

**Parte A. DATOS PERSONALES**

<b>Fecha del CVA</b>	15/01/2018
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Teodoro Álamo Cantarero		
DNI/NIE/pasaporte	28593344C	Edad	47
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-1049-2016	
	Código Orcid	http://orcid.org/0000-0002-0623-8146	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática Escuela Técnica Superior de Ingeniería		
Dirección	Avenida de los Descubrimientos SN, Sevilla, 41092		
Teléfono	954486034	correo electrónico	<a href="mailto:talamo@us.es">talamo@us.es</a>
Categoría profesional	<b>Catedrático Universidad</b>	Fecha inicio	12/03/2010
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Telecomunicaciones	Universidad Politécnica de Madrid	1993
Doctorado en el Programa Robótica, Automática y Electrónica.	Universidad de Sevilla	1998

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

Tres sexenios de investigación (último correspondiente a 2008-2013). Ha dirigido 7 tesis doctorales en los últimos 10 años. Autor de 1 libro, 61 artículos en revistas con JCR (42 en primer cuartil, 13 en segundo cuartil, 4 en tercer cuartil y 2 en cuarto cuartil). 10 capítulos de libro y más de 100 artículos en congresos de reconocido prestigio internacional. Según los datos recogidos en la Web of Science de Thomson Reuters: Índice h de 19, 1065 citas totales (los cuatro artículos más citados tienen 93, 83, 62 y 53 citas respectivamente). Una media de 155 citas anuales en los últimos cinco años (2011 a 2015). Actualmente se encuentra entre los 10 investigadores españoles de mayor índice-h del área Automation and Control Systems.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Teodoro Álamo Cantarero nació en Sevilla en 1968. Es Ingeniero Superior de Telecomunicaciones (Universidad Politécnica de Madrid, 1993). Doctor en Telecomunicaciones (Universidad de Sevilla 1998).

Imparte docencia en la Escuela Superior de Ingenieros de Sevilla desde Octubre 1993.

Desde marzo 2010 es Catedrático de Universidad en el Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la Universidad de Sevilla.

Ha realizado estancias en distintos centros de investigación extranjeros: Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications (Telecom Paris) desde 1991 a 1993, RWTH Aachen, Alemania, Junio-Septiembre 1995. 1994: Estancia de un mes (1994) en el Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS), Toulouse, Francia.

Ha dirigido 10 tesis doctorales y es autor de más de 60 artículos JCR y 100 artículos en conferencias internacionales en el campo del control predictivo, identificación, estimación, optimización numérica e inferencia estadística. Sus publicaciones han recibido más de 3300 citas según google scholar. Su perfil de google scholar se puede visitar en <https://scholar.google.es/citations?user=W3ZDTkIAAAAJ&hl=es>.

Teodoro Álamo Cantarero ha dirigido los proyectos nacionales Control Predictivo de Procesos Interconectados con Modos de Operación Diversos (DPI2007-66718) y Estimación y Optimización Dinámica de la Eficiencia en Infraestructuras Críticas (DPI2013-48243-C2-2-R). Ha dirigido 9 proyectos de transferencia en el contexto de energías renovables, mercado eléctrico, monitorización de redes de abastecimiento de agua, detección de cáncer y pólipos de colon, etc. Ha sido cofundador de dos empresas de base tecnológica.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES**

### **C.1. Publicaciones científicas**

C Combastel, V Puig, T Raïssi, T Alamo. Set-membership methods applied to FDI and FTC. International Journal of Adaptive Control and Signal Processing 30 (2), 150-153, 2016.

T Alamo, R Tempo, A Luque, DR Ramirez Randomized methods for design of uncertain systems: Sample complexity and sequential algorithms. Automatica 52, 160-172, 2015.

M Pereira, D Limon, D Muñoz de la Peña, L Valverde, T Alamo. Periodic Economic Control of a Nonisolated Microgrid, Industrial Electronics, IEEE Transactions on 62 (8), 5247-5255, 2015.

T Alamo, A Ferramosca, AH González, D Limon, D Odloak, A gradient-based strategy for the one-layer RTO+ MPC controller. Journal of Process Control 24 (4), 435-447, 2014.

D Limon, I Alvarado, T Alamo, EF Camacho, Robust tube-based MPC for tracking of constrained linear systems with additive disturbances. Journal of Process Control 20 (3), 248-260, 2010

T Alamo, R Tempo, EF Camacho. Randomized strategies for probabilistic solutions of uncertain feasibility and optimization problems. Automatic Control, IEEE Transactions on 54 (11), 2545-2559, 2009.

