

José Camacho Páez

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Dirección	Dpto. Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones ETSI Informática y de Telecomunicación. Universidad de Granada C/ Periodista Daniel Saucedo Aranda s/n 18071 GRANADA (Spain)
Teléfono	+34 958241521
Fax	+34 958 240831
E-mail	josecamacho@ugr.es

FORMACIÓN ACADÉMICA

Doctor en Automática e Informática Industrial	Universidad Politécnica de Valencia, 2007.
Ingeniero en Informática	Universidad de Granada, 2003.

SITUACIÓN ACTUAL

Profesor Titular	Dpto. Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones, Universidad de Granada, desde septiembre 2009.
------------------	---

INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES EN REVISTA

- Camacho, J., Ferrer, A.J. *Cross-validation in PCA models with the element-wise k-fold (ekf) algorithm: Practical aspects*. Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, 2013.
- Laurí, D., Lennox, B., Camacho, J. *Model predictive control for batch processes: Ensuring validity of predictions*. Journal of Process Control, 2013, : -.
- González-Martínez, J.M., Camacho, J., Ferrer, A.J. *Bilinear Modelling of Batch Processes. Part III: Parameter Stability*. Journal of Chemometrics, 2013, : -.
- Camacho, J., Padilla, P., García-Teodoro, P., Díaz-Verdejo, J. *A Generalizable Dynamic Flow Pairing Method for Traffic Classification*. Computer Networks, 2013, : -.
- Padilla, P., Camacho, J., Maciá-Fernández, G., Díaz-Verdejo, J., García-Teodoro, P., Gómez-Calero, C. *On the Influence of the Propagation Channel in the Performance of Energy-Efficient Geographic Routing Algorithms for Wireless Sensor Networks (WSN)*. Wireless Personal Communications, 2013, 70 (1): 15-38.
- Camacho, J., Ferrer, A.J. *Cross-validation in PCA models with the element-wise k-fold (ekf) algorithm: theoretical aspects*. Journal of Chemometrics, 2012, 26 (7): 361-373.
- Camacho, J. Observation-based MEDA (oMEDA) to unveil the connection between observations and variables in latent subspace models. Journal of Chemometrics, 2011, 25(11): 592-600.
- Camacho, J., Padilla, P., Díaz-Verdejo, J.E., Smith, K., Lovett, D. Least-squares Approximation of a Space Distribution for a given Covariance and Latent Sub-space. Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, 2011, 105: 171-180.
- Camacho, J. Missing-data theory in the context of Exploratory Data Analysis. Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, 2010, 103: 8-18.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. Data understanding with PCA: Structural and Variance Information plots. Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, 2010, 100(1): 48-56.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. On-line monitoring of batch processes based on PCA: Does the modelling structure matter? Analytica Chimica Acta, 642(1-2):59-68
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. Multi-Phase Analysis Framework for Handling Batch Process Data. Journal of Chemometrics, 2008, 22:632-643.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. Bilinear Modelling of Batch Processes. Part II: A comparison of PLS soft-sensors. Journal of Chemometrics, 2008, 22(10):533-547.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. Bilinear Modelling of Batch Processes. Part I: Theoretical Discussion. Journal of Chemometrics, 2008, 22(5): 299-308.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. Self-tuning run to run optimization of fed-batch processes using unfold-PLS. AIChE Journal, 2007, 53(7): 1789-1804.
- Camacho, J., Picó, J. Online Monitoring of Batch Processes using Multi-Phase Principal Component Analysis. Journal of Process Control, 2006, 10 (16): 1021-1035.
- Camacho, J., Picó, J. Monitorización de procesos por lotes mediante pca multifase. Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial, 2006, 3 (3): 78-91.
- Camacho, J., Picó, J. Multi-phase principal component analysis for batch processes modelling. Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, 2006, 81(2): 127-136.
- Camacho, J., Morillas, S., Latorre, P. Efficient impulsive noise suppression based on statistical confidence limits. Journal of Imaging Science and Technology, 2006, 50(5), 427 - 436.

