

Fecha del CVA

09/09/2019

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Marina Vallés Miquel		
DNI	73944151W	Edad	47
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-9872-2018	
	Scopus Author ID	7007099897	
	Código ORCID	0000-0002-6396-0098	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		
Dpto. / Centro	D. Ingeniería Sistemas y Automática / E.T.S.I. Industriales		
Dirección			
Teléfono	(034) 963877000 - 75787	Correo electrónico	mvalles@isa.upv.es
Categoría profesional	Profesor/a Titular de Universidad	Fecha inicio	2009
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año

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

Número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido: 3 sexenios, el último concedido según resolución de 1 de enero de 2019.

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3

Citas totales: 165

Artículos en que se cita: 157

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 5.69

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 5

Índice h: 8

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Finaliza los estudios de Licenciada en Informática en la Facultad de Informática de Valencia de la Universitat Politècnica de Valencia (UPV) en julio de 1996. En diciembre de 1997 obtiene el título de Máster Universitario en Diseño y Fabricación Integrada Asistido por Computador. Alcanza el grado de Doctora en Informática por la UPV en diciembre de 2004.

En octubre de 1998 ingresa como Profesora Ayudante de Escuela Universitaria en el Dpto. de Ingeniería de Sistemas y Automática (DISA). Desde octubre de 2000 a julio de 2002, ocupa una plaza de Profesora Titular de Escuela Universitaria interina, en el Dpto. DISCA y desde julio de 2002 a abril de 2009 disfruta de una plaza de Profesora Titular de Escuela Universitaria funcionaria. Después de finalizar la tesis doctoral obtiene desde 2009 hasta la actualidad una plaza de Profesora Titular de Universidad en el Dpto. de Ingeniería de Sistemas y Automática (DISA), de la misma Universidad.

En los 20 años como profesora, ha impartido clases en diferentes Escuelas de la UPV, como la Escuela de Ingeniería Industrial, de Informática y del Diseño, en el área temática de la Automática, el Control por Computador, Control de Procesos y Simulación Dinámica de Procesos. En la actualidad tiene concedidos 3 quinquenios docentes (R.D. 1086/89, de 28 de agosto).

Desde su incorporación como profesora de la UPV, ha participado como investigador en 28 proyectos de investigación competitivos. Se trata de proyectos europeos, del Plan Nacional del Gobierno de España, autonómicos o de proyectos propios de la UPV.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** Vallés Miquel, Marina; et al. 2017. A 3-PRS parallel manipulator for ankle rehabilitation: towards a low-cost robotic rehabilitation Robotica. 35, pp.1939-1957. ISSN 0263-5747. DOI: 10.1017/S0263574715000120.
- 2 **Artículo científico.** Page Del Pozo, Alvaro Felipe; et al. 2017. Biomechanical model of the lower limb for dynamic control of knee rehabilitation parallel robot Gait & Posture. 57, pp.260-261. ISSN 0966-6362. DOI: 10.1016/j.gaitpost.2017.06.404.
- 3 **Artículo científico.** Valera Fernández, Ángel; et al. 2017. Controller-observer design and dynamic parameter identification for model-based control of an electromechanical lower-limb rehabilitation system International Journal of Control. 90, pp.702-714. ISSN 0020-7179. DOI: 10.1080/00207179.2016.1215529.
- 4 **Artículo científico.** Vallés Miquel, Marina; et al. 2017. Mechatronic design, experimental setup, and control architecture design of a novel 4 DoF parallel manipulator Mechanics Based Design of Structures and Machines. pp.1-15. ISSN 1539-7734. DOI: 10.1080/15397734.2017.1355249.
- 5 **Artículo científico.** Cazalilla, J.; et al. 2016. HYBRID FORCE/POSITION CONTROL FOR A 3-DOF 1T2R PARALLEL ROBOT: IMPLEMENTATION, SIMULATIONS AND EXPERIMENTS Mechanics Based Design of Structures and Machines. 44, pp.16-31. ISSN 1539-7734. DOI: 10.1080/15397734.2015.1030679.
- 6 **Artículo científico.** Soriano Viguera, Ángel; et al. 2015. Distributed Collision Avoidance Method based on Consensus among Mobile Robotic Agents International Journal of Imaging and Robotics. 15, pp.80-90. ISSN 2231-525X.
- 7 **Artículo científico.** JOSÉ IGNACIO; et al. 2014. Adaptive control of a 3-DOF parallel manipulator considering payload handling and relevant parameter models Robotics and Computer-Integrated Manufacturing. 30, pp.468-477. ISSN 0736-5845. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcim.2014.02.003>.
- 8 **Artículo científico.** Leonardo Marín Paniagua; et al. 2014. Event Based Localization in Ackermann Steering Limited Resource Mobile Robots IEEE/ASME Transactions on Mechatronics. 19, pp.1171-1182. ISSN 1083-4435. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/TMECH.2013.2277271>.
- 9 **Artículo científico.** Sanchez Belenguer, Carlos; et al. 2014. GEMA2: Geometrical matching analytical algorithm for fast mobile robots global self-localization Robotics and Autonomous Systems. 62, pp.855-863. ISSN 0921-8890. DOI: 10.1016/j.robot.2014.01.009.
- 10 **Artículo científico.** Cazalilla Morenas, José Ignacio; et al. 2014. Implementation of a 3-DOF parallel robot adaptive motion controller International Journal of Mechanics and Control. 15, pp.45-52. ISSN 1590-8844.
- 11 **Artículo científico.** Valera Fernández, Ángel; Soriano Viguera, Ángel; Vallés Miquel, Marina. 2014. Plataformas de Bajo Coste para la Realización de Trabajos Prácticos de Mecatrónica y Robótica RIAI - Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial. 11, pp.363-376. ISSN 1697-7912.
- 12 **Artículo científico.** Vallés Miquel, Marina; et al. 2013. Implementación basada en el middleware OROCOS de controladores dinámicos pasivos para un robot paralelo RIAI - Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial. 10, pp.96-103. ISSN 1697-7912. DOI: 10.1016/j.riai.2012.11.009.
- 13 **Artículo científico.** Vallés Miquel, Marina; et al. 2013. Implementación basada en el middleware OROCOS de controladores dinámicos pasivos para un robot paralelo RIAI - Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial. 10, pp.96-103. ISSN 1697-7912. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riai.2012.11.009>.