T. Alamo, D. Muñoz de la Peña and E.F. Camacho. An efficient maximization algorithm with implications in min-max predictive control. IEEE Transactions on Automatic Control, 53(9):2192-2197, 2008.

T Alamo, R Tempo, DR Ramírez, EF Camacho. A new vertex result for robustness problems with interval matrix uncertainty, Systems & Control Letters 57 (6), 474-481, 2008.

D Limón, I Alvarado, T Alamo, EF Camacho. MPC for tracking piecewise constant references for constrained linear systems. Automatica 44 (9), 2382-2387, 2008.

T Alamo, JM Bravo, EF Camacho. Guaranteed state estimation by zonotopes. Automatica 41 (6), 1035-1043, 2005.

## **C.2. Proyectos**

Estimación y Optimización Dinámica de la Eficiencia en Infraestructuras Críticas (DPI2013-48243-C2-2-R). Investigador Responsable: Daniel Limón Marruedo y Teodoro Alamo Cantarero. Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad, 79.000 EUR. Fecha inicio: 01-01-2014. Fecha Final: 31-12-2016.

Control predictivo de procesos interconectados con modos de operación diversos (DPI2007-66718-C04-01). Investigador Responsable: Teodoro Alamo Cantarero. Financiación: Ministerio de Educación y Ciencia, 277.090 EUR. Fecha inicio: 01-10-2007. Fecha Final: 30-09-2010.

Hybrid Control: taming heterogeneity and complexity of networked embedded systems (HYCON), FP6-511368, Commission of the European Communities, 385.524 EUR, Investigador responsable: Eduardo Fernández Camacho. Universidad de Sevilla, Participación como Investigador.

FEEDNETBACK. Feedback design for wireless networked system, FP7-223866, Commission of the European Communities, 2.900.000 EUR. Investigador responsable: Francisco Rodríguez Rubio, Universidad de Sevilla. Desde: 01/09/2008 Hasta: 31/08/2011. Participación como Investigador.

Hierarchical and Distributed Model Predictive Control of LargeScale Systems, INFISO-ICT-223854, Commission of the European Communities, 2.000.000 EUR. Investigador Principal: Miguel Ángel Ridao Carlini, Universidad de Sevilla. Desde: 01/09/2008 Hasta: 31/08/2011. Participación como Investigador.

## **C.3. Contratos**

Detección Cáncer de Colon. Responsable: Teodoro Alamo Cantarero. Tipo Proyecto: Contrato 68/83. Referencia: PI-1394/2015. Fecha de Inicio: 18-03-2015. Fecha Finalización: 30-06-2015. Empresa/Organismo financiador/es: Universal Diagnostic, S.L. 18.000 EUR.

Predicción Precios y Coste Desvíos Mercado Eléctrico. Responsable: Teodoro Álamo Cantarero. Tipo Proyecto: Contrato 68/83. Referencia: PI. 1413/2015. Fecha de Inicio: 16-03-2015. Fecha Finalización: 30-04-2015. Empresa/Organismo financiador/es: OptimalDat, S.L. 10.000 EUR.

ECOWAMER. Monitorización de Fugas, Consumos y Fraude en Redes de Abastecimiento de Agua. Responsable: Teodoro Álamo Cantarero. Tipo Proyecto: Contrato 68/83. Referencia: PI. 1463/2015. Fecha de Inicio: 01-09-2015. Fecha Finalización: 30-10-2016. Empresa/Organismo financiador/es: Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla. 85.000 EUR.

Medida Coherente de Caudal. Responsable: Teodoro Álamo Cantarero. Tipo de Proyecto: Contrato 68/83. Referencia: PI-1071/2013. Fecha de Inicio: 01-01-2013. Fecha de Finalización: 31-12-2013 Empresa/Organismo financiador/es: Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla. 45.000 EUR.

Plan óptimo de muestreo. Responsable: Teodoro Álamo. Tipo de Proyecto: Contrato 68/83. Referencia: ES-1150/33/2013. Empresa/Organismo financiador/es: Landis&Gyr. 2000 EUR. Fecha de Inicio: 08-05-2013 Fecha de Finalización: 08-07-2013.

#### **C.4. Estancias en centros de investigación**

1991-1993: Estancia de 19 meses en Departamento de Imágenes de Telecom Paris, Francia.

1994: Estancia de un mes en el Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS), Toulouse, Francia.

1995: Estancia de 4 meses en el Lehrstuhl für Prozess Technik, RWTH Universidad de Aachen, Alemania.

2007-2008: Tres estancias cortas de una semana en Politecnico de Torino. Italia.

#### **C5. Participación en la organización de eventos científicos**

Miembro del comité organizador NMPC'15.

Miembro del comité organizador del CDC-ECC'05.