

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Carlos III de Madrid		
Dpto./Centro	Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones		
Dirección	Edif. Torres Quevedo, Avda. Universidad 30, 28911 Leganés		
Teléfono	91-6248741	correo electrónico	antonio@tsc.uc3m.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	16/05/02
Espec. cód. UNESCO	332599		
Palabras clave	Tecnologías de la información, Tratamiento de señal, Codificación de la información, Comunicaciones digitales, Redes neuronales, Tratamiento de señal en medicina		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Telecomunicación	ETSIT-UPM	12/09/88
Doctor Ingeniero de Telecomunicación	DSSR-ETSIT-UPM	13/11/92

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

Sexenios de investigación: 4. Fecha del último sexenio concedido: 12/06/2013

Tesis doctorales dirigidas los últimos 10 años: 10

Citas totales: 1.486

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 128,8

Índice h: 19

(Fuente: Google Scholar)

B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Dr. Artés-Rodríguez is a professor from 2002. Prior to this he has occupied different teaching positions at Universidad de Vigo, Universidad Politécnica de Madrid, and Universidad de Alcalá. He also has been visiting professor at McMaster University (1997), Cornell University (2003), and University of Cambridge (2013-14). He has participated in 26 research projects (including EC NoE and MC ITN grants and CONSOLIDER national projects) and 59 consultancy projects, in most of them as a principal investigator. He has co-authored 54 journal papers and more than 100 international conference papers. He has advised 15 doctoral dissertations and he holds one patent. He also has served as reviewer for national and international institutions and for several international journals and conferences.

C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES**C.1. Publicaciones**

10 publicaciones seleccionadas del periodo 2005-2015 en revistas indexadas en el JCR:

1. A. Nazábal, P.G. Moreno, A. Artés-Rodríguez, Z. Ghahramani, "Human Activity Recognition by Combining a Small Number of Classifiers"; IEEE J. Biomed. and Health Informatics; 2015.
2. P. G. Moreno, A. Artés-Rodríguez, Y. W. Teh, F. Perez-Cruz, "Bayesian Nonparametric Crowdsourcing"; Journal of Machine Learning Research, vol 16, pp 1607-1627, Aug. 2015.
3. J. Montoya-Martinez, A. Artés-Rodríguez, M. Pontil, and L. Kai Hansen, "A Regularized Matrix Factorization Approach to Induce Structured Sparse-Low Rank Solutions in the EEG Inverse Problem," EURASIP J. Adv. Signal Process., vol. 2014, no. 1, p. 97, Jun. 2014.

4. R. Santiago-Mozos, F. Perez-Cruz, M. Madden, and A. Artés-Rodríguez, "An Automated Screening System for Tuberculosis," *IEEE J. Biomed. Heal. informatics*, vol. PP, no. 99, p. 1, Oct. 2013.
5. M. A. Oquendo, E. Baca-García, A. Artés-Rodríguez, F. Perez-Cruz, H. C. Galfalvy, H. Blasco-Fontecilla, D. Madigan, and N. Duan, "Machine Learning and Data Mining: Strategies for Hypothesis Generation," *Mol. Psychiatry*, vol. 17, no. 10, pp. 956–959, Oct. 2012.
6. E. Baca-García, C. Vaquero-Lorenzo, M. M. Perez-Rodriguez, M. Gratacòs, M. Bayés, R. Santiago-Mozos, J. M. Leiva-Murillo, M. de Prado-Cumplido, A. Artés-Rodríguez, A. Ceverino, C. Diaz-Sastre, P. Fernandez-Navarro, J. Costas, J. Fernandez-Piqueras, M. Diaz-Hernandez, J. de Leon, E. Baca-Baldomero, J. Saiz-Ruiz, J. J. Mann, R. V Parsey, A. Carracedo, X. Estivill, and M. A. Oquendo, "Nucleotide Variation in Central Nervous System Genes among Male Suicide Attempters," *Am. J. Med. Genet. B. Neuropsychiatr. Genet.*, vol. 153B, no. 1, pp. 208–213, Jan. 2010.
7. M. Lazaro, M. Sanchez-Fernandez, and A. Artés-Rodríguez, "Optimal Sensor Selection in Binary Heterogeneous Sensor Networks," *IEEE Trans. Signal Process.*, vol. 57, no. 4, pp. 1577–1587, Apr. 2009.
8. Á. Arenal-Maiz, M. Ortiz, R. Peinado, J. L. Merino, A. Quesada, F. Atienza, A. G. Alberola, J. Ormaetxe, E. Castellanos, J. C. Rodriguez, N. Pérez, J. García, L. Boluda, M. del Prado, and A. Artés-Rodríguez, "Differentiation of Ventricular and Supraventricular Tachycardias Based on the Analysis of the First postpacing interval after Sequential Anti-Tachycardia Pacing in Implantable Cardioverter-Defibrillator Patients," *Heart Rhythm*, vol. 4, no. 3, pp. 316–322, Mar. 2007.
9. J. M. Leiva-Murillo and A. Artés-Rodríguez, "Maximization of Mutual Information for Supervised Linear Feature Extraction," *IEEE Trans. Neural Networks*, vol. 18, no. 5, pp. 1433–1441, Mar. 2007.
10. F. Perez-Cruz, C. Bousoño-Calzón, and A. Artés-Rodríguez, "Convergence of the IRWLS Procedure to the Support Vector Machine Solution," *Neural Comput.*, vol. 17, no. 1, pp. 7–18, Jan. 2005.

C.2. Proyectos

Proyectos seleccionados de I+D obtenidos en convocatoria pública competitiva del periodo 2005-2015:

Título: Anomalous human behaviour Detection (AID). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (EXPLORA2014). Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid. Duración: 01/09/2015 a 31/08/2017. Investigador responsable: Antonio Artés Rodríguez. Tipo de participación: Investigador Principal.

Título: Computational inference in high dimensional random complex systems (COMPREHENSION) (TEC2012-38883-C02-01). Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid y Universidad de Granada. Duración: 01/01/2013 a 31/12/2015. Coordinador: Joaquín Míguez. Tipo de Participación: Investigador.

Título: Advances in Learning, Communications and Information Theory (ALCIT) (TEC2012-38800-C03-01). Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid (coordinadora), Universidad de Sevilla, Universidad Pompeu Fabra. Duración: 01/01/2013 a 31/12/2015. Investigador responsable: Fernando Pérez Cruz (coordinador). Tipo de Participación: Investigador.

Título: Machine Learning for Personalized Medicine (FP7-PEOPLE-2012-ITN- 316861). Entidad financiadora: Marie Curie Actions, FP7, European Commission. Entidades participantes: Max Plank Institute (coord.), Universidad Carlos III de Madrid, y 10 universidades y empresas más. Duración: 01/01/2013 a 31/12/2016. Investigador responsable: Fernando Pérez Cruz (UC3M). Tipo de Participación: Investigador.

Título: Distributed Learning Communication and Information Processing (DEIPRO) (TEC2009-14504-C02-01). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid (coordinadora), Universidad de Sevilla. Duración: 01/01/2010 a 31/12/2012. Investigador responsable: Antonio Artés Rodríguez (coordinador). Tipo de participación: Investigador Principal.

Título: Foundations and Methodologies for Future Communications and Sensor Networks (COMONSENS) (CSD2008-00010). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, programa Consolider-Ingenio 2010. Entidades participantes: Universidad Politécnica de Cataluña (coordinadora), Universidad Carlos III de Madrid, y 8 Universidades más. Duración: 01/10/2008 a 1/10/2013. Investigador responsable: Javier Rodríguez Fonollosa (coordinador), Joaquín Míguez (IP grupo UC3M). Tipo de Participación: Investigador.

Título: Monitorización inteligente (MONIN) (TEC2006-13514-C02-01/TCM). Entidad financiadora: PN I+D+i, MEC. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid, Universidad de Sevilla. Duración: 01/10/2006 a 30/09/2009. Investigador responsable: Antonio Artés Rodríguez (Proyecto y Subproyecto Univ. Carlos III de Madrid). Tipo de participación: Coordinador e Investigador Principal.

Título: CDTEAM (Consorcio para el Desarrollo de TECnologías Avanzadas para la Medicina) Entidad financiadora: CDTI, programa CENIT. Entidades participantes: Suinsa Medical Systems S.A. (coordinadora) y 17 más, incluyendo la Universidad Carlos III de Madrid. Duración: 01/03/2006 a 28/2/2010. Investigador responsable: José María Ortega Jiménez (SUINSA, IP proyecto), Antonio Artés Rodríguez (IP grupo UCIIM). Tipo de participación: Investigador Principal.

C.3. Contratos

Contratos seleccionados de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones del periodo 2005-2015, **en todos ellos como Investigador Principal:**

Título: Aprendizaje profundo para la predicción de cambio de terminal de clientes. Empresa/Administración financiadora: Telefónica, S.A. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid. Duración: 07/07/2015 a 06/02/2016. Investigadores responsables: Aníbal R. Figueiras Vidal y Antonio Artés Rodríguez.

Título: Desarrollo de algoritmos de análisis de calidad de datos adquiridos en las inspecciones de tubos de generadores de vapor. Empresa/Administración financiadora: Tecnatom, S.A. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid. Duración: 01/11/2014 a 31/08/2015

Título: Stress Level Assesment With Non-Intrusive Sensors. Empresa/Administración financiadora: Airbus Group Defense & Space. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid. Duración: 20/11/2013 a 20/11/2017.

Título: Diseño de Data Link. Empresa/Administración financiadora: Indra Sistemas, S.A. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid. Duración: 01/09/2009 a 31/03/2015.

Título: Transmisión Progresiva de Imagen sobre Terminales Link16 MINDS-LVT. Empresa/Administración financiadora: Indra Sistemas, S.A. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Título: Optimización del sistema SIRIO. Empresa/Administración financiadora: Centro de Investigación y Desarrollo de la Armada (CIDA)/Indra Sistemas S.A. Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid. Duración: 01/06/2001 a 15/11/2009.

Título: Algoritmos de Detección y Guiado; Integración y Pruebas del Prototipo GUIATER con el Sistema de Rotación de Imagen IR. Empresa/Administración financiadora: Centro de Investigación y Desarrollo de la Armada (CIDA). Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid. Duración: 01/06/2001 a 01/12/2005.

C.4. Otros

- 54 Publicaciones en Revistas.
- 109 Contribuciones a Congresos.
- Participación en 26 Proyectos de I+D financiados en Convocatorias Públicas; en 9 de ellos como Investigador Principal.
- Participación en 60 contratos de I+D con Empresas; en 44 de ellos como Investigador Principal.
- 15 Tesis Doctorales dirigidas.
- Senior Member del IEEE.
Investigador del consorcio CIBER de Salud Mental, CIBERSAM, (2008 -).
Miembro de la comisión de investigación del IIS Gregorio Marañón (2010 -).
- Organización/participación como Miembro del Comité Técnico en 19 Congresos de ámbito internacional.
- Actividades de evaluación:
Evaluador para la ANEP (áreas TEC, Ciencias Computación y Tecno. Informática, Ing. Eléctrica, Electrónica y Automática) en distintos programas y convocatorias
Evaluador para la Comunidad de Madrid en distintos programas y convocatorias
Evaluador para la Junta de Andalucía en los Programas de Excelencia
Evaluador de proyectos de investigación para la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL)
Revisor de proyectos para la Comisión Europea
Evaluador para la ACAP
Evaluador para el programa Academia (ANECA), CU y TU
Miembro del Comité de Evaluación D.G. Investigación, proyectos área TEC (2008) (2010) (2014)
Miembro de la Comisión de Ingeniería del SISE para la evolución de proyectos de investigación básica no orientada (2009)
- Colaboración en revistas:
Revisor del IEEE Trans. on Neural Networks
Revisor del IEEE Trans. on Signal Processing
Revisor del IEEE Communications Magazine
Revisor del IEEE Trans. on Circuits and Systems
Revisor del IEEE Trans. on Systems, Man and Cybernetics - Part B
Revisor del IEEE Trans. on Vehicular Technologies
Revisor de Neurocomputing
Revisor del Journal of Machine Learning Research
Revisor de Signal Procesing (EURASIP)

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Carlos III de Madrid	
Dpto./Centro	Teoría de la Señal y Comunicaciones	
Categoría profesional	Profesor Titular	
Espec. cód. UNESCO	332599	
Palabras clave	Procesado de Señal y Aprendizaje Máquina. Diseño de clasificadores: Construcción de Conjuntos de Redes Neuronales y Máquinas de Vectores Soporte. Técnicas de Extracción y Selección de Características. Regularizaciones dispersas. Aplicación a neuroimagen: imágenes de resonancia magnetica estructural (sMRI) y funcional (fMRI).	

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	2002
Doctorado en Tecnologías de las Comunicaciones	Universidad Carlos III de Madrid	2007

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

Número de sexenios: 2 (2003-2008, 2009-2014)

Dirección Tesis Doctorales (últimos 10 años): 2 (codirigidas)

Número total de citas (WoS): 208

Promedio citas por año (últimos 5 años, WoS): 24,8

Publicaciones en JCR: 21

Índice h (WoS): 8

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Vanessa Gómez Verdejo obtuvo el título de Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid en el año 2002. A continuación, comenzó sus estudios de doctorado en el Departamento de Teoría de Señal y Comunicaciones donde estuvo contratada como becario FPI de la Comunidad de Madrid para en el año 2007 obtener el Doctorado en Tecnologías de la Comunicaciones. La mayor parte de su trabajo investigador la ha llevado a cabo en esta universidad dentro del departamento de Teoría de la Señal donde a día de hoy ocupa una plaza de Profesor Titular. Asimismo, cabe destacar que ha realizado dos estancias predoctorales, la primera de ellas en el Max Planck Institute (Alemania) bajo la supervisión del Dr. Gunnar Rätsch y la segunda en la Université Catholique de Louvain (Bélgica) bajo la supervisión del Prof. Michel Verleyser.

En su actividad investigadora se ha centrado en el campo del aprendizaje máquina, y comprende el desarrollo de nuevas técnicas y su aplicación a problemas del ámbito del procesamiento de señal y datos. Sus contribuciones más relevantes se enmarcan en cuatro líneas:

- (1) Diseño de clasificadores y regresores mediante técnicas de "Boosting", tema sobre el que versa su Tesis Doctoral.
- (2) Diseño de métodos de selección y extracción de características, línea posdoctoral de la que tiene publicaciones de gran relevancia.
- (3) Aplicación de técnicas de aprendizaje máquina al campo de la Neuroimagen, donde lleva trabajando más de 6 años.
- (4) Aplicación de técnicas de aprendizaje máquina a la Sociedad de la Información, línea de trabajo muy ligada a diferentes proyectos de investigación, así como a la colaboración con diferentes empresas y organismos del sector.

Los resultados de la investigación que ha llevado a cabo han dado lugar a 17 artículos en revistas internacionales JCR (6 IEEE, 11 Elsevier y 7 como primera autora). Además, cuenta con más de 30 contribuciones a congresos internacionales. Además, Dña. Vanessa Gómez revisa activamente para varias revistas, así como congresos, de gran relevancia internacional.

En paralelo ha participado de diversos proyectos de investigación, 8 de ellos obtenidos en convocatorias con carácter competitivo y 15 contratos con empresa, destacando el proyecto “Aprendizaje automático de características y métricas interpretables para inteligencia computacional” del que ha sido la Investigadora Principal.

Respecto a su experiencia docente, cabe destacar que Dña. Vanessa Gómez ha realizado labores docentes en el Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones de la Univ. Carlos III de Madrid y en el Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones de la Univ. Rey Juan Carlos. Dicha docencia se resume en 14 años de experiencia docente (desde el curso académico 2005-06 al 2018-19), con 12 años de experiencia posdoctoral y más de 1000 horas de clase impartidas, siendo coordinadora de diferentes asignaturas de grado y máster y obteniendo, de manera continuada, felicitaciones por parte del Vicerrectorado de Grado de la Universidad Carlos III de Madrid por los resultados obtenidos en sus encuestas docentes. Además, cabe indicar que ha dirigido más de una docena de trabajos fin de carrera o trabajos fin de grado, varios Trabajos Fin de Máster y dos Tesis Doctorales (en codirección).

Por último, indicar que en la actualidad es directora del Máster en Ingeniería de la Información para la Salud.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Actividad Docente: Cargos desempeñados

Entidad	Categoría	Fecha inicio
Universidad Carlos III de Madrid	Becario de Colaboración	01/01/2003
Universidad Carlos III de Madrid	Personal Investigador en Formación	01/10/2003
Universidad Carlos III de Madrid	Profesor Ayudante	01/10/2007
Universidad Carlos III de Madrid	Profesor Ayudante Doctor	18/02/2008
Universidad Rey Juan Carlos	Profesor Visitante	16/02/2009
Universidad Carlos III de Madrid	Profesor Ayudante Doctor	01/10/2009
Universidad Carlos III de Madrid	Profesor Visitante	01/02/2010
Universidad Carlos III de Madrid	Titular de Universidad	28/07/2012

C.2. Publicaciones Internacionales

- [1] V. Gomez-Verdejo, E. Parrado-Hernandez, J. Tohka. Sign-Consistency Based Variable Importance for Machine Learning In Brain Imaging. Neuroinformatics, 2019.
- [2] O. García-Hinde, G.Terrén-Serrano, M. Hombrados-Herrera, V. Gómez-Verdejo, S. Jiménez-Fernández, C. Casanova-Mateo, J. Sanz-Justo, M. Martínez-Ramón, S. Salcedo-Sanz, Sancho, Evaluation of dimensionality reduction methods applied to numerical weather models for solar radiation forecasting, Engineering Applications of Artificial Intelligence, 69 , pp. 157-167, 2018.

- [3] M. Gómez-Sancho, J. Tohka, V. Gómez-Verdejo. Comparison of feature representations in MRI-based MCI-to-AD conversion prediction. *Magnetic Resonance Imaging*, 2018.
- [4] S. Muñoz-Romero, J. Arenas-García, V. Gómez-Verdejo, Non-Negative OPLS for Supervised Design of Filter Banks: Application to Image and Audio Feature Extraction, *IEEE Transactions on Multimedia*, 99, pp. 1-1, 2017.
- [5] S. Muñoz-Romero, V. Gómez-Verdejo, E. Parrado-Hernández, 2017. A novel framework for parsimonious multivariate analysis. *Pattern Recognition*, 71, 173-186.
- [6] S. Muñoz-Romero , V. Gómez-Verdejo, J. Arenas-García, 2016. Regularized Multivariate Analysis Framework for Interpretable High-Dimensional Variable. *IEEE Computational Intelligence Magazine*, 11 (4), pp. 24 - 35.
- [7] S. Muñoz-Romero, J. Arenas-García, V. Gómez-Verdejo, 2015. Sparse and kernel opls feature extraction based on eigenvalue problem solving. *Pattern Recognition*, 48(5), pp. 1797–1811.
- [8] E. Mayhua-López, V. Gómez-Verdejo y A.R. Figueiras-Vidal, 2015. A new boosting design of Support Vector Machine classifiers. *Information Fusion*, 25, pp. 63–71.
- [9] E. Parrado-Hernández, V. Gómez-Verdejo, M. Martínez-Ramón, J. Shawe-Taylor, P. Alonso, J. Pujol, J. M. Menchón, N. Cardoner, C. Soriano-Mas, 2014. Discovering brain regions relevant to obsessive-compulsive disorder identification through bagging and transduction. *Medical Image Analysis*, 18 (3), pp. 435 -448.
- [10] E. Castro, V. Gómez-Verdejo, M. Martínez-Ramón, K. A. Kiehl and V. D. Calhoun, 2014. A multiple kernel learning approach to perform classification of groups from complex-valued fMRI data analysis: Application to schizophrenia. *NeuroImage*, 87, pp. 1-17.
- [11] E. Mayhua-Lopez, V. Gómez-Verdejo and A. R. Figueiras-Vidal, 2012. Real AdaBoost with Gate Controlled Fusion. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 23 (12), pp. 2003-2009.
- [12] M. Lázaro-Gredilla, V. Gómez-Verdejo and E. Parrado-Hernández, 2012. Low-Cost Model Selection for SVMs Using Local Features. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 25(2), pp. 1203-1211.
- [13] V. Gómez-Verdejo, M. Martínez-Ramón, J. Florensa-Vila and A. Oliviero, 2012. Analysis of fMRI time series with mutual Information. *Medical Image Analysis*, 16(2), pp. 451- 458
- [14] V. Gómez-Verdejo, M. Martínez Ramón, J. Arenas-García, M. Lázaro Gredilla, H. Molina-Bulla, 2011. Support Vector Machines with constraints for sparsity in the primal parameters. *IEEE Transactions on Neural Networks*, 22(8), pp. 1269-1283
- [15] V. Gómez-Verdejo, J. Arenas-García, M. Lázaro Gredilla, Á. Navia-Vázquez, 2011. Adaptive One-Class Support Vector Machine. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 59, pp. 1975-1981.
- [16] V. Gómez-Verdejo, J. Arenas-García, A. R. Figueiras-Vidal, 2008. A dynamically adjusted mixed emphasis method for building boosting ensembles. *IEEE Transactions on Neural Networks*, 19, pp. 3-17.