CONFERENCIAS

- Jiménez-Mañas, E., Camacho, J., Díaz-Verdejo, J. *Aplicación de EDA en datos de redes de comunicación*. Jornadas de Ingeniería Telemática, Granada (Spain), 2013.
- Magán, R., Camacho, J., García-Teodoro, P. *A Security Response Approach Based on the Deployment of Mobile Agents: Limitations and Improvements*. Jornadas de Ingeniería Telemática, Granada (Spain), 2013.
- Magán, R., Camacho, J., García-Teodoro, P. *A Security Response Approach Based on the Deployment of Mobile Agents: A Practical Vision*. 11th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems (PAAMS 2013), Salamanca (Spain), 2013.
- Magán, R., Camacho, J., García-Teodoro, P. *A Security Response Approach based on the Deployment of Mobile Agents*. 11th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems (PAAMS 2013), Salamanca (Spain), 2013.
- Padilla, P., Camacho, J., Maciá-Fernández, G., Díaz-Verdejo, J., García-Teodoro, P. *Study of the performance of energy-efficient routing algorithms in wireless sensor networks (WSN) under different propagation scenarios*. 27th Symposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI), Elche (Spain), 2012.
- Magán, R., Camacho, J., García-Teodoro, P. *Supervivencia en redes de sensores mediante técnicas multivariantes*. The Third International Conference on Advances Reunión Española sobre Criptografía y Seguridad de la Información, Mondragón (España), 2012.
- Camacho, J., Padilla, P., Salcedo-Campos, F.J., Díaz-Verdejo, J., García-Teodoro, P. *Pair-wise Similarity Criteria for Flows Identification in P2P/non-P2P Traffic Classification*. The Third International Conference on Advances in P2P Systems, Lisbon (Portugal), 2011.
- Camacho, J., Padilla, P., Díaz-Verdejo, J.E. *Exploratory data analysis: a latent subspace approach*, ICRM, 2011.
- Camacho, J., Padilla, P., Salcedo-Campos, J., Díaz-Verdejo, J.E., García-Teodoro, P. *Estudio exploratorio de la capacidad de discriminación de tráfico P2P usando reglas de similitud entre flujos*, JITEL, 2011.
- Ferrer, A.J., Camacho, J., González-Martínez, J., *Issues on Batch Multi-Variate Statistical Process Control*. Eastern Analytical Symposium and Exposition, 2010.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. *Crossvalidation in Principal Component Analysis: searching for the "best" approach*, 12th conference on Chemometrics in Analytical Chemistry, 2010.
- Camacho, J., Bondia J., Vehí J., Fernández-Real J.M. *Application of missing data methods for exploratory data analysis in medical research*, VII Colloquium Chemometricum Mediterraneum, 2010.
- Camacho, J., Díaz-Verdejo, J.E. *Principal Component Analysis for very large data sets*, VII Colloquium Chemometricum Mediterraneum, 2010.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. *Data Understanding with Principal Component Analysis*. 11th Scandinavian Symposium on Chemometrics, 2009.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. *Covariance Maps for Batch Process Modelling*. 11th Scandinavian Symposium on Chemometrics, 2009.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. *Run-to-run optimization of fed-batch processes with unfold-PLS*. IFPAC, Baltimore (USA), 2009.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. *Multi-phase analysis framework: pattern recognition for batch process modelling*. IFPAC, Baltimore (USA), 2009.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. *On-line monitoring of batch processes: Does the modelling structure matter?*. 11th conference on Chemometrics in Analytical Chemistry, Montpellier (France), 2008.
- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. *Estructura de covarianza dinámica en el modelado PCA de*

procesos por lotes.. III Workshop en Quimiometria, Burgos, 2008.

- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. Validación cruzada para la selección del despliegue y número de sub-modelos en el modelado PCA de procesos por lotes.. III Workshop en Quimiometria, Burgos, 2008.

- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. Leave-n-Samples-Out Cross-validation in PCA for Missing Data Recovery and Robustness in front of Measurement Noise. 11th conference on Chemometrics in Analytical Chemistry, Montpellier (France), 2008.

- Camacho, J. New Methods Based on the Projection to Latent Structures for Monitoring, Prediction and Optimization of Batch Processes, Invited Presentation, 9th Belgian Chemometrics Symposium, Gembloux (Belgium), 2008.

- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. New advances in the on-line monitoring of batch processes. IFPAC, Baltimore (USA), 2008.

- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. A new look at the dynamic covariance structure of various approaches for batch process modelling. 10th Scandinavian Symposium on Chemometrics, 2007.

- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. New Cross-Validation Methods in Principal Component Analysis. 10th Scandinavian Symposium on Chemometrics, 2007.

- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. A new algorithm for selecting the unfolding method and the number of sub-models in batch process modelling with PCA. 10th Scandinavian Symposium on Chemometrics, 2007.

- Camacho, J., Picó, J., Ferrer, A.J. Multi-Phase Analysis Framework for Handling Batch Process Data, 2007.

- Camacho, J., de Molina, R.M., Martín, E., Mellado, M. Implementing a Cooperative Framework among Bio-inspired Robots based on Phonotaxis. Multi Agent Robotic Systems, International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics. Barcelona (Spain), 2005, pp:31-38.

- Camacho, J., de Molina, R.M., Martín, E. Control Adaptativo para el Seguimiento de Robots. Workshop en Agentes Físicos (Congreso Español De Informática). Granada (Spain), 2005, pp:101-108.

- Mellado, M., Correcher, C., de Molina, R.M., Camacho, J., Benet, G. Simulation of mobile robot applications with VirtualRobot. International Industrial Simulation Conference. Berlin (Germany), 2005, pp:68-72.

