC) research projects on aerodynamics and projects with industrial partners. Her research interests are focused on computational fluid dynamics and heat transfer applied to transitional and turbulent flows, as well as the numerical simulation of aerodynamics and thermal systems with special focus on external aerodynamics, fluid structure interaction and flow control. She has authored 58 papers in JCR journals, more than 100 contributions to peer-reviewed international conferences and 9 patents. She has supervised 3 doctoral thesis and currently 6 more are under developemnt. Since 2004, she has been involved in different teaching activities e.g.: Advanced aerodynamics, Numerical methods, Heat and Mass Transfer courses in several graduate and undergraduate programs at UPC. She is member of the Editorial Board of the journals 'Flow, Turbulence and Combustion', 'Journal of Physics Communications' and 'Fluids'. Scopus index h-27.

Research indicators (scopus):

Number of doctoral theses supervised in the last 10 years: 3

h index: 27.0

Total citations: 2145

Average citations/year for the last 5 years (not including current year): 260

Total publications in first quartile (Q1): 27

ORCID: 0000-0002-3749-277X

Huera Huarte, Francisco Javier

Mechanical Engineer (UPC, 2003). PhD in Aeronautics (Imperial College London, 2006). Marie Curie Postdoctoral International Outgoing Fellowship (IOF) 2008-2010 at the Graduate Aeronautical Laboratories (GALCIT), California Institute of Technology (CALTECH). Visiting Associate in Aerospace at GALCIT, CALTECH in 2014, 2015 and 2018. Visiting Faculty at University of Massachussets in 2016. Visiting Professor at PMMH group, ESPCI, ParisTech in 2015. Group leader of the laboratory for Fluid-Structure Interaction (LIFE) at URV. PI in one European Project, 5 Plan Nacional Projects, 4 FPI PhD grants. Research funds attracted since 2006 over 1.3M€. 10 Technology transfer projects for companies with funding over 130k€. "Isabel de P. Trabal" Award 2015, Fundación Caja de Ingenieros (2015). "Agustín de Betancourt y Molina" Award, Real Academia de Ingeniería (2014). Associate Editor of Elsevier's Journal of Fluids and Structures and ASME J. Offshore Mechanics and Arctic Eng.

37 indexed publications (most in Q1) with over 1550 citations, 1 European Patent, 60 international conference presentations (2 invited plenary lectures). Overall Chair and organizer of 37th ASME OMAE Conference (>1250 attendees), organizer of a Symposia at 2018 EuroMech Fluid Mechanics Conference and organizer of the National Workshop in Fluid Mechanics in 2017. Coordinator of the PhD programme in Fluid Mechanics at URV and responsible of Studies of the

undergraduate programme in Mechanical Engineering at URV. Completed supervision of 5 PhD students.

<https://iris.urv.cat/cat/ipublic/researcher/320734>

ORCID: 0000-0002-5447-3183

Mas de les Valls Ortiz, Elisabet

<https://futur.upc.edu/ElisabetMasdeLesVallsOrtiz>

Elisabet Mas de les Valls és professora agregada al Departament de Màquines i Motors Tèrmics de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i subdirectora del mateix departament.

Grau d'Enginyeria Química per la UPC i Màster en Enginyeria Termoenergètica. Fonaments, aplicacions i simulacions i doctorat en enginyeria nuclear.

Les seves línies de recerca principals són l'electròlisi de l'aigua i la dimensió de gènere en la docència i la investigació i, prèviament, ha estat centrada en el camp de la tecnologia de fusió inclouen fluxos magnetoconvectius, nucleació i transport de triti i fluxos bifàsics. Molts projectes de recerca es basen en el desenvolupament de codi en el marc del kit d'eines OpenFOAM.

<https://futur.upc.edu/ElisabetMasdeLesVallsOrtiz>

ORCID: 0000-0003-0134-0325

Buj Corral, Irene

Irene Buj Corral es titulada en Ingeniería Industrial por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) y doctora por la misma universidad. Desarrolló su tesis a lo largo de una estancia en el Centro Tecnológico de Manresa (CTM). Trabajó durante 8 años en empresas de los sectores de Automoción y Ferroviario respectivamente. Actualmente, es profesora catedrática contratada en la UPC, donde imparte docencia en el área de Procesos de Fabricación.

Es autora de más de 50 artículos de investigación en revistas indexadas en JCR, de los cuales 25 pertenecen a revistas de Q1. Su índice h es de 29. También es autora de más de 70 ponencias en congresos, en el área de Tecnologías de Fabricación. Es remarcable su participación en el congreso yCAM2022 sobre impresión 3D de cerámicas con una ponencia invitada sobre el proceso de fabricación por filamento fundido (FFF). Sus principales áreas de interés en investigación son la impresión 3D de piezas de plástico y de cerámica, el mecanizado de piezas mediante fresado y el bruñido con piedra abrasiva o honing. Ha participado en 11 proyectos de investigación, entre los que destacan 3 en los que ha sido investigadora principal: DPI2011-26300, "Optimización del acabado superficial interior de cilindros mecanizados mediante honing y plateau-honing", por un importe total concedido de 67760,00 eur, DPI2016-DPI2016-80345, "Metodología para la obtención de prótesis de cerámica utilizando técnicas híbridas de impresión 3D, tratamiento térmico y acabado superficial por arranque de material", por un importe total de 81675,00 eur y PID2020-115647RBC21, "Obtención de prótesis para sustitución de tejido óseo mediante impresión 3D por extrusión y posterior sinterizado", por un importe total concedido de 121000,00 eur. Además, desde 2007 pertenece al comité organizador del congreso TMT, "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology", y en las ediciones de 2016 y 2018 ha actuado como co-presidenta del comité organizador de dicho congreso. También pertenece al comité científico del congreso TMT desde 2009. En referencia al congreso MESIC, de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación, "Manufacturing Engineering Society International Conference", en su edición de 2015 fue presidenta del comité temático y participa en su comité científico desde 2015. Por otra parte, desde 2015 es responsable del grupo de investigación TECNOFAB en Tecnologías de Fabricación. Desde el mismo año, es directora del Laboratorio Común de Ingeniería Mecánica de la UPC. También fue responsable de

la sección A del Departamento de Ingeniería Mecánica desde 2015 hasta 2024. Es autora de una patente de invención relacionada con el proceso de "plateau-honing" en el bruñido de cilindros, P201230922. Ha dirigido 7 tesis doctorales hasta el momento, y actualmente está dirigiendo otras 4, todas ellas en el ámbito de la fabricación.

Número de sexenios de investigación: 4

Fecha del último concedido: 01/01/2023

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 7

Citas totales: 1412

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 83,2

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 25

Índice h: 29,0 (google scholar)

ORCID: 0000-0003-4058-4162