C.2. Otras Publicaciones

- [17] I. González-Díaz, V. Gómez-Verdejo, F. Díaz-de-Maria, J. Arenas-García. "UC3M AT TRECVID 2010 Semantic Indexing Task". En *Proc. TREC Video Retrieval Evaluation 2010*, Noviembre, 2010, Gaithersburg, MD, USA. Participación: Póster.
- [18] I. González-Díaz, V. Gómez-Verdejo, M. Martínez-Ramón, F. Díaz-de-Maria, J. Arenas-García. "UC3M at TRECVID 2009". En *Proc. TREC Video*

- Retrieval Evaluation 2009, Noviembre, 2009, Gaithersburg, MD, USA. Participación: Póster.
- [19] I. González-Díaz, D. García-García, R. Solera-Ureña, J. Madriz-Sánchez, V. Gómez-Verdejo, M. Martínez-Ramón, F. Díaz-de-Maria, J. Arenas-García. "UC3M High Level Feature Extraction at TRECVID 2008". En Proc. TREC Video Retrieval Evaluation 2008, Noviembre, 2008, Gaithersburg, MD, USA. Participación: Póster.
- [20] A. Montero Pérez, E. González Berbés, F. J. Garijo Mazario, F. Martín Nieto, V. Gómez-Verdejo, J. Arenas-García, Á. Navia-Vázquez, A. R. Figueiras-Vidal. "Aplicaciones de aprendizaje no supervisado para la detección de patrones de fraude en telecomunicaciones". Comunicaciones de Telefónica I+D, 34, pp. 161-180, 2004. ISSN: 1130-4693.
- [21] V. Gómez-Verdejo, J. Arenas-García, Á. Navia-Vázquez, A. R. Figueiras-Vidal, A. Montero Pérez, E. González Berbés, F. J. Garijo Mazario, F. Martín Nieto. "Fraud detection in telecommunications using Support Vector Machines". En Proc. Learning'04 International Conference, pp. 143-148, Octubre, 2004, Elche, España. Participación: Ponencia.

C.2. Proyectos

- [1] 01/01/2018 a 31/12/2020: "Aprendizaje Automático para análisis Big Data de Fuentes Documentales Heterogéneas". Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Inv. Principal: Dr. Jesús Cid Sueiro.
- [2] 01/01/2015 a 31/12/2017: "Aprendizaje automático de características y métricas interpretables para inteligencia computacional". Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Inv. Principal: Dra. Vanessa Gómez Verdejo
- [3] 01/10/2014 a 30/09/2018: "PRICAM-CM: Programa Redes Eléctricas Inteligentes en la Comunidad de Madrid" (TIN2014-54583). Entidad Financiadora: Comunidad de Madrid. Inv. Principal: Dr. Manel Martínez Ramón
- [4] 01/01/2012 a 31/12/2014: "Aprendizaje Distribuido en Redes de Sensores Adaptativas Energéticamente Eficientes" (TEC 2011-22480). Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Inv. Principal: Dr. Jerónimo Arenas García
- [5] 01/12/2011 a 30/11/2014: "Técnicas Avanzadas de Filtrado Adaptativo: Aplicación en Redes de Sensores y Sistemas Dispersos" (PRI-PIBIN-2011-1266). Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Inv. Principal: Dr. Jerónimo Arenas García
- [6] 01/01/2011 a 31/12/2011: "Análisis de Repositorios de Contenido Multimedia mediante Espacios Latentes para Representación y Búsqueda" (CCG10-UC3M/TIC-5511). Entidades financiadoras: Comunidad de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid. Inv. Principal: Dr. Jerónimo Arenas García.
- [7] 01/01/2009 a 31/12/2011: "Aprendizaje Automático Avanzado para Procesado de Señal y Datos" (TEC 2008-02473). Entidad financiadora: Ministerio de Innovación y Ciencia. Inv. Principal: Dr. Ángel Navia Vázquez
- [8] 31/12/2005 a 30/12/2008: "Nuevos Métodos Neuronales Dirigidos a Tratamiento de Señales y Datos" (TEC 2005-00992). Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT – MEC) . Inv. Principal: Aníbal R. Figueiras Vidal.
- [9] 01/01/2006 a 31/12/2009: "Procesamiento multimedia distribuido" (S-505/TIC/0223). Entidad financiadora: CAM-Consejería de Educación,

Dirección General de Universidades e Investigación. Inv. Principal: Aníbal R. Figueiras Vidal.

C.3. Contratos

- [1] 02/07/2019 - 01/01/2020: "Servicio para enlazar oferta y demanda en contratación pública y empleo", Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Inv. Principal: Dra. Vanessa Gómez Verdejo
- [2] 19/04/2018 - 18/02/2019: "Servicio para la identificación de impacto y redes de colaboración de agentes de I-D-i", Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Inv. Principal: Dr. Jesús Cid Sueiro
- [3] 19/04/2018 - 18/02/2019: "Servicio para perfilar Agentes de I+D+i", Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Inv. Principal: Dra. Vanessa Gómez Verdejo
- [4] 19/04/2018 - 18/02/2019: "Servicio para la identificación de tendencias en el Sector I-D-i", Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Inv. Principal: Dr. Jerónimo Arenas García
- [5] 13/12/2018 - 14/06/2018: "Servicios de obtención y clasificación para la caracterización del sector de la Ciberseguridad, Lote 3: Servicios de desarrollo de un sistema de Crawling para la caracterización del sector de la Ciberseguridad". Instituto Nacional de Ciberseguridad. Inv. Principal: Dra. Vanessa Gómez Verdejo
- [6] 03/04/2018 - 03/10/2018: "Clasificación temática automatizada de los proyectos de I+D+i a partir de sus resúmenes, aplicando metodología de lenguaje natural". Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Inv. Principal: Dr. Jesús Cid Sueiro.
- [7] 19/12/2016 - 18/03/2017: "Servicio de análisis de los proyectos de investigación mediante el modelado de tópicos, los métodos de agrupamiento y la visualización de grafos". Fundación española de ciencia y tecnología (FECYT). Inv. Principal: Dr. Jerónimo Arenas García
- [8] 07/10/2016 - 13/02/2017: "Analysis and categorisation of eu.domain names". EURID VZW. Inv. Principal: Dr. Ángel Navia Vázquez
- [9] 21/02/2016 - 01/05/2016: "Desarrollo y entrega de aplicación software para la Plataforma de análisis inteligente de Buongiorno". Buongiorno, S.P.A. Inv. Principal: Dr. Vanessa Gómez Verdejo
- [10] 10/06/2015 -01/06/2016: "Servicio de Mantenimiento Evolutivo para el Proyecto Piloto sobre Viabilidad de Utilizar Internet como Fuente de Datos." Red.es. Inv. Principal: Dr. Jesús Cid-Sueiro
- [11] 03/11/2014 - 02/11/2015: "Servicio de Tipificación de la Base de Datos de Dominios ".es". Red.es. Inv. Principal: Dr. Ángel Navia Vázquez
- [12] 10/06/2015 a 09/06/2016: "Servicio de Mantenimiento Evolutivo para el Proyecto Piloto sobre Viabilidad de Utilizar Internet como Fuente de Datos". Entidad Financiadora: Red.es. Inv. Principales: Jesús Cid Sueiro
- [13] 18/05/2015 a 02/09/2015: "Sistema de recomendación para su incorporación en una aplicación móvil: Portal de acceso". Entidad Financiadora: FutureSpace S.A. Principales: Vanessa Gómez Verdejo
- [14] 20/05/2014 a 19/05/2014: "Desarrollo de un proyecto piloto para analizar la viabilidad de utilizar Internet como fuente de datos". Entidad Financiadora: Red.es. Inv. Principales: Jesús Cid Sueiro y Miguel Lázaro Gredilla
- [15] 18/09/2012 a 18/12/2012: "Desarrollo de algoritmos para el análisis multivariante de datos de neuroimagen estructural para el Proyecto 11F1S038". Entidad financiadora: Fundación IDIBELL. Inv. Principal: Vanessa Gómez Verdejo

- [16] 01/01/2007 a 31/12/2010: "Tecnologías para la Creación y Gestión Automatizada de Contenidos Audiovisuales Inteligentes". Entidad financiadora: Alcatel Lucent (derivado de un consorcio CENIT). Inv. Principales: Drs. Jerónimo Arenas García y Aníbal R. Figueiras Vidal.
- [17] 01/01/2007 a 31/12/2010: "Tecnologías para la Creación y Gestión Automatizada de Contenidos Audiovisuales Inteligentes". Entidad financiadora: Mediapro (derivado de un consorcio CENIT). Inv. Principal: Dr. Aníbal R. Figueiras Vidal.
- [18] 01/06/2006 a 31/05/2010: "CAIMAN: Componentes Avanzados Inteligentes para Minería con Automatización de la inserción para la iniciativa CENIT ITECBAN". Entidad financiadora: Indra Sistemas S.A. (derivado de un consorcio CENIT). Inv. Principal: Dr. Aníbal R. Figueiras Vidal.
- [19] 01/01/2007 a 31/12/2007: "Tecnologías de Minería de Datos en Redes de Comunicaciones para el proyecto MOLE". Entidad financiadora: Ericsson, S.A. Inv. Principal: Dr. Aníbal R. Figueiras Vidal.
- [20] 25/04/2003 a 25/04/2004: "Técnicas Máquina de Clasificación y Agrupamiento aplicadas a la Detección de Fraude Telefónico". Entidad financiadora: Telefónica I+D Inv. Principal: Dr. Aníbal R. Figueiras Vidal

Fecha del CVA

04/12/2018

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Silvia Jiménez Fernández		
DNI	50959162V		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID	0000-0002-2065-1754	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto. / Centro	Teoría de la Señal y Comunicaciones / Escuela Politécnica Superior		
Dirección	Escuela Politécnica Superior, Dpto. Teoría de la Señal y Comunicaciones, 28805, Alcalá de Henares		
Teléfono	(34) 626511700	Correo electrónico	silvia.jimenez@uah.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	2017
Espec. cód. UNESCO	332500 - Tecnología de las telecomunicaciones		
Palabras clave	Telecomunicación		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado en Ingeniería Biomédica	Universidad Politécnica de Madrid	2009
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	2000

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- Artículo científico.** Ó. García-Hinde; et al. (9/5). 2018. Engineering Applications of Artificial Intelligence Evaluation of dimensionality reduction methods applied to numerical weather models for solar radiation forecasting. 69, pp.157-167.
- Artículo científico.** Carlos Gómez Camacho; et al. (5/2). 2018. Soft Computing Optimal design of Microgrid's network topology and location of the distributed renewable energy resources using the Harmony Search algorithm. Springer.
- Artículo científico.** L. Cornejo-Bueno; et al. (6/3). 2017. Energies Wind power ramp events prediction with hybrid machine learning regression techniques and reanalysis data. 10-11, pp.1784.
- Artículo científico.** S. Salcedo-Sanz; et al. (6/2). 2017. Renewable Energy A CRO-Species Optimization Scheme for Robust Global Solar Radiation Statistical Downscaling. Elsevier. 111, pp.63-76.
- Artículo científico.** R. Mallol-Poyato; et al. (4/2). 2017. Soft Computing Adaptive nesting of evolutionary algorithms for the optimization of Microgrid's sizing and operation scheduling. 21-17, pp.4845-4857. ISSN 1433-7479.
- Artículo científico.** M. Pérez-Ortiz; et al. (7/2). 2016. Energies A Review of Classification Problems and Algorithms in Renewable Energy Applications. 9, pp.1-27.
- Artículo científico.** R. Mallol-Poyato; et al. 2016. Energy Joint optimization of a Microgrid's structure design and its operation using a two-steps evolutionary algorithm. 94, pp.775-785.

- 8 **Artículo científico.** S. Salcedo-Sanz; et al. (5/4). 2016. Soft Computing A novel Coral Reefs Optimization algorithm with substrate layers for optimal battery scheduling optimization in micro-grids. 20, pp.4287-4300.
- 9 **Artículo científico.** A. Aybar-Ruiz; et al. (7/2). 2016. Solar Energy A novel Grouping Genetic Algorithm - Extreme Learning Machine approach for global solar radiation prediction from numerical weather models inputs. Elsevier. 132-7, pp.129-142.
- 10 **Artículo científico.** J.E. Sánchez-García; et al. (4/4). 2015. Computer Applications in Engineering Education 2G/3G CONNECT: An educational software for teaching 2G/3G mobile communications to engineering students. Wiley Online Library. 23-1. ISSN 1061-3773.
- 11 **Artículo científico.** S. Salcedo-Sanz; et al. (4/2). 2015. Computer Applications in Engineering Education An educational software tool to teach hyper-heuristics to engineering students based on the bubble breaker puzzle. Wiley Online Library. 23-2, pp.277-285. ISSN 1061-3773.
- 12 **Artículo científico.** L. Cuadra; et al. (5/4). 2015. Energies A Critical Review of Robustness in Power Grids Using Complex Networks Concepts. 8-9, pp.9211-9265. ISSN 1996-1073.
- 13 **Artículo científico.** R. Mallol-Poyato; et al. (4/3). 2015. Renewable Energy Optimal discharge scheduling of energy storage systems in MicroGrids based on hyperheuristics. Elsevier. 83, pp.13-24.
- 14 **Artículo científico.** S. Salcedo-Sanz; et al. (5/3). 2014. Applied Intelligence An Evolutionary-based Hyper-Heuristic Approach for the Jawbreaker Puzzle. Springer. 40-3, pp.404-414. ISSN 0924-669X.
- 15 **Artículo científico.** S. Jiménez-Fernández; et al. (6/1). 2014. Renewable Energy Sizing and Maintenance Visits Optimization of a Hybrid Photovoltaic-Hydrogen Stand-alone Facility using Evolutionary Algorithms. 66, pp.402-413.
- 16 **Artículo científico.** S. Salcedo-Sanz; et al. (5/4). 2014. Technological Forecasting & Social Change Soft-Computing: An Innovative Technological Solution for Urban Traffic-related Problems in Modern Cities. 89, pp.236-244. ISSN 0040-1625.
- 17 **Artículo científico.** S. Salcedo-Sanz; et al. (5/3). 2014. Transactions on Emerging Telecommunications Technologies A Coral-Reef Optimization algorithm for the optimal service distribution problem in mobile radio access networks. Wiley Online Library. 25-11, pp.1057-1069.
- 18 **Artículo científico.** P. García-Díaz; et al. (4/4). 2013. Expert Systems with Applications, Mobile network deployment under electromagnetic pollution control criterion: An evolutionary algorithm approach. Elsevier. 40, pp.365-376. ISSN 0957-4174.
- 19 **Artículo científico.** S. Jiménez-Fernández; P. de Toledo; F. del Pozo. (3/1). 2013. IEEE Transactions on Biomedical Engineering Usability and Interoperability in Wireless Sensor Networks for Patient Telemonitoring in Chronic Disease Management. IEEE. 60-12, pp.3331-3339. ISSN 0018-9294.
- 20 **Artículo científico.** B. Saavedra-Moreno; et al. (6/4). 2013. Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics Very fast training neural-computation techniques for real Measure-Correlate-Predict wind operations in wind farms. Elsevier. 116, pp.49-60. ISSN 0167-6105.
- 21 **Artículo científico.** L. Carro-Calvo; et al. (6/6). 2012. Applied Energy Wind speed reconstruction from synoptic pressure patterns using an evolutionary algorithm. Elsevier. 89, pp.347-354. ISSN 0306- 2619.
- 22 **Artículo científico.** S. Salcedo-Sanz; et al. (5/5). 2012. Applied Soft Computing A hybrid evolutionary programming approach for optimal worst case tolerance design of magnetic devices. Elsevier. 12, pp.2425-2434. ISSN 1568-4946.
- 23 **Artículo científico.** L.E. Agustín-Blas; et al. (6/3). 2012. Expert Systems with Applications A new grouping genetic algorithm for clustering problems. Elsevier. 39-10, pp.9695-9703. ISSN 0957-4174.
- 24 **Artículo científico.** L.E. Agustín-Blas; et al. (6/6). 2011. Computers and Operations Research Team formation based on group technology: a hybrid grouping genetic algorithm approach. Elsevier. 38, pp.484-495. ISSN 0305-0548.

- 25 **Artículo científico.** J.A. Portilla-Figueras; S. Jiménez-Fernández; S. Salcedo-Sanz. (3/2). 2010. International Journal of Electrical Engineering Education A project-based competitive learning scheme to teach mobile communications. Sage. 47-4, pp.460-468. ISSN 0020-7209.
- 26 **Artículo científico.** I. Martínez; et al. (9/6). 2008. IET Communications Implementation of an end-to-end standardbased patient monitoring solution. IET. 2-2, pp.181-191 1751-8628. ISSN 1751-8628.
- 27 **Artículo científico.** S. Salcedo-Sanz; et al. (4/4). 2006. Engineering Applications of Artificial Intelligence Solving terminal assignment problems with groups encoding: the wedding banquet problem. Elsevier. 19, pp.569-578. ISSN 0952-1976.
- 28 **Artículo científico.** A. Casas; et al. (41/16). 2006. European Respiratory Journal Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients. 28-1, pp.123-130.
- 29 **Artículo científico.** P. de Toledo; et al. (6/2). 2006. IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine Telemedicine experience for chronic care in COPD. IEEE. 10-3, pp.567-573. ISSN 1089-7771.
- 30 **Artículo científico.** P. de Toledo; et al. (9/7). 2006. Informática y Salud Interoperabilidad con sistemas de telemonitorización mediante IHE y HL7. 59, pp.46-52. ISSN 1579-8070.
- 31 **Artículo científico.** P. de Toledo; et al. (8/7). 2005. Informática y Salud Sistemas de telemedicina domiciliaria basados en una arquitectura middleware genérica. 51, pp.41-46. ISSN 1579-8070.
- 32 **Artículo científico.** C. Hernández; et al. (43/17). 2003. European Respiratory Journal Home hospitalisation of exacerbated chronic obstructive pulmonary disease patients. 28-1, pp.123-130. ISSN 0903-1936.
- 33 **Artículo científico.** F. del Pozo; et al. (5/3). 2002. Informática y Salud Un sistema de telemedicina para un nuevo modelo de atención continuada y compartida de pacientes crónicos. 34, pp.33-35. ISSN 1579-8070.
- 34 **Artículo científico.** F. del Pozo; S. Jiménez; P. de Toledo. 2002. Journal of Telemedicine and Telecare A telemedicine system to support a new model for care of chronically ill patients. Sage. 8-2, pp.17-19. ISSN 1357-633X.
- 35 **Artículo científico.** P. de Toledo; et al. (6/2). 2002. Telemedicine Journal and e-health Home telemonitoring supporting early discharge in a continuum of care model. Mary Ann Liebert, Inc. 8-2, pp.246-247. ISSN 1530-5627.
- 36 **Artículo científico.** A. Alonso; et al. (6/6). 2002. Telemedicine Journal and e-health Telemedicine supporting a continuum of care program for respiratory patients. Mary Ann Liebert, Inc. 8-2, pp.212-213. ISSN 1530-5627.
- 37 **Capítulo de libro.** S. Salcedo-Sanz; et al. (5/4). 2012. Statistical and Soft Computing Approaches in Insurance Problems A review of computational intelligence algorithms in insurance applications. Nova Publishers. ISBN 978-1-59904-889-5.
- 38 **Capítulo de libro.** S. Jiménez-Fernández; et al. (7/1). 2008. Encyclopedia of Healthcare Information Systems Wireless Sensor Network to Support Home Care. Medical Information Science Reference. pp.1407-1411.
- 39 **Capítulo de libro.** F. del Pozo; et al. (5/3). 2006. M-HEALTH: Emerging Mobile Health Systems Chronic patients management: the COPD example. ISBN 0-387-26558-9.
- 40 **Informe científico-técnico.** F. del Pozo; P. de Toledo; S. Jiménez-Fernández. (3/1). 2010. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos de España Adecuación y calidad técnica de diversas propuestas de ventanilla única y e-servicios.