REVISOR

- Information Sciences (SCI: 3.005 (5Y IF), 18/126 en COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS)

- Journal of Process Control (SCI: 2.197 (5Y IF), 18/51 en AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS)

- AIChE Journal (SCI: 2.153, 7ª de 110 en CHEMICAL ENGINEERING)

- Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems (2ª de 51 en AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS)

- Industrial & Engineering Chemistry Research (SCI: 1.52, 23ª de 110 en CHEMICAL ENGINEERING)

- Biosystems Engineering (SCI: 1.03)

- Chemical Engineering Science (SCI: 1.63, 17ª de 110 en CHEMICAL ENGINEERING)

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- International Journal of Physical Sciences (Miembro del Comité Editorial)
- Supervivencia de redes MANET ante incidentes de seguridad. Ministerio de Ciencia e Innovación. CICYT TEC2011-22579.
- Networkmetrics: The application of multivariate data analysis methods in networking. CEI BioTIC GENIL (CEB09-0010) PYR-2010-12
- Seguridad del entorno en redes peer-to-peer, Ministerio de Ciencia y Tecnología. CICYT TEC2008-06663-C03-02.
- Modelado multiescala en biología de sistemas. Aplicación a la monitorización, optimización y control de bioprocesos, Ministerio de Ciencia y Tecnología, DPI2008-06880-C03-01.
- Aplicación de técnicas de lógica difusa para mejora de calidad de imágenes médicas de tomografía por emisión de positrones, Generalitat Valenciana, GVPRE/2008/257.
- Diseño de un sistema integrado de monitorización y control en el proceso de fermentación en biorreactores, Generalitat Valenciana, GVPRE/2008/298.
- INSULOID2 – Control de glucemia en lazo cerrado en pacientes con diabetes mellitus 1 y pacientes críticos, Ministerio de Ciencia y Tecnología. CICYT DPI2007-66728-C02-01.
- Automatic quality control for industrial printing (MONOTONE), *Unión Europea, G1RD-CT-2002-00783*

PROYECTOS CON EMPRESA

- Mejora de la gestión de red mediante análisis y caracterización del tráfico en redes corporativas, contrato con SADESI (Junta de Andalucía)
- Instalación y puesta a punto de biorreactores, contrato con Biopolis, S.L.
- Técnicas estadísticas avanzadas para la mejora de la calidad y la productividad, contrato con Repsol YPF, S.A.
- Fabricación de mosaico cerámico de piezas irregulares, Contrato con CRISAN S.L.
- Collaboration in multi-phase process modeling, Novo Nordisk.
- Multi-Phase Framework Toolbox, Lambreti.

DOCENCIA

- | | |
|-----------|---|
| 2013-2014 | - Fundamentos de Redes, Diseño de Redes, Gestión de Redes, Seguridad en Redes |
| 2012-2013 | - Transmisión de Datos y R. de Computadores, Fundamentos de Redes, Gestión de Redes, Infraestructuras y Redes de Comunicación |
| 2011-2012 | - Redes, Transmisión de Datos y R. de Computadores, R. de Comunicación, Gestión de Redes, Sistemas Telemáticos |
| 2010-2011 | - Redes, Transmisión de Datos y R. de Computadores, R. de Comunicación, Gestión de Redes |
| 2009-2010 | - Redes, R. de Computadores, Telemática Aplicada, R. de Comunicación, Gestión de Redes |
| 2008-2009 | - Regulación Automática |
| 2007-2008 | - Control Industrial, Modelado de Sistemas Dinámicos. |
| 2006-2007 | - Control Industrial, Control Distribuido, Automática Básica, Métodos Avanzados de Control. |

2005-2006 - Álgebra y Estadística.

OTROS MÉRITOS

- Premios:
- Segundo mejor poster (de un total de 110) por Principal Component Analysis for very large data sets, VII Colloquium Chemometricum Mediterraneum, 2010.
 - Premio extraordinario de tesis doctoral, Universidad Politécnica de Valencia, 2009.
 - D.L. Massart Award in Chemometrics for PhD theses worldwide (Biannual and International), Belgian Chemometric Society, 2008.
 - Segundo Premio nacional al mejor Proyecto de Tesis, IX Rosina Ribalta, 2007.
 - Primer Premio Exaequo al mejor Proyecto Informático, Universidad de Granada, 2003.

- Becas:
- Juan de la Cierva (2009)
 - Beca de Formación de Profesorado Universitario (FPU) (2004-2008)

- Sciencedirect top25 hottest articles:
- Missing-data theory in the context of exploratory data analysis. 6ª posición (chem. Int. Lab. Sys. jul-sep 2010)
 - Data understanding with PCA: Structural and Variance Information plots.. 3ª posición (chem. Int. Lab. Sys. oct-dic 2009 y ene-mar 2010), 13ª posición (chem. Int. Lab. Sys. Abril-junio 2010) y 5ª posición (chem. Int. Lab. Sys. Oct 2009-sep 2010)
 - Online monitoring of batch processes using multi-phase principal component analysis. 1ª posición (jour. Of proc. Contr., octubre-diciembre 2006)
 - Multi-phase principal component analysis for batch processes modeling. 15ª posición (chem. Int. Lab. Sys. Enero-marzo 2006) y 16ª posición (chem. Int. Lab. Sys. Abril-junio 2006)