- 14 Artículo científico.** Miguel; et al. 2013. Model-Based Control of a 3-DOF Parallel Robot Based on Identified Relevant Parameters IEEE/ASME Transactions on Mechatronics. 16, pp.1737-1744. ISSN 1083-4435. DOI: 10.1109/TMECH.2012.2212716.
- 15 Artículo científico.** Leonardo Jose; et al. 2013. Multi Sensor Fusion Framework for Indoor-Outdoor Localization of Limited Resource Mobile Robots Sensors. 13, pp.14133-14160. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s131014133.
- 16 Artículo científico.** Valera Fernández, Ángel; et al. 2012. Industrial Robot Programming and UPnP Services Orchestration for the Automation of Factories International Journal of Advanced Robotic Systems. 9, pp.1-11. ISSN 1729-8806. DOI: 10.5772/51373.
- 17 Artículo científico.** Vallés Miquel, Marina; et al. 2012. Mechatronic Development and Dynamic Control of a 3-DOF Parallel Manipulator Mechanics Based Design of Structures and Machines. 40, pp.434-452. ISSN 1539-7734. DOI: 10.1080/15397734.2012.687292.
- 18 Artículo científico.** Guillaume; et al. 2011. Control embebido de robots móviles con recursos limitados basado en flujo óptico RIAI - Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial. 8, pp.250-257. ISSN 1697-7912.
- 19 Artículo científico.** M. Vallés; A. Valera. 2010. Integración de dispositivos físicos en un laboratorio remoto de control mediante diferentes plataformas: Labview, Matlab y C/C++ RIAI - Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial. 7, pp.23-34. ISSN 1697-7912. DOI: 10.4995/RIAI.2010.01.02.
- 20 Artículo científico.** M. Vallés; et al. 2010. Remote Access to MATLAB-based Laboratories: Application to the Fuzzy Control of a DC Motor INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING EDUCATION. 26, pp.1343-1353. ISSN 0949-149X.
- 21 Capítulo de libro.** Valera Fernández, Ángel; et al. 2017. MODELADO Y SIMULACIÓN DE ROBOTS PARALELOS CON V-REP. APLICACIÓN DE TELEOPERACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE UN ROBOT DE 3 GRADOS DE LIBERTAD Diseño de dispositivos de rehabilitación y órtesis. Consejo de Publicaciones de la Universidad de los Andes y Centro de Publicaciones Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 9, pp.193-208. ISBN 978-980-11-1893-0.
- 22 Capítulo de libro.** ABU-DAKKA, FARES JAWAD MOHD; et al. 2015. Trajectory Adaptation and Learning for Ankle Rehabilitation Using a 3-PRS Parallel Robot Intelligent Robotics and Applications. Springer. 36, pp.483-494. ISBN 978-3-319-22878-5.
- 23 Capítulo de libro.** JOSÉ IGNACIO; et al. 2014. Implementation of Force and Position Controllers for a 3DOF Parallel Manipulator Multibody Mechatronic Systems. Springer. 34, pp.359-369. ISBN 978-3-319-09857-9.
- 24 Capítulo de libro.** Soriano Vigueras, Ángel; et al. 2013. Collision Avoidance of Mobile Robots Using Multi-Agent Systems Distributed Computing and Artificial Intelligence. Springer International Publishing Switzerland. 52, pp.429-439. ISBN 978-3-319-00550-8.
- 25 Capítulo de libro.** Soriano Vigueras, Ángel; et al. 2013. Multi-Agent Systems Platform for Mobile Robots Collision Avoidance Advances on Practical Applications of Agents and multi-Agent Systems. Springer Heidelberg Dordrecht London New York. 37, pp.320-323. ISBN 978-3-642-38072-3.