David Luengo García

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 22/09/2020

v 1.4.3

bede94e17938ebb3f175be9724f43075

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

David Luengo García (DLG) cursó Ingeniería Técnica de Telecomunicación (ITT) e Ingeniería de Telecomunicación (IT) en la Univ. de Cantabria (UC). Durante esta etapa fue Becario de Colaboración (MEC) y Becario del Grupo de Tratamiento Avanzado de Señal, participando en 2 Contratos y 1 Proyecto de I+D. Prosiguió sus estudios de Doctorado en la UC, obteniendo una Beca FPU. En Septiembre de 2003 DLG se traslada a la Univ. Carlos III de Madrid (UC3M), donde comienza su **labor docente**. Entre 2003 y 2011 impartió 10 asignaturas distintas en 7 titulaciones (ingeniería, ingeniería técnica y grado), obteniendo muy buenas valoraciones de los alumnos ($\geq 4,0/5,0$ en 14 ocasiones y $\geq 3,0/5,0$ en 30 de las 32 evaluaciones) y varias cartas de felicitación de la Vicerrectora de Grado. Durante este periodo participó en 1 proyecto de innovación docente, dirigió 10 Proyectos Fin de Carrera (PFC), 7 estudios tecnológicos en IT (3.0 créditos) y 1 trabajo dirigido en ITT (6.0 créditos), fue tutor de prácticas en Telefónica I+D, participó en 26 tribunales de PFC y elaboró material docente para 7 asignaturas distintas. Desde Nov. 2011 hasta Sep. 2017 fue Prof. Titular de Universidad Interino en la Univ. Politécnica de Madrid (UPM), participando en la docencia de 4 asignaturas de Grado y 1 de Máster con buenos resultados (valoración de las encuestas $\geq 4,0/5,0$ en 5 ocasiones y $\geq 3,0/5,0$ en 22 de las 23 evaluaciones disponibles). Durante este periodo dirigió 5 Proyectos Fin de Grado (PFG), participó en 5 tribunales de tesis doctorales y 11 tribunales de PFC/PFG. Desde Sep. 2017 es Prof. Titular de Universidad en la UPM.

Respecto a la **labor investigadora**, durante la **etapa pre-doctoral (1997–2006)** DLG publicó 6 artículos en revistas internacionales indexadas en el JCR (4 como primer autor), 15 artículos en congresos internacionales con actas (8 como primer autor) y 6 en congresos nacionales con actas (5 como primer autor). Además, realizó una estancia de 4 meses en la Univ. de Illinois en 2002 financiada por el programa FPU, y participó en proyectos de I+D con financiación pública (4 en la UC y 1 en la UC3M) y contratos de I+D con empresas (4 en la UC y 1 en la UC3M). Durante la **etapa post-doctoral (desde 2007)**, DLG ha desarrollado una intensa actividad investigadora: 29 artículos en revistas internacionales indexadas en el JCR (15 en primer cuartil, incluyendo 5 en primer decil), 40 artículos en congresos internacionales con actas, 13 en congresos internacionales sin actas, 3 artículos en congresos nacionales con actas, 1 libro con Springer, 3 capítulos de libro y 26 informes técnicos (17 en Arxiv y 4 en Vixra). DLG ha continuado participando en proyectos/contratos de I+D (12 con financiación pública y 11 con financiación privada, 3 como IP) y ha realizado 6 estancias en total: 2 en la Univ. de Manchester (Ago. – Nov. de 2007 y Oct. de 2008 – Jul. de 2009), 1 en la Univ. de Oxford (Mayo – Ago. de 2015), 2 en Shamoon College of Engineering (Israel, Sep. – Oct. de 2015 y Mayo de 2018) y 1 en Stony Brook Univ. (Ago. - Oct. de 2016).

DLG cuenta con experiencia en **labores de gestión**: Secretario Académico del Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones (TSC) de la UC3M (Sep. 2009 – Sep. 2010), Subdirector

**C****V****n**

CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

bede94e17938ebb3f175be9724f43075

de Asuntos Económicos del Dpto. de TSC de la UPM (Feb. de 2015 - Oct. 2018) y Director del Dpto. desde Oct. 2018. Desde Oct. de 2017, es coordinador del Proyecto Europeo BIOART, integrado por 13 instituciones de España, Israel, Ucrania, Austria, Bélgica y Polonia.

Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

1) Información de Google Scholar (22/09/2020):

- Citas (total/desde 2015) : 1847 / 1506

- Índice h (total/desde 2015) : 22 / 19

- Índice i10 (total/desde 2015) : 43 / 36

2) Información de Research Gate (22/09/2020):

- RG Score : 29.75 (Top 12.5%)

- Citations: 1298

- h-index (total/sin auto-citas): 20 / 18

- Reads: 13325

- Followers: 128

- Research Interest: 871.7

3) Publicaciones en revistas indexadas en el JCR:

- Total (Q1/Q2/Q3/Q4) : 35 (15/10/9/1) [5 publicaciones en revistas situadas entre el 10 % de mayor índice de impacto (D1)]

- Desde 2013 (Q1/Q2/Q3/Q4) : 25 (15/7/2/1)

4) 1 Libro publicado con Springer (junto a Joaquín Míguez y Luca Martino): "Independent Random Sampling Methods" (26 de Marzo de 2018).

5) 3 Capítulos en Libros de CRC Press (2) y Springer (1).

6) 56 Artículos en Congresos Internacionales Con Actas asociadas, 13 en Congresos Internacionales Sin Actas y 9 en Congresos Nacionales Con Actas.

7) Participación en 18 Proyectos de I+D financiados mediante convocatorias competitivas (3 como IP) y 11 Contratos de I+D con empresas.

8) Participación en 4 Proyectos Educativos financiados mediante el programa Erasmus+ (1 proyecto "Capacity Building in Higher Education" del que es coordinador y 3 proyectos de movilidad con Israel y Ucrania)

9) Participación en la redacción de 26 informes técnicos de I+D disponibles en abierto (17 en arXiv y 4 en viXra) y 36 informes para proyectos con empresas.

10) 7 Estancias Breves en el extranjero (Universidad de Illinois, Universidad de Manchester (2), Universidad de Oxford, Shamoon College of Engineering (2) y Stony Brook University) con una duración total de aproximadamente 25 meses. 2 de esas estancias fueron financiadas con sendas Becas José Castillejo.

11) Organización de 1 número especial de revista (en EURASIP Journal on Advances in Signal Processing) y 5 sesiones especiales en congresos (EUSIPCO 2015, SSP 2016, MLSP 2016, CAMSAP 2017 y EMS 2019).

12) Presidente de sesión ("Chairman") en 8 sesiones (EUSIPCO 2015, EUSIPCO 2017, CAMSAP 2017, SSP 2018 (2), TSP 2018, ICASSP 2019 y TSP 2019) de congresos internacionales y 1 de congresos nacionales (URSI 2009). "Track Chair" en 3 congresos (EUSIPCO 2015, SSP 2016 y CAMSAP 2017) y miembro del "Technical Program Committee" en numerosos congresos internacionales.

13) Revisor de las principales revistas de procesamiento de señal (IEEE Transactions on Signal Processing, Signal Processing, Digital Signal Processing y Circuits, Systems and Signal Processing), así como de otras revistas del área de aprendizaje máquina (Machine Learning), circuitos y sistemas (IEEE Transactions on Circuits and Systems I y II) o electrónica (IET Electronics Letters).

**C****V****N**

CURRÍCULUM VITAE NORMALIZADO

bede94e17938ebb3f175be9724f43075

14) Miembro del "IEEE Machine Learning for Signal Processing Technical Committee" desde Noviembre de 2018.

15) Dirección de 26 Proyectos Fin de Carrera en el ámbito de la Ingeniería Técnica de Telecomunicación, Ingeniería de Telecomunicación, diversos Grados y el Máster en Internet of Things.

16) 3 sexenios de investigación y 3 quinquenios.



David Luengo García

Apellidos: **Luengo García**
Nombre: **David**
DNI: **20205802A**
ORCID: **0000-0001-7407-3630**
Fecha de nacimiento: **21/10/1974**
Sexo: **Hombre**
Nacionalidad: **España**
País de nacimiento: **España**
C. Autón./Reg. de nacimiento: **Cantabria**
Provincia de contacto: **Madrid**
Ciudad de nacimiento: **Santander**
Dirección de contacto: **Calle Nikola Tesla s/n**
Código postal: **28031**
País de contacto: **España**
C. Autón./Reg. de contacto: **Comunidad de Madrid**
Ciudad de contacto: **Madrid**
Teléfono fijo: **(+34) 910673386**
Correo electrónico: **david.luengo@upm.es**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Teoría de la Señal y Comunicaciones, Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación (ETSIST)

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Fecha de inicio: 22/09/2017

Modalidad de contrato: Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 120910 - Teoría y técnicas de muestreo; 120911 - Teoría estocástica y análisis de series temporales; 120913 - Técnicas de inferencia estadística

Secundaria (Cód. Unesco): 330413 - Dispositivos de transmisión de datos; 332505 - Radiocomunicaciones

Terciaria (Cód. Unesco): 240401 - Bioestadística; 320501 - Cardiología

Funciones desempeñadas: Coordinador de la asignatura Procesado Digital de las Señales desde Septiembre de 2014. Miembro del Grupo de Investigación "Teoría de la Aproximación Constructiva y Aplicaciones" (TACA) desde Diciembre de 2014. Subdirector para Asuntos Económicos del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones desde el 8 de Febrero de 2015. Impulsor de dos acuerdos de movilidad con Shamoon College of Engineering (Israel) y Zaporizhzhya National Technical University (Ucrania) en el marco del programa Erasmus+.

Identificar palabras clave: Aplicaciones a ingenierías y ciencias de la información; Inteligencia artificial; Teoría de probabilidades y procesos estocásticos; Estadística; Electrofisiología; Sistema de comunicación; Informática médica; Cálculo científico; Tratamiento de datos

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Titular de Universidad Interino	28/10/2011
2	Universidad Carlos III de Madrid	Profesor Visitante Lector	01/10/2011
3	Universidad Carlos III de Madrid	Profesor Ayudante Doctor	01/10/2007
4	Universidad Carlos III de Madrid	Profesor Ayudante	02/10/2003
5	Universidad de Cantabria	Becario FPU (Ministerio de Educación y Ciencia)	01/01/1999
6	Universidad de Cantabria	Becario del Grupo de Tratamiento Avanzado de Señal	01/07/1997
7	Universidad de Cantabria	Becario de Colaboración (Ministerio de Educación y Ciencia)	01/11/1996
8	Universidad de Cantabria	Becario del Grupo de Tratamiento Avanzado de Señal	01/01/1995

1 Entidad empleadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad Interino

Fecha de inicio-fin: 28/10/2011 - 21/09/2017

2 Entidad empleadora: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Profesor Visitante Lector

Fecha de inicio-fin: 01/10/2011 - 27/10/2011 **Duración:** 27 días

3 Entidad empleadora: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor

Fecha de inicio-fin: 01/10/2007 - 30/09/2011 **Duración:** 4 años

Funciones desempeñadas: Secretario Académico del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones desde el 8 de Septiembre de 2009 hasta el 9 de Septiembre de 2010.

Interés para docencia y/o inv.: En el ámbito docente, impartición de un total de 50.6 créditos ECTS en 7 asignaturas y 7 titulaciones diferentes (de ingeniería técnica, ingeniería y grado) y responsabilidades de coordinación en 4 asignaturas distintas. En el ámbito investigador, participación en diversos proyectos de I+D obtenidos en convocatorias competitivas, en proyectos de I+D con empresas, y publicación de varios artículos en congresos nacionales e internacionales.

4 Entidad empleadora: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Profesor Ayudante

Fecha de inicio-fin: 02/10/2003 - 30/09/2007 **Duración:** 3 años - 11 meses - 28 días

Interés para docencia y/o inv.: En el ámbito docente, impartición de un total de 52.5 créditos ECTS en 6 asignaturas y 3 titulaciones diferentes de ingeniería e ingeniería técnica. En el ámbito investigador, participación en diversos proyectos de I+D obtenidos en convocatorias competitivas, en proyectos de I+D con empresas, y publicación de varios artículos en revistas internacionales indexadas en el JCR, así como en congresos nacionales e internacionales.

5 Entidad empleadora: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Becario FPU (Ministerio de Educación y Ciencia)

Fecha de inicio-fin: 01/01/1999 - 31/12/2002 **Duración:** 4 años

Interés para docencia y/o inv.: Período dedicado fundamentalmente a la realización de la tesis doctoral. Participación en el Proyecto "Módem para líneas eléctricas de baja tensión (MDSP1)" para la empresa Ikusi, desde su inicio en Abril de 2000, hasta su finalización en Diciembre de 2000. Participación en las tareas investigadoras realizadas en los siguientes proyectos: "Desarrollo de redes WLAN para sistemas de vigilancia y comunicaciones multimedia", "Desarrollo de amplificadores lineales a frecuencias de microondas mediante técnicas de modelado, linealización y predistorsión en banda base (subproyecto 1)", y "Plataforma software radio para sistemas 4G mobile (subproyecto 3)".

6 Entidad empleadora: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Becario del Grupo de Tratamiento Avanzado de Señal

Fecha de inicio-fin: 01/07/1997 - 31/12/1998 **Duración:** 1 año - 6 meses

Interés para docencia y/o inv.: Finalización del Proyecto BRITE-EURAM BRE2-CT94-0937 (Brite 7289) en Diciembre de 1997. Participación en el Proyecto "Diseño de cuatro unidades de adquisición de datos y procesamiento de señales (DASPU) para la central de Soutelo", enmarcado dentro del proyecto Europeo RTD 20874, "Remote Maintenance for Facility Exploitation", desde Enero de 1998 hasta su finalización en Septiembre de 1998. Participación en las tareas investigadoras realizadas dentro del proyecto "Aplicación de algoritmos basados en procesos naturales a la predicción, la decisión y la comunicación (subproyecto 7)".

7 Entidad empleadora: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Becario de Colaboración (Ministerio de Educación y Ciencia)

Fecha de inicio-fin: 01/11/1996 - 30/06/1997 **Duración:** 8 meses

Interés para docencia y/o inv.: Continuación de la participación en el Proyecto Europeo BRITE-EURAM BRE2-CT94-0937 (Brite 7289), y colaboración en diversas tareas internas del Departamento.

8 Entidad empleadora: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Becario del Grupo de Tratamiento Avanzado de Señal

Fecha de inicio-fin: 01/01/1995 - 31/10/1996 **Duración:** 10 meses

Interés para docencia y/o inv.: Participación en el Proyecto "Diseño de una unidad de adquisición y procesamiento de señales (DASPU) para análisis de vibraciones en máquinas rotatorias", financiado mediante el programa Europeo BRITE-EURAM BRE2-CT94-0937 (Brite 7289), durante el periodo completo.



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Ingeniero de Telecomunicación
Entidad de titulación: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 24/07/1998
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Medio
Nombre del título: Ingeniero Técnico de Telecomunicación Especialidad Radiocomunicación
Entidad de titulación: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 24/10/1995

Doctorados

Programa de doctorado: Doctor en Ingeniería de Comunicaciones
Entidad de titulación: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 02/01/2007

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	A2	B1	A2	A2	A2
Inglés	C1	C2	C1	C1	C2
Español	C2	C2	C2	C2	C2

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Epileptic seizure detection and monitoring system based on machine-learning and edge computing
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Mario Refoyo López
Fecha de defensa: 17/07/2020



- 2** **Título del trabajo:** Desarrollo de un sistema portable de adquisición y procesado de señales biomédicas
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier Cendejas López
Fecha de defensa: 04/06/2020
- 3** **Título del trabajo:** Detección automática de ciclistas en imágenes de vídeo con aplicación en vehículos autónomos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alejandro Cruz Rubio
Fecha de defensa: 29/05/2020
- 4** **Título del trabajo:** Eliminación de artefactos cardiacos en señales de electroencefalograma mediante filtrado adaptativo
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Claudia de la Fuente Gutiérrez
Fecha de defensa: 04/03/2020
- 5** **Título del trabajo:** Desarrollo de un sistema multi-modal de adquisición de señales biomédicas
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carlos García Galán
Fecha de defensa: 19/02/2020
- 6** **Título del trabajo:** Smartphone-based PPG signal processing system
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Stanislav Sumariuk
Fecha de defensa: 19/02/2020
- 7** **Título del trabajo:** Desarrollo de un método fiduciario robusto para biometría basada en ECG
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ana Garci-Nuño Verbo
Fecha de defensa: 17/12/2019
- 8** **Título del trabajo:** Desarrollo de métodos no fiduciales para sistemas biométricos basados en ECG
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Gerardo Adrián Aguirre Vivar
Fecha de defensa: 19/07/2019



- 9** **Título del trabajo:** Desarrollo e implementación de algoritmos para construcción y análisis de redes funcionales cerebrales a partir de electroencefalogramas
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Mario Refoyo López
Fecha de defensa: 17/07/2019
- 10** **Título del trabajo:** Localización de Blancos en Redes de Sensores Inalámbricos mediante Fusión Lineal de Estimadores
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Manuel Aranda Villa
Fecha de defensa: 08/11/2018
- 11** **Título del trabajo:** Desarrollo e Implementación de Algoritmos de Detección de Causalidad en Electrocardiogramas Internos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Irene Crespo Ortiz
Fecha de defensa: 20/07/2018
- 12** **Título del trabajo:** Diseño e Implementación de Estimadores Distribuidos para Grandes Conjuntos de Datos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Javier Martín Vegas
Fecha de defensa: 24/04/2017
- 13** **Título del trabajo:** Desarrollo de un Sistema de Adquisición de Señales Biomédicas e Implementación sobre un Dispositivo Raspberry Pi
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: David Medina de Andrés
Fecha de defensa: 24/02/2017
- 14** **Título del trabajo:** Análisis de Electrogramas Reales: Detección de Complejos QRS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Antía Testa Pérez
Fecha de defensa: 28/07/2016
- 15** **Título del trabajo:** Procesado de Señales Cardíacas: Análisis de Organización de Fourier
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Marcos García González
Fecha de defensa: 21/12/2015



- 16 Título del trabajo:** Análisis Espectral de Señales Cardiacas mediante Frecuencia Dominante
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Héctor Pámpanas Rodríguez
Fecha de defensa: 16/07/2015
- 17 Título del trabajo:** Detección de Crisis Epilépticas a partir del EEG mediante SVM
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Ángel Bravo Santos
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Alejandro Boris Valiente
Fecha de defensa: 11/07/2014
- 18 Título del trabajo:** Comparación de Técnicas de Reducción de la PAPR en OFDM
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Eduardo Mercadillo Sotos
Fecha de defensa: 27/10/2011
- 19 Título del trabajo:** Estimación Distribuida en Redes de Sensores Inalámbricos Sin Centro de Fusión usando Modelos Paramétricos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: María del Valle Nieto
Fecha de defensa: 28/07/2011
- 20 Título del trabajo:** Detección y Estimación en Redes de Sensores Inalámbricas con Centro de Fusión
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: José Luis Barbosa Moreno
Fecha de defensa: 27/01/2011
- 21 Título del trabajo:** Conformación Ciega de Haz para la Comunicación con Satélites LEO usando el CMA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Juan Carlos Pozas Busto
Fecha de defensa: 13/03/2008
- 22 Título del trabajo:** Characterization of EEG Signals in Transformed Domains Using the STFT and DWT with Application to the Detection of Epileptic Seizures
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: University of Reading
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Laura Boto Espada
Fecha de defensa: 2008



- 23** **Título del trabajo:** Detection of Epileptic Seizures in EEG Signals using Machine Learning Techniques: Neural Networks (MLP) and Support Vector Machines (SVM)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: University of Reading **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Blanca Florentino Liaño
Fecha de defensa: 2008
- 24** **Título del trabajo:** Filtros de Partículas para el Seguimiento de Múltiples Objetivos empleando Redes de Sensores
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Joaquín Míguez Arenas
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pablo Viñuelas Peris
Fecha de defensa: 23/09/2007
- 25** **Título del trabajo:** Algoritmo de "Clustering" para la Separación Ciega de Fuentes Dispersas con Mezcla Lineal Instantánea en el Caso Indeterminado
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Margarita Sanromán Junquera
Fecha de defensa: 06/07/2007
- 26** **Título del trabajo:** Análisis del Rendimiento de Esquemas de Comunicaciones Digitales basados en Conmutación Caótica (CSK)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Manuel Asenjo Chacón
Fecha de defensa: 08/06/2007

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-Engineering BSc/MSc Degrees (BIOART)
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): David Luengo García
Nº de investigadores/as: 58
Entidad/es financiadora/s:
 Unión Europea (Programa Erasmus+)
Fecha de inicio-fin: 15/10/2017 - 14/10/2020



Cuantía total: 999.949 €

2 Nombre del proyecto: Avances en Métodos Núcleo para Datos Estructurados

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universitat de València

Tipo de entidad: Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Gustau Camps Valls

Nº de investigadores/as: 8

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Acciones de Dinamización "Redes de Excelencia"

Cód. según financiadora: TEC2016-81900-REDT

Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2018

Duración: 2 años

Cuantía total: 20.000 €

3 Nombre del proyecto: Transformadas Trigonométricas Discretas para Comunicaciones MIMO por la Red Eléctrica

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): David Luengo García

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo público

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: Plan Nacional de I+D

Cód. según financiadora: TEC2015-64835-C3-3-R

Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2018

Duración: 3 años

Cuantía total: 53.845 €

4 Nombre del proyecto: Diseño e implementación en Systems-on-Chip (SoC) de nuevas técnicas de acceso al medio para comunicaciones de última generación

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Cruz Roldán

Nº de investigadores/as: 16

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo público

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombre del programa: Plan Nacional de I+D

Cód. según financiadora: TEC2012-38058-C03-01



Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2015
Cuantía total: 119.300 €

Duración: 3 años

5 Nombre del proyecto: Modelos Generativos para Fibrilación Auricular

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): David Luengo García

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

FUNDACION BANCO BILBAO-VIZCAYA

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Investigador principal

Fecha de inicio-fin: 15/12/2014 - 14/12/2015

Duración: 1 año

Cuantía total: 40.000 €

6 Nombre del proyecto: Foundations and Methodologies for Future Communications and Sensor Networks (COMONSENS)

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universitat Politècnica de Catalunya **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Barcelona, Cataluña, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Rodríguez Fonollosa

Nombre del programa: CONSOLIDER

Cód. según financiadora: CSD2008-00010

Fecha de inicio-fin: 15/12/2008 - 14/12/2014

Duración: 6 años

Cuantía total: 511.200 €

7 Nombre del proyecto: Distributed Learning, Communication and Information Processing

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Artés Rodríguez

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología **Tipo de entidad:** Organismo público

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombre del programa: Plan Nacional de I+D

Cód. según financiadora: TEC2009-14504-C02-01

Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2012

Duración: 3 años

Cuantía total: 351.505 €



- 8** **Nombre del proyecto:** Estimación, Transmisión y Optimización en Redes de Sensores
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Pérez Cruz
Nombre del programa: Proyectos conjuntos CAM - UC3M
Cód. según financiadora: CCG-10-UC3M/TIC-5310
Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2011 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 31.861,31 €
- 9** **Nombre del proyecto:** Transporte Inteligente de Mercancías Intermodal (TIMI)
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Joaquín Míguez Arenas
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombre del programa: CENIT
Fecha de inicio-fin: 01/09/2007 - 31/12/2010 **Duración:** 3 años - 4 meses
Cuantía total: 275.000 €
- 10** **Nombre del proyecto:** Monitorización Inteligente
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Artés Rodríguez
Entidad/es financiadora/s: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología **Tipo de entidad:** Organismo público
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombre del programa: Plan Nacional de I+D
Cód. según financiadora: TEC2006-13514-C02-01
Fecha de inicio-fin: 01/10/2006 - 31/12/2009 **Duración:** 3 años - 3 meses
Cuantía total: 238.370 €

- 11 Nombre del proyecto:** Procesamiento Multimedia Distribuido (PROMULTIDIS)
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Aníbal Ramón Figueiras Vidal
Nº de investigadores/as: 44
Entidad/es financiadora/s: Comunidad de Madrid **Tipo de entidad:** Organismo público
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombre del programa: CAM, IV PRICIT
Cód. según financiadora: S-0505/TIC/000223
Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/12/2009 **Duración:** 4 años
Cuantía total: 704.136,86 €
- 12 Nombre del proyecto:** Comunicación Eficiente de Registros Multimedia Facilitada por Algoritmos Avanzados de Aprendizaje
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ángel Navia Vázquez
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología **Tipo de entidad:** Organismo público
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombre del programa: Plan Nacional de I+D
Cód. según financiadora: TEC2005-04264/TCM
Fecha de inicio-fin: 15/10/2005 - 14/10/2008 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 135.541 €
- 13 Nombre del proyecto:** M:Ciudad
Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Joaquín Míguez Arenas
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Industria, Energía y Turismo **Tipo de entidad:** Organismo público
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombre del programa: PROFIT
Cód. según financiadora: FIT-330503-2006-2



Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/03/2008
Cuantía total: 71.314 €

Duración: 2 años - 3 meses

14 Nombre del proyecto: CP06: Tratamiento de Información Distribuido

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Emilio Vila Forcén

Nombre del programa: Proyectos conjuntos CAM - UC3M

Cód. según financiadora: CCG06-UC3M/TIC-0558

Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 31/12/2007

Duración: 1 año

Cuantía total: 8.500 €

15 Nombre del proyecto: Plataforma Software Radio para Sistemas 4G Mobile

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Titulado/a universitario/a en formación

Entidad de realización: Universidad de Cantabria

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Santander, Cantabria, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ignacio Santamaría Caballero

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo público

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombre del programa: Plan Nacional de I+D

Cód. según financiadora: TIC2001-0751-C04-03

Fecha de inicio-fin: 01/01/2002 - 31/12/2004

Duración: 2 años - 1 mes

Cuantía total: 94.791,92 €

16 Nombre del proyecto: Desarrollo de Amplificadores Lineales a Frecuencias de Microondas Mediante Técnicas de Modelado, Linealización y Predistorsión en Banda Base

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Titulado/a universitario/a en formación

Entidad de realización: Universidad de Cantabria

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Santander, Cantabria, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ignacio Santamaría Caballero

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Tipo de entidad: Instrumento financiero de la Comisión Europea

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo público

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombre del programa: Plan Nacional de I+D



Cód. según financiadora: 1FD97-1863-C02-01

Fecha de inicio-fin: 01/12/1999 - 31/12/2001

Duración: 2 años - 1 mes

Cuantía total: 16.820 €

17 Nombre del proyecto: Desarrollo de Redes WLAN para Sistemas de Vigilancia y Comunicaciones Multimedia

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Titulado/a universitario/a en formación

Entidad de realización: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Santander, Cantabria, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Tazón Puente

Nº de investigadores/as: 9

Entidad/es financiadora/s:

fondo europeo de desarrollo regional (FEDER)

Tipo de entidad: Instrumento financiero de la Comisión Europea

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo público

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombre del programa: Plan Nacional de I+D

Cód. según financiadora: 1FD97-1066-C02-01

Fecha de inicio-fin: 01/10/1999 - 31/12/2001

Duración: 2 años - 3 meses

Cuantía total: 52.405 €

18 Nombre del proyecto: Aplicación de Algoritmos Basados en Procesos Naturales a la Predicción, la Decisión y la Comunicación

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Titulado/a universitario/a en formación

Entidad de realización: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Santander, Cantabria, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Carlos Pantaleón Prieto

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo público

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombre del programa: Plan Nacional de I+D

Cód. según financiadora: TIC96-0500-C10-07

Fecha de inicio-fin: 01/08/1996 - 31/07/1999

Duración: 3 años

Cuantía total: 42.070 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 **Nombre del proyecto:** Estudio de viabilidad: Mantenimiento predictivo de aerogeneradores basado en aprendizaje máquina

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alejandro Zarzo Altarejos

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es participante/s: Universidad Politécnica de Madrid

Entidad/es financiadora/s:

Enel Green Power Iberia

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Fecha de inicio: 15/05/2019

Duración: 5 meses

2 **Nombre del proyecto:** Diseño de Data Links 4

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Artés Rodríguez

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es participante/s: Universidad Carlos III de Madrid

Entidad/es financiadora/s:

Indra Sistemas, S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 01/06/2012

Duración: 1 año

3 **Nombre del proyecto:** Diseño de Data Links 3

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Artés Rodríguez

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es participante/s: Universidad Carlos III de Madrid

Entidad/es financiadora/s:

Indra Sistemas, S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 01/06/2011

Duración: 1 año

4 **Nombre del proyecto:** Diseño de Data Links 2

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Artés Rodríguez

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es participante/s: Universidad Carlos III de Madrid

Entidad/es financiadora/s:

Indra Sistemas, S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial



Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 01/06/2010

Duración: 1 año

Cuantía total: 145.000 €

5 Nombre del proyecto: Diseño de Data Links

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Artés Rodríguez

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es participante/s: Universidad Carlos III de Madrid

Entidad/es financiadora/s:

Indra Sistemas, S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 01/09/2009

Duración: 9 meses

Cuantía total: 78.750 €

6 Nombre del proyecto: Desarrollo de Nuevos Sistemas de Codificación de Canal para Tecnología xDSL CSS-QM

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Julia Fernández-Getino García

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es participante/s: Universidad Carlos III de Madrid

Entidad/es financiadora/s:

Sidsa, S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: Tres Cantos, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 26/03/2007

Duración: 1 año

Cuantía total: 37.000 €

7 Nombre del proyecto: Desarrollo de un Sistema de Cancelación de Realimentación para Reemisores Isofrecuencia de Televisión Digital Terrestre

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Artés Rodríguez

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es participante/s: Universidad Carlos III de Madrid

Entidad/es financiadora/s:

WISH SOLUCIONES, S.L

Ciudad entidad financiadora: España

Fecha de inicio: 15/09/2006

Duración: 1 año - 6 meses

Cuantía total: 90.000 €

8 Nombre del proyecto: Asistencia Técnica para el Desarrollo de Algoritmos de Detección IR para el Guiado Terminal de Projectiles

Modalidad de proyecto: Estudio de viabilidad técnica

Grado de contribución: Investigador/a

Nº de investigadores/as: 4



Entidad/es participante/s: Universidad Carlos III de Madrid

Entidad/es financiadora/s:

Centro de Investigación y Desarrollo de La Armada **Tipo de entidad:** Organismo de la administración

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 01/01/2003

Duración: 3 años

Cuantía total: 86.100 €

9 Nombre del proyecto: Módem para Líneas Eléctricas de Baja Tensión (MDSP1)

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Titulado/a universitario/a en formación

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es participante/s: ANGEL IGLESIAS, S.A.; Universidad de Cantabria

Fecha de inicio: 01/04/2000

Duración: 9 meses

Cuantía total: 51.086 €

10 Nombre del proyecto: Diseño de Cuatro Unidades de Adquisición de Datos y Procesado de Señales (DASPU) para la Central de Soutelo

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Titulado/a universitario/a en formación

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es participante/s: Setelsa, S.A.; Universidad de Cantabria

Fecha de inicio: 01/01/1998

Duración: 9 meses

Cuantía total: 3.005 €

11 Nombre del proyecto: Diseño de una Unidad de Adquisición y Procesado de Señales (DASPU) para Análisis de Vibraciones en Máquinas Rotatorias

Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

Grado de contribución: Titulado/a universitario/a en formación

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es participante/s: Setelsa, S.A.; Universidad de Cantabria

Fecha de inicio: 01/01/1995

Duración: 3 años

Cuantía total: 90.155 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo. Generalized Multiple Importance Sampling. STAT SCI. 34 - 1, pp. 129 - 155. 01/2019. ISSN 0883-4237
Tipo de producción: Artículo científico
Publicación relevante: Si
- 2** Mónica Bugallo; Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Joaquín Míguez Arenas; Petar Djuric. Adaptive Importance Sampling: The Past, the Present, and the Future. IEEE SIGNAL PROC MAG. 34 - 4, pp. 60 - 79. IEEE, 07/2017. ISSN 1053-5888
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 9,654
Posición de publicación: 4
Publicación relevante: Si
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 260
- 3** Jesse Read; Luca Martino; Pablo Olmos; David Luengo García. Scalable Multi-Output Label Prediction: From Classifier Chains to Classifier Trellises. PATTERN RECOGN. 48 - 6, pp. 2096 - 2109. Elsevier, 06/2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.patcog.2015.01.004>>. ISSN 0031-3203
DOI: 10.1016/j.patcog.2015.01.004
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,399
Posición de publicación: 20
Fuente de citas: Google Scholar
Publicación relevante: Si
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 257
Citas: 22
- 4** David Luengo García; Sandra Monzón; Tom Trigano; Javier Vía Rodríguez; Antonio Artés Rodríguez. Blind Analysis of Atrial Fibrillation Electrograms: A Sparsity-Aware Formulation. INTEGR COMPUT-AID E. 22 - 1, pp. 71 - 86. 01/2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3233/ICA-140471>>. ISSN 1069-2509
DOI: 10.3233/ICA-140471
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4,981
Posición de publicación: 1
Fuente de citas: Google Scholar
Publicación relevante: Si
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 85
Citas: 3

- 5** Jesse Read; Luca Martino; David Luengo García. Efficient Monte Carlo Methods for Multi-Dimensional Learning with Classifier Chains. PATTERN RECOGN. 47 - 3, pp. 1535 - 1546. Elsevier, 03/2014. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.patcog.2013.10.006>>. ISSN 0031-3203
DOI: 10.1016/j.patcog.2013.10.006
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,584
Posición de publicación: 40
Fuente de citas: Google Scholar
Publicación relevante: Si
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 248
Citas: 36
- 6** Mauricio Álvarez; David Luengo García; Neil Lawrence. Linear Latent Force Models using Gaussian Processes. IEEE T PATTERN ANAL. 35 - 11, pp. 2693 - 2705. 11/2013. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/TPAMI.2013.86>>. ISSN 0162-8828
DOI: 10.1109/TPAMI.2013.86
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4,795
Posición de publicación: 5
Fuente de citas: Google Scholar
Publicación relevante: Si
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 242
Citas: 25
- 7** David Luengo; Shira Vaknin; Tom Trigano. Fast proximal optimization for sparse reconstruction with dictionaries based on translated waveforms. SIGNAL PROCESS. 169, pp. 1 - 8. Elsevier, 04/2020. ISSN 0165-1684
Tipo de producción: Artículo científico
- 8** Luca Martino; David Luengo García. Extremely efficient acceptance-rejection method for simulating uncorrelated Nakagami fading channels. COMMUN STAT-SIMUL C. 06/2019. ISSN 1532-4141
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0,501
Posición de publicación: 109
Tipo de soporte: Revista
Categoría: STATISTICS & PROBABILITY
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 123
- 9** Luca Martino; Fabrizio Leisen; Roberto Casarin; David Luengo García. Adaptive Independent Sticky MCMC Algorithms. EURASIP J ADV SIG PR. 2018 - N. D., pp. 1 - 28. Springer, 12/2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1186/s13634-017-0524-6>>. ISSN 1687-6180
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,639
Posición de publicación: 144
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 260
- 10** David Luengo García; David Meltzer Camino; Tom Trigano. An Efficient Method to Learn Overcomplete Multi-Scale Dictionaries of ECG Signals. APPL SCI-BASEL. 8 - 12, pp. 1 - 18. MDPI, 12/2018. ISSN 2076-3417
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
Tipo de soporte: Revista

- 11** David Luengo García; Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; Mónica Bugallo. Efficient Linear Fusion of Partial Estimators. DIGIT SIGNAL PROCESS. 78, pp. 265 - 283. Elsevier, 07/2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.dsp.2018.03.006>>. ISSN 1051-2004
DOI: 10.1016/j.dsp.2018.03.006
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,241
Posición de publicación: 104
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 260
- 12** Daniel H. Svendsen; Luca Martino; Jordi Muñoz Marí; Valero Laparra; Manuel Campos Taberner; David Luengo García; Gustau Camps Valls. Physics-Aware Gaussian Processes for Earth Observation. APPL SOFT COMPUT. 68, pp. 69 - 82. 07/2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.asoc.2018.03.021>>. ISSN 1568-4946
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,907
Posición de publicación: 11
Tipo de soporte: Revista
Categoría: COMPUTER SCI., INTERDISCIPLINARY APPL.
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 105
- 13** Francisco Hernando Gallego; David Luengo García; Antonio Artés Rodríguez. Feature Extraction of Galvanic Skin Responses by Non-Negative Sparse Deconvolution. IEEE J BIOMED HEALTH. N. D. - N. D., pp. 1 - 10. IEEE, 2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/JBHI.2017.2780252>>. ISSN 2168-2194
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,850
Posición de publicación: 18
Tipo de soporte: Revista
Categoría: COMPUTER SCI., INFORMATION SYSTEMS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 149
- 14** David Luengo García; Gonzalo Ríos Muñoz; Víctor Elvira Arregui; Antonio Artés Rodríguez. Hierarchical Algorithms for Causality Retrieval in Intracavitary Electrocardiograms. IEEE J BIOMED HEALTH. IEEE, 2018. ISSN 2168-2194
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,850
Posición de publicación: 18
Tipo de soporte: Revista
Categoría: COMPUTER SCI., INFORMATION SYSTEMS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 149
- 15** Thomas Trigano; Igor Shevtsov; David Luengo García. CoSa: An Accelerated ISTA Algorithm for Dictionaries Based on Translated Waveforms. SIGNAL PROCESS. 139, pp. 131 - 135. Elsevier, 10/2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.sigpro.2016.07.012>>. ISSN 0165-1684
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,110
Posición de publicación: 58
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 260



- 16** Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Jukka Corander. Layered Adaptive Importance Sampling. STAT COMPUT. 27 - 3, pp. 599 - 623. 03/2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1007/s11222-016-9642-5>>. ISSN 0960-3174
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** STATISTICS & PROBABILITY
- Índice de impacto:** 2,051 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 13 **Num. revistas en cat.:** 124
- Fuente de citas:** Google Scholar **Citas:** 15
- 17** Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo. Improving Population Monte Carlo: Alternative Weighting and Resampling Schemes. SIGNAL PROCESS. 131, pp. 77 - 91. Elsevier, 02/2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.sigpro.2016.07.012>>. ISSN 0165-1684
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
- Índice de impacto:** 3,110 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 58 **Num. revistas en cat.:** 260
- Fuente de citas:** Google Scholar **Citas:** 9
- 18** Fernando Cruz Roldán; María Elena Domínguez Jiménez; Gabriela Sansigre Vidal; David Luengo García; Marc Moonen. DCT-Based Channel Estimation for Single- and Multicarrier Communications. SIGNAL PROCESS. 128, pp. 332 - 339. Elsevier, 11/2016. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.sigpro.2016.05.001>>. ISSN 0165-1684
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
- Índice de impacto:** 3,110 **Revista dentro del 25%:** Si
- Posición de publicación:** 58 **Num. revistas en cat.:** 260
- Fuente de citas:** Google Scholar **Citas:** 1
- 19** Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Jukka Corander; Francisco Louzada. Orthogonal parallel MCMC methods for sampling and optimization. DIGIT SIGNAL PROCESS. 58, pp. 64 - 84. Elsevier, 11/2016. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.dsp.2016.07.013>>. ISSN 1051-2004
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
- Índice de impacto:** 2,337 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 98 **Num. revistas en cat.:** 260
- Fuente de citas:** Google Scholar **Citas:** 7
- 20** Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo. Heretical Multiple Importance Sampling. IEEE SIGNAL PROC LET. 23 - 10, pp. 1474 - 1478. IEEE, 10/2016. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/LSP.2016.2600678>>. ISSN 1070-9908
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
- Índice de impacto:** 2,528 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 83 **Num. revistas en cat.:** 260
- Fuente de citas:** Google Scholar **Citas:** 4



- 21** Luca Martino; Hanxue Yang; David Luengo García; Juho Kanninen; Jukka Corander. A Fast Universal Self-Tuned Sampler within Gibbs Sampling. DIGIT SIGNAL PROCESS. 47, pp. 68 - 83. Elsevier, 12/2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.dsp.2015.04.005>>. ISSN 1051-2004
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,444
Posición de publicación: 111
Fuente de citas: Google Scholar
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 257
Citas: 11
- 22** Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo. Efficient Multiple Importance Sampling Estimators. IEEE SIGNAL PROC LET. 22 - 10, pp. 1757 - 1761. 10/2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/LSP.2015.2432078>>. ISSN 1070-9908
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,661
Posición de publicación: 95
Fuente de citas: Google Scholar
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 257
Citas: 21
- 23** María Elena Domínguez Jiménez; David Luengo García; Gabriela Sansigre Vidal. Estimation of Symmetric Channels for Discrete Cosine Transform Type-I Multi-Carrier Systems: A Compressed Sensing Approach. The Scientific World Journal. 2015, pp. 1 - 10. Hindawi, 09/2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1155/2015/151370>>.
DOI: 10.1155/2015/151370
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,219
Posición de publicación: 16
Fuente de citas: Google Scholar
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 55
Citas: 1
- 24** Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Jukka Corander. An Adaptive Population Importance Sampler: Learning from Uncertainty. IEEE T SIGNAL PROCES. 63 - 16, pp. 4422 - 4437. 08/2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/TSP.2015.2440215>>. ISSN 1053-587X
DOI: 10.1109/TSP.2015.2440215
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,624
Posición de publicación: 34
Fuente de citas: Google Scholar
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 257
Citas: 28
- 25** Luca Martino; Jesse Read; David Luengo García. Independent Doubly Adaptive Rejection Metropolis Sampling within Gibbs Sampling. IEEE T SIGNAL PROCES. 63 - 12, pp. 3123 - 3138. 06/2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/TSP.2015.2420537>>. ISSN 1053-587X
DOI: 10.1109/TSP.2015.2420537
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,624
Posición de publicación: 34
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 257