C.2. Proyectos

- 1 INTEGRACION DE MODELOS BIOMECAÑICOS EN EL DESARROLLO Y OPERACION DE ROBOTS REHABILITADORES RECONFIGURABLES (DPI2017-84201-R-AR) AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.** Vicente Mata Amela. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2018. 135.762 €.
- 2 LABORATORIO DE FABRICACION AVANZADA INTELIGENTE (IDIFEDER/2018/025) GENERALITAT VALENCIANA.** Juan Francisco Blanes Noguera. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2018. 525.262 €.
- 3 METODOLOGIA DE DISEÑO DE SISTEMAS BIOMECAÑICOS. APLICACION AL DESARROLLO DE UN ROBOT PARALELO HIBRIDO PARA DIAGNOSTICO Y REHABILITACION (DPI2013-44227-R) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA.** Alvaro Felipe Page Del Pozo. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2015. 96.800 €.

- 4 Semana de la Ciencia en la UPV, campus de Vera (FCT-12-4846) FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA. Juan Bautista Peiró López. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/09/2012. 4.599,05 €.
- 5 DESARROLLO DE CONTROLADORES BASADOS EN MISIONES (DPI2011-28507-C02-01) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA. Pedro Albertos Pérez. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2012. 133.100 €.
- 6 IDENTIFICACIÓN DE PARÁMETROS DINÁMICOS EN VEHÍCULOS LIGEROS Y ROBOTS MÓVILES. MEDIDA DE FUERZAS. (2636) UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. Francisco José Valero Chuliá. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/12/2011. 8.500 €.
- 7 SEMANA DE LA CIENCIA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, CAMPUS DE VERA (FCT-11-2134) FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA. Juan Bautista Peiró López. (Universitat Politècnica de València). Desde 22/09/2011. 23.377,8 €.
- 8 UN ENFOQUE HOLONICO BASADO EN AGENTES PARA ORGANIZACIONES ADAPTATIVAS DE ROBOTS MOVILES INTELIGENTES (2620) UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. Adriana Susana Giret Boggino. (Universitat Politècnica de València). Desde 15/12/2010. 11.500 €.
- 9 IDENTIFICACION Y CONTROL DE MOTORES ASINCRONOS Y SU UTILIZACION EN UN ROBOT SIMPLE. PCI-MEDITERRANEO (ARGELIA) (A/026232/09) MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES. Ángel Valera Fernández. (Universitat Politècnica de València). Desde 17/01/2010. 12.000 €.
- 10 IMPLEMENTACION DE CONTROLADORES AVANZADOS EN TIEMPO REAL PARA SISTEMAS MECANICOS COMPLEJOS (PAID-05-09-4315) UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. Marina Vallés Miquel. (Universitat Politècnica de València). Desde 15/12/2009. 8.500 €.
- 11 MASPORT: METODOLOGIAS DE AUTOMATIZACION Y SIMULACION PARA LA EVALUACION Y MEJORA DE LA CAPACIDAD, RENDIMIENTO Y NIVEL DE SERVICIO DE TERMINALES PORTUARIAS DE CONTENEDORES (P19/08) MINISTERIO DE FOMENTO. José Luís Navarro Herrero. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/09/2009. 681.726,9 €.
- 12 NUCLEO DE CONTROL EN SISTEMAS DISTRIBUIDOS (DPI2008-06737-C02-01) MINISTERIO DE EDUCACION. Pedro Albertos Pérez. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2009. 146.047 €.

C.3. Contratos

- 1 DESARROLLO DE UN PROTOTIPO VIABLE DE IMPRESION DE PIEZAS CON CABEZAL DE IMPRESION SOBRE BRAZO ROBOT - FASE 2: APLICACION EN CURVA CILINDRICA FAURECIA INTERIOR SYSTEMS SALC ESPAÑA, S.L.. Juan Francisco Blanes Noguera. (Universitat Politècnica de València). 25/03/2019-25/12/2019. 42.650 €.
- 2 DESARROLLO DE UN PROTOTIPO VIABLE DE IMPRESION DE PIEZAS CON CABEZAL DE IMPRESION SOBRE BRAZO ROBOT FAURECIA INTERIOR SYSTEMS SALC ESPAÑA, S.L.. Juan Francisco Blanes Noguera. (Universitat Politècnica de València). 20/09/2018-P4M. 38.825 €.

C.4. Patentes