Fuente de citas: Google Scholar**Citas:** 13

- 26** David Luengo García; Luca Martino. Almost rejectionless sampling from Nakagami-m distributions ($m > 1$). IET Electronics Letters. 48 - 24, pp. 1559 - 1561. 22/11/2012. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1049/el.2012.3513>>. ISSN 0013-5194

DOI: 10.1049/el.2012.3513**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1,04**Posición de publicación:** 128**Fuente de citas:** Google Scholar**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 242**Citas:** 7

- 27** Luca Martino; David Luengo García; Joaquín Míguez Arenas. Efficient sampling from truncated bivariate Gaussians via Box-Muller transformation. IET Electronics Letters. 48 - 24, pp. 1533 - 1534. 22/11/2012. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1049/el.2012.2816>>. ISSN 0013-5194

DOI: 10.1049/el.2012.2816**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1,04**Posición de publicación:** 128**Fuente de citas:** Google Scholar**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 242

- 28** David Luengo García; Sandra Monzón; Antonio Artés Rodríguez. Novel Fast Random Search Clustering Approach for Mixing Matrix Identification in MIMO Linear Blind Inverse Problems with Sparse Inputs. Neurocomputing. 87, pp. 62 - 78. Elsevier, 06/2012. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.neucom.2012.02.007>>. ISSN 0925-2312

DOI: 10.1016/j.neucom.2012.02.007**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1,634**Posición de publicación:** 37**Fuente de citas:** Google Scholar**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** COMPUTER SCI., ARTIFICIAL INT**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 114**Citas:** 2

- 29** David Luengo García; Luca Martino. Efficient random variable generation: ratio of uniforms and polar rejection sampling. IET Electronics Letters. 48 - 6, pp. 326 - 327. 15/03/2012. ISSN 0013-5194

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1,04**Posición de publicación:** 128**Fuente de citas:** Google Scholar**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 242**Citas:** 2

- 30** David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero; Luis Vielva. A General Solution to Blind Inverse Problems for Sparse Input Signals. Neurocomputing. 69 - 1-3, pp. 198 - 215. Elsevier, 12/2005. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.neucom.2005.02.019>>. ISSN 0925-2312

DOI: 10.1016/j.neucom.2005.02.019**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** COMPUTER SCI., ARTIFICIAL INT



Índice de impacto: 0,790
Posición de publicación: 42

Fuente de citas: Google Scholar

Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 79

Citas: 16

- 31** David Luengo García; Carlos Pantaleón Prieto; Ignacio Santamaría Caballero; Luis Vielva; Jesús Ibáñez. Multiple Composite Hypothesis Testing: A Competitive Approach. Journal of VLSI Signal Processing Systems for Signal, Image and Video Technology. 37 - 2-3, pp. 319 - 331. Kluwer, 06/2004. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1023/B:VLSI.0000027494.41629.9d>>. ISSN 0922-5773

DOI: 10.1023/B:VLSI.0000027494.41629.9d

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,573

Posición de publicación: 109

Fuente de citas: Google Scholar

Tipo de soporte: Revista

Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 209

Citas: 8

- 32** David Luengo García; Carlos Pantaleón Prieto; Ignacio Santamaría Caballero; Luis Vielva; Jesús Ibáñez. A Fast Blind SIMO Channel Identification Algorithm for Sparse Sources. IEEE Signal Processing Letters. 10 - 5, pp. 235 - 237. 05/2003. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/LSP.2003.810014>>. ISSN 1070-9908

DOI: 10.1109/LSP.2003.810014

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,854

Posición de publicación: 76

Fuente de citas: Google Scholar

Tipo de soporte: Revista

Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 205

Citas: 21

- 33** Carlos Pantaleón Prieto; Luis Vielva; David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. Bayesian Estimation of Chaotic Signals Generated by Piecewise-Linear Maps. Signal Processing. 83 - 3, pp. 659 - 664. Elsevier, 03/2003. Disponible en Internet en: <[https://doi.org/10.1016/S0165-1684\(02\)00485-1](https://doi.org/10.1016/S0165-1684(02)00485-1)>. ISSN 0165-1684

DOI: 10.1016/S0165-1684(02)00485-1

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,569

Posición de publicación: 115

Fuente de citas: Google Scholar

Tipo de soporte: Revista

Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 205

Citas: 14

- 34** Carlos Pantaleón Prieto; David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. Optimal Estimation of Chaotic Signals Generated by Piecewise-Linear Maps. IEEE Signal Processing Letters. 7 - 8, pp. 235 - 237. IEEE, 08/2000. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/97.855451>>. ISSN 1070-9908

DOI: 10.1109/97.855451

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,445

Posición de publicación: 115

Fuente de citas: Google Scholar

Tipo de soporte: Revista

Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 205

Citas: 26

- 35** David Luengo García; Carlos Pantaleón Prieto; Jesús Ibáñez; Ignacio Santamaría Caballero. Design of Simultaneous Sampling Systems Based on Fractional Delay Lagrange Filters. IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Analog and Digital Signal Processing. 47 - 5, pp. 482 - 485. IEEE, 05/2000. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/82.842118>>. ISSN 1057-7130
DOI: 10.1109/82.842118
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Autor de correspondencia: Si
Categoría: ENG., ELECTRICAL & ELECTRONIC
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Revista dentro del 25%: No
Índice de impacto: 0,531
Num. revistas en cat.: 204
Posición de publicación: 99
Fuente de citas: Google Scholar
Citas: 9
- 36** David Luengo García; David Meltzer Camino; Tom Trigano. An Efficient Method to Learn Overcomplete Multi-Scale Dictionaries of ECG Signals. Applied Sciences. 8 - 12, pp. 2569 - 2586. MDPI,
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
- 37** Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Jukka Corander. MCMC-Driven Adaptive Multiple Importance Sampling. Interdisciplinary Bayesian Statistics. pp. 97 - 109. Springer, 26/02/2015. ISBN 978-3-319-12453-7
Tipo de producción: Capítulo de libro
Tipo de soporte: Libro
Fuente de citas: Google Scholar
Citas: 7
- 38** David Luengo García; Luca Martino. Simulation of Multipath Fading Channels for Wireless Communication Networks. Simulation Technologies in Networking and Communications: Selecting the Best Tool for the Test. pp. 265 - 307. CRC Press, 06/11/2014. ISBN 978-1-482-225-495
Tipo de producción: Capítulo de libro
Tipo de soporte: Libro
Fuente de citas: Google Scholar
Citas: 8
- 39** David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. Asymptotically Optimal Estimators for Chaotic Digital Communications. Chaotic Signals in Digital Communications. pp. 297 - 324. CRC Press, 25/10/2013. ISBN 978-1466557222
Tipo de producción: Capítulo de libro
Tipo de soporte: Libro
Fuente de citas: Google Scholar
Citas: 30
- 40** Luca Martino; David Luengo García; Joaquín Míguez Arenas. Independent Random Sampling Methods. Independent Random Sampling Methods. Springer, 26/03/2018.
Tipo de producción: Libro o monografía científica
Tipo de soporte: Libro
- 41** David Luengo García. Estimación Óptima de Secuencias Caóticas con Aplicación en Comunicaciones. pp. 1 - 449. Tesis Doctorales en Red (TDR), 23/11/2006. Disponible en Internet en: <<http://www.tdx.cat/handle/10803/10663>>. ISBN 978-8469046319
Tipo de producción: Libro o monografía científica
Tipo de soporte: Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Efficient iteratively reweighted LASSO algorithm for cross-products penalized sparse solutions
Nombre del congreso: 28th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Ciudad de celebración: Amsterdam, Holanda
Fecha de celebración: 18/01/2021
Fecha de finalización: 22/01/2021
Entidad organizadora: EURASIP
David Luengo García; Javier Vía Rodríguez; Tom Trigano.
- 2** **Título del trabajo:** Fiducial ECG-Based Biometry: Comparison of Classifiers and Dimensionality Reduction Methods
Nombre del congreso: International Conference on Telecommunications and Signal Processing
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 01/07/2019
Fecha de finalización: 03/07/2019
David Meltzer Camino; David Luengo García.
- 3** **Título del trabajo:** On the Feasibility of SISO/MIMO-PLC Based on the Discrete Cosine Transform Type III Even
Nombre del congreso: International Conference on Telecommunications and Signal Processing
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 01/07/2019
Fecha de finalización: 03/07/2019
María Elena Domínguez Jiménez; Gabriela Sansigre Vidal; David Osés del Campo; David Luengo García.
- 4** **Título del trabajo:** A Clustering Approach to Construct Multi-Scale Overcomplete Dictionaries for ECG Modeling
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Brighton, Reino Unido
Fecha de celebración: 12/05/2019
Fecha de finalización: 17/05/2019
Entidad organizadora: IEEE
David Meltzer Camino; David Luengo García.
- 5** **Título del trabajo:** Overcomplete Multi-Scale Dictionaries for Efficient Representation of ECG Signals
Nombre del congreso: 17th International Conference on Computer Aided Systems Theory (Eurocast 2019)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Las Palmas, Canarias, España
Fecha de celebración: 17/02/2019
Fecha de finalización: 22/02/2019

Con comité de admisión ext.: Si

Forma de contribución: Artículo científico

David Luengo García; David Meltzer Camino; Tom Trigano.

- 6 Título del trabajo:** Channel Estimation Based on the Discrete Cosine Transform Type-III Even
Nombre del congreso: 26th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Ciudad de celebración: Roma, Italia
Fecha de celebración: 03/09/2018
Fecha de finalización: 07/09/2018
Entidad organizadora: EURASIP
María Elena Domínguez Jiménez; David Luengo García; Gabriela Sansigre Vidal.
- 7 Título del trabajo:** Signal Reconstruction in Multicarrier Communications by Means of the Discrete Cosine Transform Type-III Even
Nombre del congreso: 41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP)
Ciudad de celebración: Atenas, Grecia
Fecha de celebración: 04/07/2018
Fecha de finalización: 06/07/2018
Entidad organizadora: IEEE
María Elena Domínguez Jiménez; Gabriela Sansigre Vidal; David Luengo García.
- 8 Título del trabajo:** Sparse ECG Representation with a Multi-Scale Dictionary Derived from Real-World Signals
Nombre del congreso: 41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP)
Ciudad de celebración: Atenas, Grecia
Fecha de celebración: 04/07/2018
Fecha de finalización: 06/07/2018
Entidad organizadora: IEEE
David Luengo García; David Meltzer; Tom Trigano.
- 9 Título del trabajo:** Channel Estimation Using Type-III Even Discrete Cosine Transform in Multicarrier Communications
Nombre del congreso: IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP)
Ciudad de celebración: Friburgo, Alemania
Fecha de celebración: 10/06/2018
Fecha de finalización: 13/06/2018
Entidad organizadora: IEEE
María Elena Domínguez Jiménez; David Luengo García; Fernando Cruz Roldán.
- 10 Título del trabajo:** Engineering Education for HealthCare Purposes: A Ukrainian Perspective
Nombre del congreso: XIV-th International Conference on Perspective Technologies and Methods in MEMS Design (MEMSTECH)
Ciudad de celebración: Polyana-Svalyava, Ucrania
Fecha de celebración: 18/04/2018
Fecha de finalización: 22/04/2018
Entidad organizadora: IEEE
Galina Tabunshchyk; A. Parkhomenko; Sergii Morshchavka; David Luengo García. ISSN 2573-5373
- 11 Título del trabajo:** Partitioned Population Monte Carlo with Interacting Resampling
Nombre del congreso: IEEE International Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing (CAMSAP)



Ciudad de celebración: Curaçao, Antillas Holandesas

Fecha de celebración: 10/12/2017

Fecha de finalización: 13/12/2017

Entidad organizadora: IEEE

Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo.

12 Título del trabajo: Nouveaux schémas de pondération et de rééchantillonnage en population Monte Carlo

Nombre del congreso: XXVI Colloque GRETSI

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional (Francia)

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Juan-les-Pins, Francia

Fecha de celebración: 05/09/2017

Fecha de finalización: 08/09/2017

Entidad organizadora: GRETSI

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Publicación en acta congreso: Si

Con comité de admisión ext.: Si

Forma de contribución: Artículo científico

Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo.

13 Título del trabajo: A Novel Channel Estimation Scheme for Multicarrier Communications with the Type-I Even Discrete Cosine Transform

Nombre del congreso: European Signal Processing Conference (EUSIPCO)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Isla de Kos, Grecia

Fecha de celebración: 28/08/2017

Fecha de finalización: 02/09/2017

Entidad organizadora: European Signal Processing Society (EURASIP)

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Publicación en acta congreso: Si

Con comité de admisión ext.: Si

Forma de contribución: Artículo científico

María Elena Jiménez Domínguez; David Luengo García; Gabriela Sansigre Vidal; Fernando Cruz Roldán.

14 Título del trabajo: Compact Framework for Reproducible Analysis of Finite Wordlength Effects in Linear Digital Networks

Nombre del congreso: European Signal Processing Conference (EUSIPCO)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Isla de Kos, Grecia

Fecha de celebración: 28/08/2017

Fecha de finalización: 02/09/2017

Entidad organizadora: European Signal Processing Society (EURASIP)

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Publicación en acta congreso: Si

Con comité de admisión ext.: Si

Forma de contribución: Artículo científico

David Luengo García; David Osés del Campo; Fernando Cruz Roldán.

- 15** **Título del trabajo:** Anti-Tempered Layered Adaptive Importance Sampling
Nombre del congreso: International Conference on Digital Signal Processing (DSP)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Londres, Reino Unido
Fecha de celebración: 23/08/2017
Fecha de finalización: 25/08/2017
Entidad organizadora: IEEE / EURASIP **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Con comité de admisión ext.: Si
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García.
- 16** **Título del trabajo:** Physics-Aware Gaussian Processes for Earth Observation
Nombre del congreso: Scandinavian Conference on Image Analysis (SCIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Tromsø, Noruega
Fecha de celebración: 12/06/2017
Fecha de finalización: 14/06/2017
Publicación en acta congreso: Si **Con comité de admisión ext.:** Si
Forma de contribución: Artículo científico
Gustau Camps Valls; Daniel Svendsen; Luca Martino; Jordi Muñoz Marí; Valero Laparra; David Luengo García. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59129-2_18>. ISBN 978-3-319-59129-2
- 17** **Título del trabajo:** Vegetation Monitoring with Gaussian Processes and Latent Force Models
Nombre del congreso: European Geosciences Union (EGU) General Assembly
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Viena, Austria
Fecha de celebración: 23/04/2017
Fecha de finalización: 28/04/2017
Entidad organizadora: European Geosciences Union (EGU) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Publicación en acta congreso: No **Con comité de admisión ext.:** Si
Forma de contribución: Artículo científico
Gustau Camps Valls; Daniel Svendsen; Luca Martino; Manuel Campos; David Luengo García.
- 18** **Título del trabajo:** Latent Force Models for Earth Observation Time Series Prediction
Nombre del congreso: IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Vietri sul Mare (Salerno), Italia
Fecha de celebración: 13/09/2016
Fecha de finalización: 16/09/2016
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones



Forma de contribución: Artículo científico

David Luengo García; Manuel Campos Taberner; Gustau Camps Valls.

19 Título del trabajo: Latent Variable Analysis of Causal Interactions in Atrial Fibrillation Electrograms

Nombre del congreso: Computing in Cardiology (CinC)

Tipo evento: Congreso

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá

Fecha de celebración: 11/09/2016

Fecha de finalización: 14/09/2016

Entidad organizadora: IEEE

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Publicación en acta congreso: Si

Con comité de admisión ext.: Si

Forma de contribución: Artículo científico

David Luengo García; Víctor Elvira Arregui. ISSN 2325-887X, ISBN 978-1-5090-0896-4

20 Título del trabajo: Generalized Multiple Importance Sampling

Nombre del congreso: International Conference on Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods in Scientific Computing (MCQMC)

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Por invitación (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Stanford, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 14/08/2016

Fecha de finalización: 19/08/2016

Entidad organizadora: MCQMC Steering Committee **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

Forma de contribución: Artículo científico

Víctor Elvira; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo.

21 Título del trabajo: Adaptive Population Importance Samplers: A General Perspective

Nombre del congreso: IEEE Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop (SAM)

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Río de Janeiro, Brasil

Fecha de celebración: 10/07/2016

Fecha de finalización: 13/07/2016

Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Forma de contribución: Artículo científico

Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García.

22 Título del trabajo: Multiple Importance Sampling with Overlapping Sets of Proposals

Nombre del congreso: IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP)

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

Ciudad de celebración: Mallorca, Illes Balears, España

Fecha de celebración: 26/06/2016

Fecha de finalización: 29/06/2016

Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Forma de contribución: Artículo científico

Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo.

- 23** **Título del trabajo:** Sticky Proposal Densities for Adaptive MCMC Methods
Nombre del congreso: IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Mallorca, Illes Balears, España
Fecha de celebración: 26/06/2016
Fecha de finalización: 29/06/2016
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Roberto Casarin; David Luengo García.
- 24** **Título del trabajo:** A Hierarchical Algorithm for Causality Discovery Among Atrial Fibrillation Electrograms
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Shanghai, China
Fecha de celebración: 20/03/2016
Fecha de finalización: 25/03/2016
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Gonzalo Ríos Muñoz; Víctor Elvira Arregui; Antonio Artés Rodríguez.
- 25** **Título del trabajo:** Parallel Metropolis Chains with Cooperative Adaptation
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Shanghai, China
Fecha de celebración: 20/03/2016
Fecha de finalización: 25/03/2016
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Francisco Louzada.
- 26** **Título del trabajo:** Bias Correction for Distributed Bayesian Estimators
Nombre del congreso: IEEE International Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing (CAMSAP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Cancún, México
Fecha de celebración: 13/12/2015
Fecha de finalización: 16/12/2015
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico



David Luengo García; Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; Mónica Bugallo.

- 27 Título del trabajo:** On Sample Generation and Weight Calculation in Multiple Importance Sampling
Nombre del congreso: Asilomar Conference on Signals, Systems, and Computers
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Pacific Grove, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 08/11/2015
Fecha de finalización: 11/11/2015
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Mónica Bugallo.
- 28 Título del trabajo:** Causality Analysis of Atrial Fibrillation Electrograms
Nombre del congreso: IEEE Computing in Cardiology (CinC) Annual Conference
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Niza, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Francia
Fecha de celebración: 06/09/2015
Fecha de finalización: 09/09/2015
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Gonzalo Ríos Muñoz; Víctor Elvira Arregui.
- 29 Título del trabajo:** Parallel Interacting Markov Adaptive Importance Sampling
Nombre del congreso: European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Niza, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Francia
Fecha de celebración: 31/08/2015
Fecha de finalización: 04/09/2015
Entidad organizadora: European Signal Processing Society (EURASIP) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Jukka Corander.
- 30 Título del trabajo:** A Gradient Adaptive Population Importance Sampler
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Brisbane, Australia
Fecha de celebración: 19/04/2015
Fecha de finalización: 24/04/2015
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Víctor Elvira Arregui; Luca Martino; David Luengo García; Jukka Corander.



- 31 Título del trabajo:** Efficient Linear Combination of Partial Monte Carlo Estimators
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Brisbane, Australia
Fecha de celebración: 19/04/2015
Fecha de finalización: 24/04/2015
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; Mónica Bugallo.
- 32 Título del trabajo:** Smelly Parallel MCMC Chains
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Brisbane, Australia
Fecha de celebración: 19/04/2015
Fecha de finalización: 24/04/2015
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Antonio Artés Rodríguez; Jukka Corander.
- 33 Título del trabajo:** Grouped sparsity algorithm for Multichannel Intracardiac ECG Synchronization
Nombre del congreso: European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral
Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal
Fecha de celebración: 01/09/2014
Fecha de finalización: 05/09/2014
Entidad organizadora: European Signal Processing Society (EURASIP)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Tom Trigano; Vladimir Kolesnikov; David Luengo García; Antonio Artés Rodríguez.
- 34 Título del trabajo:** Orthogonal MCMC Algorithms
Nombre del congreso: IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Gold Coast, Australia
Fecha de celebración: 29/06/2014
Fecha de finalización: 02/07/2014
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Antonio Artés Rodríguez; Jukka Corander.



- 35 Título del trabajo:** An Adaptive Population Importance Sampler
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Florencia, Italia
Fecha de celebración: 04/05/2014
Fecha de finalización: 09/05/2014
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Víctor Elvira Arregui; David Luengo García; Jukka Corander.
- 36 Título del trabajo:** Independent Doubly Adaptive Rejection Metropolis Sampling
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Florencia, Italia
Fecha de celebración: 04/05/2014
Fecha de finalización: 09/05/2014
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Jesse Read; David Luengo García.
- 37 Título del trabajo:** Monte Carlo Limit Cycle Characterization
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Florencia, Italia
Fecha de celebración: 04/05/2014
Fecha de finalización: 09/05/2014
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Luca Martino; David Osés del Campo.
- 38 Título del trabajo:** Sticky proposal densities for adaptive MCMC methods
Nombre del congreso: International Conference on Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods in Scientific Computing (MCQMC)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Por invitación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lovaina, Bélgica
Fecha de celebración: 06/04/2014
Fecha de finalización: 11/04/2014
Entidad organizadora: MCQMC Steering Committee **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Luca Martino; Fabrizio Leisen; Roberto Casarin; David Luengo García.



- 39 Título del trabajo:** MCMC-Driven Adaptive Multiple Importance Sampling
Nombre del congreso: Brazilian Meeting on Bayesian Statistics (EBEB)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Por invitación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Atibaia, Brasil
Fecha de celebración: 10/03/2014
Fecha de finalización: 14/03/2014
Entidad organizadora: International Society for Bayesian Statistics (ISBA) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
 Luca Martino; Víctor Elvira; David Luengo García; Jukka Corander.
- 40 Título del trabajo:** Adaptive Sticky Metropolis
Nombre del congreso: MCMSki IV Meeting
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Por invitación
Ciudad de celebración: Chamonix, Suiza
Fecha de celebración: 06/01/2014
Fecha de finalización: 08/01/2014
Entidad organizadora: Institute of Mathematical Statistics (IMS) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
 Luca Martino; Fabrizio Leisen; Roberto Casarin; David Luengo García.
- 41 Título del trabajo:** Improved Adaptive Rejection Metropolis Sampling
Nombre del congreso: European Meeting of Statisticians (EMS)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Por invitación
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 20/07/2013
Fecha de finalización: 25/07/2013
Entidad organizadora: European Mathematical Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
 Luca Martino; Jesse Read; David Luengo García.
- 42 Título del trabajo:** Ratio-of-Uniforms for Unbounded Distributions
Nombre del congreso: European Meeting of Statisticians (EMS)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Por invitación
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 20/07/2013
Fecha de finalización: 25/07/2013
Entidad organizadora: European Mathematical Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
 Luca Martino; David Luengo García; Joaquín Míguez Arenas.



- 43 Título del trabajo:** Cross-Products LASSO
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá
Fecha de celebración: 26/05/2013
Fecha de finalización: 31/05/2013
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Javier Vía Rodríguez; Sandra Monzón; Tom Trigano; Antonio Artés Rodríguez.
- 44 Título del trabajo:** Efficient Monte Carlo Optimization for Multi-Label Classifier Chains
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá
Fecha de celebración: 26/05/2013
Fecha de finalización: 31/05/2013
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Jesse Read; Luca Martino; David Luengo García.
- 45 Título del trabajo:** Fully Adaptive Gaussian Mixture Metropolis-Hastings Algorithm
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá
Fecha de celebración: 26/05/2013
Fecha de finalización: 31/05/2013
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Luca Martino.
- 46 Título del trabajo:** Sparse spectral analysis of atrial fibrillation electrograms
Nombre del congreso: IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Santander, Cantabria, España
Fecha de celebración: 23/09/2012
Fecha de finalización: 26/09/2012
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Sandra Monzón; Tom Trigano; David Luengo García; Antonio Artés Rodríguez.

- 47** **Título del trabajo:** Distributed Target Detection in Centralized Wireless Sensor Networks with Communication Constraints
Nombre del congreso: European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 29/08/2011
Fecha de finalización: 02/09/2011
Entidad organizadora: European Signal Processing Society (EURASIP) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
José Luis Barbosa; David Luengo García.
- 48** **Título del trabajo:** Efficient Multioutput Gaussian Processes through Variational Inducing Kernels
Nombre del congreso: Artificial Intelligence and Statistics (AISTATS) Workshop
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Chia Laguna Resort, Sardegna, Italia
Fecha de celebración: 13/05/2010
Fecha de finalización: 15/05/2010
Entidad organizadora: Society for Artificial Intelligence and Statistics **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Mauricio Álvarez; David Luengo García; Michalis Titsias; Neil Lawrence.
- 49** **Título del trabajo:** Latent Force Models
Nombre del congreso: Artificial Intelligence and Statistics (AISTATS) Workshop
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Clearwater Beach, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 16/04/2009
Fecha de finalización: 18/04/2009
Entidad organizadora: Society for Artificial Intelligence and Statistics **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Mauricio Álvarez; David Luengo García; Neil Lawrence.
- 50** **Título del trabajo:** An Efficient Convolutional Framework for Multitask Learning
Nombre del congreso: The Learning Workshop (a.k.a. Snowbird Learning Workshop)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Por invitación
Ciudad de celebración: Clearwater Beach, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 13/04/2009
Fecha de finalización: 16/04/2009
Entidad organizadora: Society for Artificial Intelligence and Statistics **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Michalis Titsias; Mauricio Álvarez; David Luengo García; Neil Lawrence.



- 51 Título del trabajo:** Asymptotically Optimal Maximum-Likelihood Estimation of a Class of Chaotic Signals Using the Viterbi Algorithm
Nombre del congreso: European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Antalya, Turquía
Fecha de celebración: 04/09/2005
Fecha de finalización: 08/09/2005
Entidad organizadora: EURASIP **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Publicación en acta congreso: Si **Con comité de admisión ext.:** Si
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero; Luis Vielva. pp. 1 - 4. ISBN 978-160-4238-21-1
- 52 Título del trabajo:** Secure Communications Using OFDM with Chaotic Modulation in the Subcarriers
Nombre del congreso: IEEE 61st Semiannual Vehicular Technology Conference (VTC Spring)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Estocolmo, Suecia
Fecha de celebración: 29/05/2005
Fecha de finalización: 01/06/2005
Entidad organizadora: IEEE **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Publicación en acta congreso: Si
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. 2, pp. 1022 - 1026. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/VETECS.2005.1543461>>. ISSN 1550-2252, ISBN 0-7803-8887-9
- 53 Título del trabajo:** Universal Piecewise Least Squares Prediction
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Information Theory (ISIT)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Chicago, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 27/06/2004
Fecha de finalización: 02/07/2004
Entidad organizadora: IEEE **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Publicación en acta congreso: Si **Con comité de admisión ext.:** Si
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Suleyman Kozat; Andrew Singer. pp. 201 - 201. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ISIT.2004.1365238>>. ISBN 0-7803-8280-3
- 54 Título del trabajo:** Underdetermined Blind Separation of Sparse Sources with Instantaneous and Convolutional Mixtures
Nombre del congreso: IEEE Neural Networks for Signal Processing Workshop (NNSP)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Toulouse, Francia
Fecha de celebración: 17/09/2003

**Fecha de finalización:** 19/09/2003**Entidad organizadora:** IEEE**Publicación en acta congreso:** Si**Forma de contribución:** Artículo científico

David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero; Luis Vielva; Carlos Pantaleón Prieto. pp. 279 - 288. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/NNSP.2003.1318027>>. ISSN 1089-3555, ISBN 0-7803-8177-7

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones**Con comité de admisión ext.:** Si**55 Título del trabajo:** Bayesian Estimation of Discrete Chaotic Signals by MCMC**Nombre del congreso:** European Signal Processing Conference (EUSIPCO)**Tipo evento:** Congreso**Ámbito geográfico:** Internacional no UE**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación**Ciudad de celebración:** Toulouse, Francia**Fecha de celebración:** 03/09/2002**Fecha de finalización:** 06/09/2002**Entidad organizadora:** EURASIP**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones**Publicación en acta congreso:** Si**Con comité de admisión ext.:** Si**Forma de contribución:** Artículo científico

David Luengo García; Carlos Pantaleón Prieto; Ignacio Santamaría Caballero. pp. 333 - 336. ISSN 2219-5491

56 Título del trabajo: Potential Energy and Particle Interaction Approach for Learning in Adaptive Systems**Nombre del congreso:** International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN)**Tipo evento:** Congreso**Ámbito geográfico:** Internacional no UE**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación**Ciudad de celebración:** Madrid, España**Fecha de celebración:** 28/08/2002**Fecha de finalización:** 30/08/2002**Publicación en acta congreso:** Si**Con comité de admisión ext.:** Si**Forma de contribución:** Artículo científico

Deniz Erdogmus; José Príncipe; Luis Vielva; David Luengo García. pp. 456 - 461. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/3-540-46084-5_74>. ISSN 0302-9743, ISBN 3-540-44074-7

57 Título del trabajo: Estimation of a Certain Class of Chaotic Signals: An E-M Based Approach**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)**Tipo evento:** Congreso**Ámbito geográfico:** Internacional no UE**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación**Ciudad de celebración:** Orlando, Estados Unidos de América**Fecha de celebración:** 12/05/2002**Fecha de finalización:** 17/05/2002**Entidad organizadora:** IEEE**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones**Publicación en acta congreso:** Si**Con comité de admisión ext.:** Si**Forma de contribución:** Artículo científico

Carlos Pantaleón Prieto; Luis Vielva; David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. 2, pp. 1129 - 1132. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ICASSP.2002.5743998>>. ISSN 1520-6149, ISBN 0-7803-7402-9



- 58 Título del trabajo:** Competitive Chaotic AR(1) Model Estimation
Nombre del congreso: IEEE Neural Networks for Signal Processing Workshop (NNSP)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: North Falmouth, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 10/09/2001
Fecha de finalización: 12/09/2001
Entidad organizadora: IEEE **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Publicación en acta congreso: Si **Con comité de admisión ext.:** Si
Forma de contribución: Artículo científico
David Luengo García; Carlos Pantaleón Prieto; Ignacio Santamaría Caballero. pp. 83 - 92. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/NNSP.2001.943113>>. ISSN 1089-3555, ISBN 0-7803-7196-8
- 59 Título del trabajo:** Chaotic AR(1) Model Estimation
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Salt Lake City, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/05/2001
Fecha de finalización: 11/05/2001
Entidad organizadora: IEEE **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Publicación en acta congreso: Si **Con comité de admisión ext.:** Si
Forma de contribución: Artículo científico
Carlos Pantaleón Prieto; David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. 6, pp. 3477 - 3480. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ICASSP.2001.940590>>. ISSN 1520-6149, ISBN 0-7803-7196-8
- 60 Título del trabajo:** An Efficient Method for Chaotic Signal Parameter Estimation
Nombre del congreso: European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Tampere, Finlandia
Fecha de celebración: 04/09/2000
Fecha de finalización: 08/09/2000
Entidad organizadora: EURASIP **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Publicación en acta congreso: Si **Con comité de admisión ext.:** Si
Forma de contribución: Artículo científico
Carlos Pantaleón Prieto; David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. 3, pp. 1 - 4. ISBN 978-952-1504-43-3
- 61 Título del trabajo:** Optimal Estimation of a Class of Chaotic Signals
Nombre del congreso: 16th World Computer and Communications Conference - International Conference on Signal Processing (WCCC-ICSP)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Beijing, China
Fecha de celebración: 21/08/2000

Fecha de finalización: 25/08/2000

Entidad organizadora: IEEE

Publicación en acta congreso: Si

Forma de contribución: Artículo científico

Carlos Pantaleón Prieto; David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. 1, pp. 276 - 280. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ICOSP.2000.894490>>. ISBN 0-7803-5747-7

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Con comité de admisión ext.: Si

62 Título del trabajo: Bayesian Estimation of a Class of Chaotic Signals

Nombre del congreso: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Ciudad de celebración: Estambul, Turquía

Fecha de celebración: 05/06/2000

Fecha de finalización: 09/06/2000

Entidad organizadora: IEEE

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Publicación en acta congreso: Si

Con comité de admisión ext.: Si

Forma de contribución: Artículo científico

Carlos Pantaleón Prieto; David Luengo García; Ignacio Santamaría Caballero. 1, pp. 193 - 196. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ICASSP.2000.861911>>. ISSN 1520-6149, ISBN 0-7803-6293-4

63 Título del trabajo: A Novel Simultaneous Sampling Technique and its Application to Multipoint Optical Fibre Sensor Accelerometers

Nombre del congreso: International Conference on Signal Processing Applications and Technology (ICSPAT)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Ciudad de celebración: Toronto, Canadá

Fecha de celebración: 13/09/1998

Fecha de finalización: 16/09/1998

Publicación en acta congreso: Si

Con comité de admisión ext.: Si

Forma de contribución: Artículo científico

David Luengo García; Carlos Pantaleón Prieto; Ignacio Santamaría Caballero; Jesús Ibáñez Díaz; Carlos López Salaverri; Francisco Madruga; Adolfo Cobo; José Miguel López Higuera. 2, pp. 858 - 862.

64 Título del trabajo: Specific DSP Based Monitoring System for Hydro-Generator Sets

Nombre del congreso: International Conference on Signal Processing Applications and Technology (ICSPAT)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Ciudad de celebración: Toronto, Canadá

Fecha de celebración: 13/09/1998

Fecha de finalización: 16/09/1998

Publicación en acta congreso: Si

Con comité de admisión ext.: Si

Forma de contribución: Artículo científico

Jesús Ibáñez Díaz; David Luengo García; Marcelino Lázaro Teja; Carlos Pantaleón Prieto; Ignacio Santamaría Caballero. 2, pp. 932 - 936.



- 65 Título del trabajo:** Simultaneous Sampling by Digital Phase Correction
Nombre del congreso: IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference (IMTC)
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: Ottawa, Canadá
Fecha de celebración: 19/05/1997
Fecha de finalización: 21/05/1997
Entidad organizadora: IEEE **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Publicación en acta congreso: Si
Forma de contribución: Artículo científico
 David Luengo García; Carlos Pantaleón Prieto; Ignacio Santamaría Caballero; Jesús Ibáñez Díaz. 2, pp. 980 - 984. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/IMTC.1997.610287>>. ISSN 1091-5281, ISBN 0-7803-3747-6

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

Título del comité: IEEE Machine Learning for Signal Processing Technical Committee
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de afiliación: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
Fecha de inicio: 13/11/2018

Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** Recent advances in simulation-based methods for numerical integration and inference
Tipo de actividad: Sesión especial en "European Meeting of Statisticians" 2019
Ciudad de celebración: Palermo, Italia
Entidad convocante: Bernoulli Society
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 25/07/2019 - 25/07/2019
- 2 Título de la actividad:** O27: Image Processing and Deep Learning
Tipo de actividad: Sesión en 42nd International Conference on Telecommunications and Signal Processing
Ámbito geográfico: Unión Europea
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Modo de participación: Presidente
Fecha de inicio-fin: 03/07/2019 - 03/07/2019
- 3 Título de la actividad:** MLSP-L4: Learning Theory and Methods I
Tipo de actividad: Sesión en IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing 2019
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Ciudad de celebración: Brighton, Reino Unido
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Modo de participación: Presidente
Fecha de inicio-fin: 15/05/2019 - 15/05/2019



- 4** **Título de la actividad:** O21: Biomedical Signal Processing I
Tipo de actividad: Sesión en 41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing
Ámbito geográfico: Unión Europea
Ciudad de celebración: Atenas, Grecia
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Modo de participación: Presidente
Fecha de inicio-fin: 04/07/2018 - 06/07/2018
- 5** **Título de la actividad:** Sampling and Reconstruction
Tipo de actividad: Sesión en IEEE Statistical Signal Processing Workshop 2018
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Ciudad de celebración: Friburgo, Alemania
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Modo de participación: Presidente
Fecha de inicio-fin: 10/06/2018 - 13/06/2018
- 6** **Título de la actividad:** Sparsity Aware Processing
Tipo de actividad: Sesión en IEEE Statistical Signal Processing Workshop 2018
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Ciudad de celebración: Friburgo, Alemania
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Modo de participación: Presidente
Fecha de inicio-fin: 10/06/2018 - 13/06/2018
- 7** **Título de la actividad:** Advances in Monte Carlo Methods for Optimization and Inference in High-Dimensional Systems
Tipo de actividad: Sesión especial en 7th IEEE Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing} (CAMSAP 2017)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Ciudad de celebración: Curaçao, Antillas Holandesas
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 10/12/2017 - 13/12/2017
- 8** **Título de la actividad:** Advances in Monte Carlo Methods for Optimization and Inference in High-Dimensional Systems
Tipo de actividad: Sesión especial en 7th IEEE Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing} (CAMSAP 2017)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Ciudad de celebración: Curaçao, Antillas Holandesas
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Modo de participación: Presidente
Fecha de inicio-fin: 10/12/2017 - 13/12/2017
- 9** **Título de la actividad:** SPCOM-L4: Signal Processing for Communications
Tipo de actividad: Sesión en 25th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2017)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Ciudad de celebración: Isla de Kos, Grecia



Entidad convocante: European Signal Processing Society (EURASIP)

Modo de participación: Presidente

Fecha de inicio-fin: 28/08/2017 - 02/09/2017

- 10 Título de la actividad:** Advances in Gaussian Processes for Machine Learning and Signal Processing
Tipo de actividad: Sesión especial en 2016 IEEE Machine Learning for Signal Processing Workshop (MLSP)
Ciudad de celebración: Vietri sul Mare (Salerno), Italia
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 13/09/2016 - 16/09/2016
- 11 Título de la actividad:** Recent advances in Monte Carlo methods for multi-dimensional signal processing and machine learning
Tipo de actividad: Sesión especial en 2016 IEEE Statistical Signal Processing Workshop (SSP)
Ciudad de celebración: Mallorca, Illes Balears, España
Entidad convocante: Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 28/06/2016 - 28/06/2016
- 12 Título de la actividad:** SS4: Advanced Computational Methods for Bayesian Signal Processing
Tipo de actividad: Sesión especial en 23rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2015)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Ciudad de celebración: Niza, Francia
Entidad convocante: European Signal Processing Society (EURASIP)
Modo de participación: Presidente
Fecha de inicio-fin: 31/08/2015 - 04/09/2015
- 13 Título de la actividad:** Advanced computational methods for Bayesian signal processing
Tipo de actividad: Sesión especial en European Signal Processing Conference (EUSIPCO) 2015
Ciudad de celebración: Niza, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Francia
Entidad convocante: European Signal Processing Society (EURASIP)
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 01/09/2015 - 01/09/2015
- 14 Título de la actividad:** Algoritmos de Tratamiento Digital de Señal
Tipo de actividad: Sesión especial en XXIV Edición del Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2009)
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Santander, España
Entidad convocante: URSI
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Modo de participación: Presidente
Fecha de inicio-fin: 17/09/2009 - 17/09/2009
- 15 Título de la actividad:** Advanced Computational Methods for Bayesian Signal Processing
Tipo de actividad: Número especial de "Journal on Advances in Signal Processing"
Entidad convocante: European Signal Processing Society (EURASIP)
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio: 30/09/2016

Gestión de I+D+i

Nombre de la actividad: Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-Engineering BSc/MSc Degrees (BIOART)

Tipología de la gestión: Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

Funciones desempeñadas: Coordinador del proyecto (que incluye 13 instituciones de 6 países distintos)

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio: 15/10/2017

Duración: 3 años

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Shamon College of Engineering **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Electrical and Electronic Engineering Department
Ciudad entidad realización: Ashdod, Israel
Fecha de inicio-fin: 26/04/2018 - 25/05/2018 **Duración:** 1 mes
Entidad financiadora: Programa ERASMUS+
Objetivos de la estancia: Invitado/a
- 2** **Entidad de realización:** Stony Brook University **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Department of Electrical and Computer Engineering
Ciudad entidad realización: Stony Brook, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 02/08/2016 - 30/10/2016 **Duración:** 2 meses - 29 días
Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombre del programa: Programa "José Castillejo" de Formación de Jóvenes Doctores
Objetivos de la estancia: Invitado/a
- 3** **Entidad de realización:** Shamon College of Engineering **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Electrical and Electronic Engineering Department
Ciudad entidad realización: Ashdod, Israel
Fecha de inicio-fin: 16/09/2015 - 01/11/2015 **Duración:** 1 mes - 15 días
Entidad financiadora: FUNDACION BANCO BILBAO-VIZCAYA
Objetivos de la estancia: Invitado/a
- 4** **Entidad de realización:** University of Oxford **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Department of Statistics
Ciudad entidad realización: Oxford, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 27/05/2015 - 23/08/2015 **Duración:** 2 meses - 27 días
Entidad financiadora: FUNDACION BANCO BILBAO-VIZCAYA
Objetivos de la estancia: Invitado/a



- 5** **Entidad de realización:** University of Manchester **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: School of Computer Science
Ciudad entidad realización: Manchester, Greater Manchester, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 01/10/2008 - 31/07/2009 **Duración:** 10 meses
Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombre del programa: Becas "José Castillejo" de Formación de Jóvenes Doctores
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
- 6** **Entidad de realización:** University of Manchester **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: School of Computer Science
Ciudad entidad realización: Manchester, Greater Manchester, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 27/08/2007 - 04/11/2007 **Duración:** 2 meses - 23 días
Entidad financiadora: Comunidad de Madrid **Tipo de entidad:** Organismo público
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombre del programa: Estancia financiada con cargo al proyecto PRO-MULTIDIS
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
- 7** **Entidad de realización:** University of Illinois **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Coordinated Science Laboratory
Ciudad entidad realización: Urbana-Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 15/08/2002 - 15/12/2002 **Duración:** 4 meses
Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Nombre del programa: Programa de Formación del Profesorado Universitario (FPU)
Objetivos de la estancia: Doctorado/a

CURRICULUM VITAE – JOAQUÍN MÍGUEZ – SEPTEMBER 2020

Contact details.

Office address: Edificio Torres Quevedo, room 4.3A10, Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid. Avenida de la Universidad 30, 28911 Leganés (Madrid), Spain. *E-mail:* joaquin.miguez@uc3m.es.

Scholar Google profile: <http://scholar.google.es/citations?hl=en&user=laif78oAAAAJ>

Contents

1	Education, employment & experience	2
1.1	Education	2
1.2	Positions	2
1.3	Research fields	2
1.4	Research grants & contracts	3
1.5	Ph.D. students	5
1.6	Lecturing: selected invited talks	5
1.7	Teaching activity	6
1.8	Organisation of meetings and special sessions	9
1.9	Prizes & awards	9
1.10	Service, administration & affiliations	9
2	Publication record	11
2.1	Books	11
2.2	Journal publications by topic	11
2.3	Conference papers.	14
2.4	Other publications	19
2.5	Patents	19

1 Education, employment & experience

1.1 Education

- July 2000:** Ph. D. Computer Engineering, Universidade da Coruña (Spain).
Multiuser demodulation based on the maximum likelihood principle.
Supervisor: Prof. Luis Castedo.
- January 1998:** M. Sc. Computer Engineering, Universidade da Coruña.
Analysis of blind adaptive receivers for CDMA communication systems.
Supervisor: Prof. Luis Castedo.
- July 1997:** Bachelor in Computer Engineering, Universidade da Coruña.

1.2 Positions

Current:

- Professor at the Department of Signal Theory & Communications, Universidad Carlos III de Madrid (Spain). June 2017 – present.
- Head of the Department of Signal Theory & Communications, Universidad Carlos III de Madrid (Spain). November 2017 – present.

Former:

- Reader in Computational Mathematics. School of Mathematical Sciences, Queen Mary University of London (UK). September 2015 – July 2016.
- Associate Professor. Department of Signal Theory & Communications, Universidad Carlos III de Madrid (Spain). October 2004 – May 2017.
- Visiting Fellow. Department of Mathematics, Imperial College London (UK). February 2013 – January 2014.
- Associate Professor. Universidade da Coruña (Spain). July 2003 – September 2004.
- Assistant Professor. Universidade da Coruña (Spain). October 2000 – June 2003.
- Visiting Researcher. Department of Electrical Engineering, Stony Brook University (USA). April – December 2001.

1.3 Research fields

- *Computational statistics, applied probability & statistical signal processing:*
 - Monte Carlo methods, including particle filtering, iterative importance sampling, Markov chain Monte Carlo and adaptive rejection-sampling;
 - kernel density estimation;
 - stochastic optimisation;
 - uncertainty quantification & propagation.
- *Nonlinear dynamical systems:*
 - synchronisation, control and parameter estimation in chaotic (and generally nonlinear) systems;
 - synchronisation and control of complex networks;
 - complex networks.
- *Applications of statistical signal processing:*
 - aerospace applications: debris tracking, re-entry prediction, orbit determination;

- distributed algorithms for wireless sensor networks;
- navigation, positioning and tracking;
- wireless communications: MIMO and multiuser transmission systems, interference cancellation, channel estimation, synchronisation;
- computational biology and ecology.

1.4 Research grants & contracts

The grants for which the J. M. has been the principal investigator (PI) are listed first. These include personal awards (7, 8 and 16), grants and contracts for research projects to be carried out by a team where J. M. was/is the PI (1, 2, 3, 4, 6, 9, 10 and 14), and larger-scale research grants given to consortia, where J. M. was/is the PI of one of the partners (5, 11, 12, 13 and 15).

1. **Title:** Advanced Bayesian computation methods for modelling and inference in complex dynamical networks (BAYTREE). **Funding institution:** Office of Naval Research (award no. N00014-19-1-2226). **Duration:** March 2019 to February 2022. **Budget:** \$238,832.45.
2. **Title:** Uncertainty propagation meeting space debris needs (T711-501 GR). **Funding institution:** European Space Agency (ESA Contract No. 4000126151/18/D/SR). **Duration:** March 2019 – September 2020. **Budget:** €300,000.
3. **Title:** Machine learning and massive computation for personalised medicine and quantitative climate analysis (CLARA). **Funding institution:** Agencia Estatal de Investigación (project no. RTI2018-099655-B-I00). **Duration:** 2019–2021. **Budget:** €110.000 (U. Carlos III).
4. **Title:** Advanced Bayesian computation methods for estimation, prediction and control in multi-sensor complex systems (ADVENTURE). **Funding institution:** Ministry of Economy and Competitiveness of Spain (Secretary of State for R+D, Ref. TEC2015-69868-C2-1-R). **Duration:** 2016–2018. **Budget:** €260.000 (U. Carlos III).
J. M. and Antonio Artés-Rodríguez are co-PIs of this grant (coordinated with Centre Tecnologic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC)).
5. **Title:** COMONSENS network. **Entidad financiadora:** Ministry of Economy and Competitiveness of Spain (2015 call for “Networks of Excellence”). **Participants:** 10 Spanish universities. **Coordinator:** Javier R. Fonollosa (Universidad Politécnica de Cataluña). **PI at Universidad Carlos III de Madrid:** Joaquín Míguez. **Duration:** December 2015 – November 2018. **Budget:** €51.500.
6. **Title:** A new sequential Monte Carlo framework for tracking of non-linear complex dynamical systems. **Funding institution:** Office of Naval Research Global (award no. N62909-15-1-2011). **Duration:** April 2015 to April 2018. **Budget:** \$277,500.
7. **Title:** Visiting fellowship. **Funding institution:** Department of Mathematics, Imperial College London. **Duration:** Autumn term, 2013. **Budget:** £4,200.
8. **Title:** Mobility fellowship. **Funding institution:** Ministry of Education of Spain. **Duration:** January–July 2013. **Budget:** €19,000.
9. **Title:** Computational inference in high dimensional random complex systems (COMPREHENSION). **Funding agency:** Ministry of Economy and Competitiveness of Spain (Secretary of State for R+D, Ref. TEC2012-38883-C02-01). **Duration:** December 2012 to December 2015. **Budget:** €203,000 euros.
10. **Title:** New computational inference methods for spatial dynamical models. **Funding agency:** Ministry of Education of Spain (PHB2011-0038-PC). Cooperative project with Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brazil). **Duration:** January 2012 to December 2013. **Budget:** €37,000 (U. Carlos III).
11. **Project:** Ubiquitous service architecture for the mobile super-prosumer (ITEA2 “uService” project). **Funding agency:** Ministry of Industry, Tourism and Trade of Spain (Avanza 2, ref. TSI-020400-2009-103). **Duration:** July 2009 to March 2011. **Budget:** €660,000 (consortium); €42,000 (U. Carlos III).

12. **Project:** Foundations and Methodologies for Future Communication and Sensor Networks (COMONSENS). **Funding agency:** Ministry of Science and Innovation of Spain. **Partners:** 10 Spanish universities and research centers. **Coordinator:** Javier R. Fonollosa (Polytechnic University of Catalonia). **PI University Carlos III:** Joaquín Míguez. **Duration:** October 2008 to December 2013. **Budget:** €3,500,000 (consortium); €511,000 (U. Carlos III).
13. **Project:** Smart Inter-Modal Transport (TIMI). **Funding agency:** Ministry of Industry, Tourism and Trade of Spain (CEN20072002). **Partners:** Atos Origin, Universidad Carlos III. **Duration:** October 2007 to December 2010. **Budget:** €275,000 (U. Carlos III).
14. **Project:** Development of an interference cancellation system for terrestrial digital TV gap-fillers. **Funding company:** Wish Soluciones S.L. (Spain). **Partners:** Universidad Carlos III de Madrid, Wish Soluciones S.L. **Duration:** July 2006 to March 2008. **Budget:** €90,000.
15. **Project** mCiudad (*mobile city*). **Funding agency:** Ministry of Industry, Tourism and Trade of Spain (FIT-330503-2006-2). **Partners:** Telefónica Móviles (coordinator), Universidad Carlos III de Madrid and 14 industrial and academic partners. **Duration:** July 2006 to December 2007. **Budget:** €71,314 (U. Carlos III).
16. **Title:** Postdoctoral fellowship to visit the Department of Electrical and Computer Engineering, SUNY at Stony Brook. **Funding institution:** Xunta de Galicia. **Duration:** April–December 2001. **Budget:** €7,500.

Additionally, the J. M. has participated as a researcher in several other projects with public funding, including the FP6 network of excellence CRUISE (CReating Ubiquitous Intelligent Sensing Environments (Network of Excellence on the Application and Communication aspects of Wireless Sensor Networking, European Commission ref. FP6-2004-IST-4), the FP5 STREPS ESCORT (Enhanced Diversity and Space-Time Coding for Underground Metro and Railway, European Commission ref. IST-1999-20006). A full list follows below.

- **Project:** Estimation, transmission and optimization in sensor networks (ETORS). **Funding agency:** Government of Madrid and University Carlos III (ref. CCG10-UC3M/TIC-5225). **PI:** Fernando Pérez-Cruz. **Duration:** January 2011 to December 2011. **Budget:** 31,861 euros.
- **Project:** Distributed lEarning, communication and Information PROcessing (DEIPRO). **Funding agency:** Ministry of Science and Innovation of Spain (ref. TEC2009-14504-C02-01). **PI:** Antonio Artés-Rodríguez. **Duration:** December 2009 to December 2012. **Budget:** 351,505 euros.
- **Project:** Smart Monitorization (MONIN). **Funding agency:** Ministry of Science and Education (TEC2006-13514-C02-01/TCM). **Partners:** Universidad Carlos III de Madrid, Universidad de Sevilla. **Duration:** December 2006 to December 2009. **PI:** Antonio Artés Rodríguez. **Budget:** 197,000 euros.
- **Project:** CReating Ubiquitous Intelligent Sensing Environments (Network of Excellence on the Application and Communication Aspects of Wireless Sensor Networking) (CRUISE). **Funding agency:** VI Framework Program of the UE, within Call FP6-2004-IST-4, “Wireless Beyond 3G” (Ref. IST-4-027738). **Partners:** Aalborg University (coordinator) and 31 partners, including Universidad Carlos III de Madrid. **PI:** Neeli R. Prasad (coordinator), Ana García-Armada (PI U. Carlos III). **Duration:** January 2006 to December 2007. **Budget:** 75,000.00 euros (U. Carlos III).
- **Project:** Multimedia Distributed Processing (PRO-MULTIDIS). **Funding agency:** Autonomous Community of Madrid (Spain) (S0505/TIC/0223). **Partners:** Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Rey Juan Carlos. **Coordinator:** Aníbal Figueiras Vidal. **Duration:** January 2006 to December 2009. **Budget:** 704,136.86 euros.
- **Project:** Object detection in IR images for security applications (DOIRAS). **Funding agency:** Ministry of Science and Technology of Spain (TIC2003-02602). **Partners:** Universidad Carlos III de Madrid. **PI:** Antonio Artés Rodríguez. **Duration:** December 2003 to December 2006. **Budget:** 133.400 euros.
- **Project:** Development and Hardware Demonstration of New Technologies for MIMO Transmission Systems. **Funding agency:** Ministry of Science and Education of Spain (TEC2004-06451-C05). **Partners:** Universities of A Coruña, Cantabria and Sevilla, and Center for Technological Studies and Investigations of Guipuzcoa (CEIT). **PI:** Luis Castedo Ribas. **Duration:** December 2004 to December 2007. **Budget:** 227,080.00 euros (Univ. A Coruña).

- **Project:** A New Sequential Methodology for Distributed Signal Processing and Information Fusion in Sensor Networks. **Funding agency:** Xunta de Galicia (PGIDIT04TIC105008PR). **Partners:** University of A Coruña. **PI:** Luis Castedo Ribas. **Duration:** September 2004 to August 2006. **Budget:** 36,000.00 euros.
- **Project:** New Signal Processing Techniques for Multicarrier Modulations. **Funding agency:** Xunta de Galicia (PGIDT00-PXI10504PR). **Partners:** University of A Coruña. **PI:** Luis Castedo Ribas. **Duration:** January 2001 to December 2002. **Budget:** 28,427.87 euros.
- **Project:** A Software-Radio Platform for 4G-Mobile Systems (PLASOFTRA). **Funding agency:** Ministry of Science and Technology of Spain (TIC2001-0751-C04). **Partners:** Universities of A Coruña, Alcalá de Henares, Cantabria and Sevilla. **Coordinator:** Luis Castedo. **Duration:** January 2002 to December 2004. **Budget:** 111,704.87 euros (Univ. A Coruña)
- **Project:** Development of ADSL Transmission Units. **Funding agency:** FEDER subprogram of the R+D National Program (1FD970082). **Partners:** University of A Coruña, XUGA. **PI:** Luis Castedo Ribas. **Duration:** November 1998 to October 2001. **Budget:** 129,488.06 euros.
- **Project:** Enhanced Diversity and Space-Time Coding for Underground Metro and Railway (ESCORT). **Funding agencies:** V Framework Program of the UE (IST-1999-20006), Ministry of Science and Technology of Spain (TIC2000-2007-CE), Xunta de Galicia PGIDT01TIC10501PM). **Partners:** Thomson-CSF, INRETS, IMST, RATP, Metro de Bilbao, University of A Coruña (UDC), CEIT, University of Lille. **PI (UDC):** Luis Castedo. **Duration:** November 2000 to February 2002. **Budget:** 120,102.99 euros (Univ. A Coruña)

1.5 Ph.D. students

1. José A. Martínez-Ordoñez, “Bayesian analysis and computation for complex dynamical networks” (expected September 2022).
2. Sara Pérez-Vieites, “Bayesian inference in high dimensional dynamical models” (expected July 2021).
3. Deniz Akyildiz, “Sequential and adaptive Bayesian computation for inference and optimization” (March 2019).
4. Eugenia Koblenz, “Nonlinear population Monte Carlo methods for Bayesian inference” (March 2015).
5. Mostafa Asheghan, “Outer synchronization of complex dynamical networks” (July 2014).
6. Katrin Achutegui, “Particle filters for navigation and tracking using wireless sensor networks” (September 2013).
7. Laura Martín, “Bayesian filtering applied to environmental modeling in acoustics and ecology” (November 2012).
8. Luca Martino, “Novel schemes for adaptive rejection sampling” (July 2010).
9. Manuel Vázquez, “New sequential Monte Carlo algorithms for the equalization of MIMO channels” (December 2008).

1.6 Lecturing: selected invited talks

1. *Stable approximations of optimal filters*, Workshop on Stochastic Parameterisations and Their Use in Data Assimilation. Imperial College London. July 2019.
2. *Biased importance sampling schemes and the weight degeneracy problem*, “Bayesian Computation for High-Dimensional Statistical Models” programme, National University of Singapore, August 2018.
3. *Stable approximation schemes for optimal filters*, “Bayesian Computation for High-Dimensional Statistical Models” programme, National University of Singapore, September 2018.
4. *Online convergence assessment of particle filters*, Particle Methods and Data Assimilation Workshop, Imperial College London, May 2018.
5. *Parallelisation schemes for fast particle filtering*, Data Assimilation Research Centre (DARC) seminar, University of Reading (UK). February 2016.

6. *Nested particle filtering for recursive parameter estimation in state space models*, Christmas Workshop on Sequential Monte Carlo Methods & Related Fields (at Imperial College London). December 2015.
7. *Two simple schemes for the parallelisation of particle filters*, Sequential Monte Carlo 2015 (at ENSAE, ParisTech). August 2015.
8. *Parallel particle filtering schemes for complex dynamical networks*, Computational Methods Workshop for Massive/Complex Data (Imperial College London). June 2014.
9. *A nested particle filter for online Bayesian parameter estimation in state-space systems*, Isaac Newton Institute of Mathematical Sciences (University of Cambridge). April 2014.
10. *Iterative importance sampling with transformed weights*, Statistics Seminar, Imperial College London. November 2013.
11. *Importance sampling with transformed weights*, Data Assimilation Workshop, University of Oxford – Man Institute. September 2012.
12. *Particle filtering: An overview of convergence results and applications to MAP estimation and filter density approximation*, Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brazil), July 2012.
13. *Particle Approximation of the Filtering Density and Its Derivates in General State Space Models*, Bayesian Inference and Stochastic Processes (BISP 7), Getafe (Spain), September 2011.
14. *Particle filters for the optimization of a general class of objective functions*, 1st Filtering Workshop, Imperial College London, September 2010.
15. *A survey of particle filtering methods. Applications to communications and navigation*, Nokia Innovation Center (Tampere, Finland), December 2009.
16. *Particle Filtering: Basic Theory and Its Applications in Navigation, Tracking and Communications*, Universidad Politécnica de Madrid (Spain). September 2008.
17. *Sequential Monte Carlo Methods for MAP Equalization of MIMO Channels*, Institut für Informationstechnik, Universität Ulm (Germany). November 2006.
18. *Blind and Semiblind Maximum Likelihood Multiuser Detection in Time-Scattering Channels*, Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications (ENST), Paris (France). June 29, 2000.

1.7 Teaching activity

J. M. has taken over full teaching duties at both graduate and undergraduate level since the academic year 2000–01, when he joined the Department of Electronics and Systems (University of A Coruña, Spain) as an assistant professor. This includes

- the coordination of several courses at undergraduate level (e.g., “Communication Theory”, “Communication Terminals”, “Linear Systems”, and others) and graduate level (e.g., “Advanced signal processing”, “Signal processing for communications”, ...) with other senior instructors involved, as well as
- the kick-off of several courses (e.g., “Communication terminals” and the associated “Laboratory...”, at undergraduate level, or the Master courses “Signal processing for communications” or “Advanced techniques in signal processing and communications”).

The average teaching assignment of J. M. during the last 10 years has been of ~ 80 hours per semester, plus the supervision of several B. Sc. and M. Sc. theses (listed below), with the exception of a sabbatical period in 2013.

Apart from his regular teaching activity at Universidade da Coruña, Universidad Carlos III de Madrid and Queen Mary University of London, J. M. has been invited to teach graduate courses at Tampere University of Technology (Finland) and University of Granada (Spain), as well as a term-long seminar at Imperial College London, as indicated below.

Department of Mathematics, Imperial College London. Stochastic analysis lectures: autumn term course, 2013.

- Discrete-time sequential Monte Carlo methods for filtering and optimization.

<http://www3.imperial.ac.uk/stochasticanalysisgroup/events/joaquinmiguezcouse>

Engineering and Master theses supervised at Universidad Carlos III (UC3M), Queen Mary University of London (QMUL), Universidade da Coruña (UDC), Universidad Complutense de Madrid (UCM) and Universität Ulm (UU, Germany).

1. José Alberto Martínez-Ordoñez, “Selection and estimation of multilayer models for the approximation of Markov chains of order M ”, Master in Statistical Computational Processing of Information (UCM, 2019).
2. Sara Pérez Vieites, “A Probabilistic Scheme for Joint Parameter Estimation and State Prediction in Complex Dynamical Systems”, Master in Multimedia & Communications (UC3M, 2017).
3. Sara Pérez Vieites, “Online Parameter Estimation and Nonlinear Tracking for the Two-Scale Stochastic Lorenz 96 System”, Master in Multimedia & Communications (UC3M, 2017).
4. Ivy Yuan Gao. “Application of Filtering in Stock Price Forecast and Volatility Tracking”; 80/100 marks (M.Sc. with distinction). Master of Science in Mathematics (QMUL, 2016).
5. Pablo Pisonero Ovilo. “Blind detection techniques for MIMO systems”. Bachelor in Telecommunications Engineering (UC3M, 2012).
6. El Bachir El Achab. “Comparison of multi-target localization methods using wireless sensor networks”. Bachelor in Telecommunications Engineering (UC3M, 2011).
7. Eugenia Koblents Lapteva. “Population Monte Carlo methods for inference in stochastic kinetic models”. Master in Multimedia & Communications (UC3M, 2010). Best student award 2010.
8. Cristina Sánchez Maíz. “Particle filtering in the presence of outliers”. Master in Multimedia & Communications (UC3M, 2009).
9. Miguel Ángel Barcenilla Mancha. “Numerical models and algorithms for indoor navigation using wireless sensor networks”. Bachelor in Telecommunications Engineering (UC3M, 2009).
10. Luca Martino. “On the Computation of Upper Bounds for Multimodal Likelihoods and Its Application to Rejection Sampling”. Master in Multimedia & Communications (UC3M, 2008).
11. Bernd Christ. “Sequential Monte Carlo methods for manoeuvring target tracking in wireless dynamic sensor networks”. M.Sc. on Communications Technology (UU, 2008) (co-supervised with Dr. Rer. Werner Teich).
12. Luis Arnaiz Rodríguez. . “Sequential Monte Carlo methods for sensor localization and target tracking in wireless sensor networks”. Bachelor in Telecommunications Engineering (UC3M, 2008).
13. Pablo Viñuelas Peris. “Particle filters for multi-target tracking in wireless sensor networks”. Bachelor in Telecommunications Engineering (UC3M, 2007).
14. Fernando Quiroga Iruela. “Adaptive synchronization algorithms in digital communications”. Bachelor in Telecommunications Engineering (UC3M, 2007).
15. Juan Moreno García-Loygorri. “Sequential Monte Carlo algorithms for target tracking in wireless sensor networks with binary data”. Bachelor in Telecommunications Engineering (UC3M, 2007).
16. Lucía Villasenín Vaamonde. “Successive interference cancellation based on the maximum likelihood criterion for a multiuser communications system with multicarrier modulation”. Bachelor in Computer Engineering (UDC, 2006).
17. Nicolás Fariña Vereá. “Sequential Monte Carlo algorithms for target tracking in sensor networks”. Bachelor in Computer Engineering (UDC, 2005).

18. Carlos Díaz Díaz. “Assessment of Monte Carlo methods for adaptive channel equalization in wireless communications”. Bachelor in Computer Engineering (UDC, 2004).
19. Silvia Romero Tubío. “Comparison of algorithms for target tracking using RSS data in sensor networks”. Bachelor in Computer Engineering (UDC, 2004).
20. Javier Rodríguez Lorenzo. “Sequential Monte Carlo algorithms for real time autonomous navigation”. Bachelor in Computer Engineering (UDC, 2003).
21. Manuel Vázquez López. “Maximum likelihood for interference cancellation methods in communication systems”. Bachelor in Computer Engineering (UDC, 2003).
22. David Roncero Domínguez. “Comparison of digital synchronization algorithms”. Bachelor in Computer Engineering (UDC, 2003).

Graduate courses at Universidad Carlos III (UC3M), Universidade da Coruña (UDC), Universidad de Granada (UGr) and Tampere University of Technology (TUT) (Finland).

1. Statistical signal processing (2019-20). Master in Information & Health Engineering (UC3M).
2. Advanced signal processing (2019-20). Master in Advanced Communication Technologies (UC3M).
3. Advanced techniques in signal processing and communications (2010–11–12, 2014–15, 2016–17, 2018–19). Master in Telecommunications Engineering (UC3M).
4. Particle methods for filtering and smoothing (2009–10). Tampere Graduate School in Information Science and Engineering (TUT).
5. Particle methods for estimation, optimisation and control (2013–14). Tampere Graduate School in Information Science and Engineering (TUT).
6. Selection and validation of dynamic models in physical systems (2009–10–11). Master in Advanced Methods in Physics (UGr).
7. Advanced signal processing (2009–10–11–12–13). Master in Multimedia and Communications (UC3M).
8. Signal processing for communications (2006–07–...–14). Master in Multimedia and Communications (UC3M).
9. Advanced digital communications (2004–05). Ph.D. Program in Communication Technology (UC3M).
10. Adaptive filtering and applications (2004–05). Ph.D. Program in Multimedia Technologies (UDC).
11. Statistical signal processing (2004–05). Ph.D. Program in Multimedia Technologies (UDC).
12. Fundamentals of wireless communications (2001–02–03–04). Ph.D. Program in Multimedia Technologies (UDC).

Bachelor in engineering courses at Universidad Carlos III (UC3M), Universidade da Coruña (UDC). BSc courses at Queen Mary University of London (QMUL).

1. Signals and Systems (2017–18–19–20) (UC3M).
2. Time Series (2015–16) (QMUL).
3. Applications of digital signal processing in communications (2011–12) (UC3M).
4. Communication theory (2004–05–...–12) (UC3M)
5. Digital communications (2007–08, 2010–11) (UC3M).
6. Linear systems (Fourier analysis, 2004–05–06–07–08, 2016–18) (UC3M).
7. Communication terminals (Signal processing for comms., 2004–05–...–13) (UC3M).

8. Laboratory of communication terminals (2004–05–...–14) (UC3M).
9. Digital communications (2001–02–03–04) (UDC).
10. Control systems (1999–00–01–02–03) (UDC).
11. Physics (2000–01–02–03–04) (UDC).

1.8 Organisation of meetings and special sessions

ICASSP is the IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing; EUSIPCO is the European Signal and Image Processing Conference.

1. General co-chair of the IEEE International Workshop on Statistical Signal Processing (SSP), Palma de Mallorca (Spain), June 26–29, 2016.
2. Co-organiser (with Dr. Pau Closas) of the “EURASIP Summer School on Foundations and Advances in Stochastic Filtering”, Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC), in Barcelona, June 22nd–26th, 2015.
3. “Advances and future trends in Bayesian filtering”, special session @EUSIPCO’11, Barcelona (Spain), with C. Fernández and P. Closas.
4. Technical co-chair of the 3rd International ICST Conference on Lightweight Wireless Systems (Mobilight 2011), Bilbao (Spain), May 9–11, 2011.
5. “Signal processing for complex systems”, special session @IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP) 2011, Nice (France).
6. “Advances in Monte Carlo methods for signal processing”, special session @EUSIPCO’08, Lausanne (Switzerland).
7. “Bayesian localization and data fusion for distributed systems”, special session @EUSIPCO’07, Poznan (Poland).
8. “Advances in signal processing for positioning, tracking and navigation”, special session @IEEE ICASSP’04, Montreal (Canada), with Petar M. Djurić.
9. Member of the Technical Program Committee of EUSIPCO (since 2007).
10. Organising committee of XVIII URSI National Symposium, September 2003, A Coruña (Spain).

1.9 Prizes & awards

- *Excellence in Research* prize, awarded by the Social Council of Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) in march 2014. Between 5 and 10 prizes are awarded yearly to researchers under 45 years of age working at UC3M, in any area of the natural sciences, engineering or the social sciences. See http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/conocenos/premios_excelencia_2014.
- *IEEE Signal Processing Magazine Best Paper Award 2007*, as a co-author of the article “Particle filtering” (see Ref. no. 13 in Section 2.2 below).

1.10 Service, administration & affiliations

- Member of
 - International Society for Bayesian Analysis (ISBA),
 - Royal Spanish Mathematical Society (RSME).
- Reviewer for
 - *Annals of Applied Probability*,

- *Bernoulli Journal*,
 - *IEEE Transactions on Signal Processing*,
 - *IEEE Transactions on Vehicular Technology*,
 - *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*,
 - *IEEE Transactions on Communications*,
 - *IEEE Signal Processing Letters*,
 - *IEEE Transactions on Control Systems Technology*,
 - *IEEE Transactions on Wireless Communications*,
 - *IEEE Communications Letters*,
 - *IEEE Signal Processing Letters*,
 - *EURASIP Journal of Advances in Signal Processing*,
 - *EURASIP Signal Processing*,
 - *EURASIP Journal on Wireless Communication and Networking*,
 - *Digital Signal Processing, Information Sciences*,
 - *Central European Journal of Mathematics*,
 - *Chaos (AIP)*,
 - *Computational Statistics*,
 - *Open Mathematics Journal*,
 - *PLOS ONE*,
 - *Statistics and Computing*.
 - *Statistics and Probability Letters*.
- Administration:
 - Head of the Department of Signal Theory and Communications, Universidad Carlos III de Madrid, since November 2017.
 - “Impact champion” for the School of Mathematical Sciences (QMUL) between January and July, 2016. The role included the supervision and promotion of activities leading to the impact of research in the economy, society, industry of policy makers.
 - Member of the Research Committee of the School of Mathematical Sciences (QMUL) between January and July, 2016.
 - Deputy director, steering committee of the M. Sc. and Ph. D. Programs of the Department of Signal Theory (Universidad Carlos III de Madrid), 2006–2015.
 - Member of the Evaluation Committee of the Bachelor Program in Computer Engineering 2003–04 (Universidade da Coruña).

2 Publication record

2.1 Books

- B1 L. Martino, D. Luengo and J. Míguez. *Independent random sampling methods*. Statistics and Computing Series, Springer (2018).

2.2 Journal publications by topic

A list of journal publications classified by topics (and chronologically within each topic) follows below. Reference J29 received the *IEEE Signal Processing Magazine Best Paper Award 2007*.

Computational statistics & applied probability

- J1 Ö. D. Akyildiz, D. Crisan, J. Míguez, “Parallel sequential Monte Carlo for stochastic gradient-free nonconvex optimization”, accepted for publication in *Statistics and Computing* (arXiv preprint: <https://arxiv.org/abs/1811.09469>).
- J2 D. Crisan, A. López-Yela, J. Míguez, “Stable approximation schemes for optimal filters”, in *SIAM/ASA Journal on Uncertainty Quantification* 8(1): pp. 483-509, 2020.
- J3 Ö. D. Akyildiz, J. Míguez, “Nudging the particle filter”, in *Statistics and Computing* 30: pp. 305-330, 2020 (<https://doi.org/10.1007/s11222-019-09884-y>).
- J4 Ö. D. Akyildiz, É. Chouzenoux, V. Elvira, J. Míguez, “A probabilistic incremental proximal gradient method”, in *IEEE Signal Processing Letters* 26(8):1257-61, July 2019.
- J5 E. Koblents, I. P. Mariño, J. Míguez, “Bayesian computation methods for inference in stochastic kinetic models”, in *Complexity*, Article ID 7160934, 15 pages, <https://doi.org/10.1155/2019/7160934>, January 2019.
- J6 Ö. D. Akyildiz, J. Míguez, “Dictionary filtering: a probabilistic approach to online matrix factorisation”, in *Signal, Image and Video Processing*, DOI 10.1007/s11760-018-1403-9, December 2018.
- J7 D. Crisan, J. Míguez and G. Ríos-Muñoz, “On the performance of parallelisation schemes for particle filtering”, in *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing* 2018(1):31, December 2018.
- J8 D. Crisan, J. Míguez, “Nested particle filters for online parameter estimation in discrete-time state-space Markov models”, in *Bernoulli* 24(4A):3039-86, November 2018.
- J9 J. Míguez, I. P. Mariño, M. A. Vázquez, “Analysis of a nonlinear importance sampling scheme for Bayesian parameter estimation in state-space models”, in *Signal Processing* 142, pp. 281-291, January 2018.
- J10 M. F. Bugallo, V. Elvira, L. Martino, D. Luengo, J. Míguez, P. M. Djurić, “Adaptive Importance Sampling: The Past, the Present, and the Future”, in *IEEE Signal Processing Magazine* 34(4), pp. 60-79. July 2017.
- J11 D. Crisan, J. Míguez, “Uniform convergence over time of a nested particle filtering scheme for recursive parameter estimation in state-space Markov models”, in *Advances in Applied Probability* 49(4), pp. 1170-1200, December 2017.
- J12 M. Vázquez and J. Míguez, “Importance sampling with transformed weights”, in *IET Electronics Letters*, DOI: 10.1049/el.2016.3462 (*arXiv:1702.01987*), 2017.
- J13 V. Elvira, J. Míguez, P. M. Djurić, “Adapting the Number of Particles in Sequential Monte Carlo Methods through an Online Scheme for Convergence Assessment”, in *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 65, no. 7, pp. 1781-1794, April 2017.
- J14 M. A. Vázquez, J. Míguez, “A robust scheme for distributed particle filtering in wireless sensors networks”, in *EURASIP Signal Processing* vol. 131, pp. 190-201, February 2017.
- J15 J. Míguez, M. A. Vázquez, “A proof of uniform convergence over time for a distributed particle filter”, in *EURASIP Signal Processing*, vol. 122, pp. 152-163, May 2016.

- J16 E. Koblents, J. Míguez, M. Rodríguez, A. Schmidt, “A nonlinear population Monte Carlo scheme for the Bayesian estimation of parameters of α -stable distributions”, in *Computational Statistics and Data Analysis*, vol. 95, pp. 57–74, March 2016.
- J17 E. Koblents, J. Míguez, “A population Monte Carlo scheme with transformed weights and its application to stochastic kinetic models”, in *Statistics and Computing*, vol. 25, no. 2, pp. 407–425, March 2015.
- J18 D. Crisan, J. Míguez, “Particle-kernel estimation of the filter density in state-space models”, in *Bernoulli*, vol. 20, no. 4, pp. 1879–1929, 2014.
- J19 J. Míguez, D. Crisan, P. M. Djurić, “On the convergence of two sequential Monte Carlo methods for maximum a posteriori sequence estimation and stochastic global optimization”, in *Statistics and Computing* (Springer), vol. 23, no. 1, pp. 91–107, January 2013.
- J20 L. Martino, D. Luengo, J. Míguez, “Efficient sampling from truncated bivariate Gaussians via the Box-Muller transformation”, in *IET Electronics Letters*, vol. 48, no. 24, Pages: 1533–1535, December 2012.
- J21 C. S. Maíz, E. Molanes-L’opez, J. Míguez, P. M. Djurić, “A particle filtering scheme for processing time series corrupted by outliers”, in *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 60, no. 9, pp. 4611–4627, November 2012.
- J22 L. Martino, J. Míguez, “A Generalization of the Adaptive Rejection Sampling Algorithm”, in *Statistics and Computing* (Springer), vol. 21, no. 4, pp. 633–647, September 2011.
- J23 L. Martino, J. Míguez, “Generalized Rejection Sampling Schemes and Applications in Signal Processing”, in *EURASIP Signal Processing*, vol. 90, no. 11, pp. 2981–2995, November 2010.
- J24 P. M. Djurić, J. Míguez, “Assessment of Nonlinear Dynamic Models by Kolmogorov–Smirnov Statistics”, in *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 58, no. 10, pp. 5069–5079, October 2010.
- J25 J. Míguez, “Analysis of A Sequential Monte Carlo Method for Optimization in Dynamical System”, in *EURASIP Signal Processing*, vol. 90, no. 5, pp. 1609–1622, February 2010.
- J26 J. Míguez, “Analysis of Parallelizable Resampling Algorithms for Particle Filtering”, *EURASIP Signal Processing*, vol. 87, issue 12, pp. 3155–3174, December 2007.
- J27 J. Míguez, “Analysis of Selection Methods for Cost-Reference Particle Filtering with Applications to Maneuvering Target Tracking and Dynamic Optimization”, *Digital Signal Processing*, vol. 17, issue 4, pp. 787–807, June 2007.
- J28 J. Míguez, M. F. Bugallo, P. M. Djurić, “A New Class of Particle Filters for Random Dynamical Systems with Unknown Statistics”, *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing*, vol. 2004, no. 15, pp. 2278–2294, November 2004.
- J29 P. M. Djurić, J. Kotecha, Y. Huang, J. Zhang, T. Ghirmai, M. F. Bugallo, J. Míguez, “Particle Filtering”, *IEEE Signal Processing Magazine*, no. 5, vol. 20, pp. 19–38, September 2003.

Nonlinear dynamical systems

- J30 S. Pérez-Vieites, I. P. Mariño, J. Míguez, “A probabilistic scheme for joint parameter estimation and state prediction in complex dynamical systems”, in *Physical Review E* 98(6):063305, December 2018.
- J31 L. Lacasa, I. P. Mariño, J. Míguez, V. Nicosia, E. Roldán, A. Lisica, S. W. Grill, J. Gómez-Gardeñes, “Multiplex decomposition of non-Markovian dynamics and the hidden layer reconstruction problem”, in *Physical Review X* 8(3):031038, August 2018.
- J32 M. M. Asheghan, J. Míguez, “Stability analysis and robust control of heart beat rate during treadmill exercise”, in *Automatica*, vol. 63, pp. 311–320, January 2016.
- J33 M. M. Asheghan, J. Míguez, “Robust global synchronization of two complex dynamical networks”, in *Chaos*, vol. 23, no. 2, 023108, June 2013.

- J34 M. M. Asheghan, J. Míguez, M. T. Hamidi-Beheshti, M. S. Tavazoei, “Robust outer synchronization between two complex networks with fractional order dynamics”, in *Chaos*, vol. 21, no. 3, 033121, September 2011.
- J35 I. P. Mariño, J. Míguez, R. Meucci, “A Monte Carlo Method for Adaptively Estimating the Unknown Parameters and the Dynamic State of Chaotic Systems”, in *Physical Review E* 79 (056218), May 2009.
- J36 I. P. Mariño, J. Míguez, “Monte Carlo Method for Multi-Parameter Estimation in Coupled Chaotic Systems”, in *Physical Review E* 76 (057203), December 2007.
- J37 I. P. Mariño, J. Míguez, “On a recursive method for the estimation of unknown parameters of partially observed chaotic systems’ ’, *Physica D: Nonlinear Phenomena*, vol. 220, no. 2, pp. 175-182, August 2006.
- J38 I. P. Mariño, J. Míguez, “An Approximate Gradient-Descent Method for Joint Parameter Estimation and Synchronization of Coupled Chaotic Systems”, *Physics Letters A*, vol. 351, no. 4-5, pp. 262-267, March 2006.
- J39 I. P. Mariño, J. Míguez, “Adaptive Approximation Method for Joint Parameter Estimation and Identical Synchronization of Chaotic Systems”, *Physical Review E* 72, 057202 (2005)

Applications: communications; positioning & tracking; wireless sensor networks; ecology.

- J40 I. P. Mariño, A. Zaykin, J. Míguez, “A comparison of Monte Carlo-based Bayesian parameter estimation methods for stochastic models of genetic networks”, *PLOS ONE* 12, no. 8 (2017): e0182015.
- J41 M. A. Vázquez, J. Míguez, “On the use of the channel second-order statistics in MMSE receivers for time- and frequency-selective MIMO transmission systems”, in *EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking*, vol. 2016.1: 276, 2016.
- J42 L. Martín-Fernández, D. P. Ruiz, A. J. Torija, J. Míguez, “A Bayesian method for model selection in environmental noise prediction”, in *Journal of Environmental Informatics* 27.1, pp. 31–42, 2016.
- J43 L. Martín-Fernández, G. Gilioli, E. Lanzarone, J. Míguez, S. Pasquali, F. Ruggeri, D. P. Ruiz, “A Rao-Blackwellized particle filter for joint parameter estimation and biomass tracking in a stochastic predator-prey system”, in *Mathematical Biosciences and Engineering*, vol. 11, no. 3, pp. 573–597, June, 2014.
- J44 J. Read, K. Achutegui and J. Míguez, “A Distributed Particle Filter for Nonlinear Tracking in Wireless Sensor Networks”, in *Signal Processing*, vol. 98, pp. 121–134, May 2014.
- J45 I. Valera, B. T. Sieskul, J. Míguez, “On the maximum likelihood estimation of the ToA under an imperfect path loss exponent”, to appear in *EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking* (DOI: 10.1186/1687-1499-2013-158) (2013).
- J46 M. A. Vázquez, J. Míguez, “User Activity Tracking in DS-CDMA systems”, in *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol. 62, no. 7, pp. 3188–3203, September 2013.
- J47 K. Achutegui, J. Míguez, J. Rodas, C. J. Escudero-Cascón, “A Multi-Model Sequential Monte Carlo Methodology for Indoor Tracking: Algorithms and Experimental Results”, in *EURASIP Signal Processing*, vol. 92, no. 11, pp. 2594–2613, November 2012.
- J48 M. A. Vázquez, J. Míguez, “A per-survivor processing receiver for MIMO transmission systems with one unknown channel order per output”, in *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol. 60, pp. 4415–4426, November 2011.
- J49 M. A. Vázquez, J. Míguez, “Maximum Likelihood Sequence Detection in Time and Frequency Selective MIMO Channels with Unknown Order”, in *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol. 58, no. 1, pp. 499-504, January 2009.
- J50 M. A. Vázquez, M. F. Bugallo, J. Míguez, “Sequential Monte Carlo Methods for the Complexity-Constrained MAP Equalization of Dispersive MIMO Channels”, in *EURASIP Signal Processing*, vol. 88, issue 4, pp. 1017-1034, April 2008.

- J51 J. Míguez, A. Artés-Rodríguez, “Particle Filtering Algorithms for Tracking a Maneuvering Target Using a Network of Wireless Dynamic Sensors”, *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing*, vol. 2006, Article ID 83042, 2006.
- J52 T. Ghirmai, M. F. Bugallo, J. Míguez, P. M. Djurić, “A Sequential Monte Carlo Method for Adaptive Blind Timing Estimation and Data Detection”, *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 53, no. 8, pp. 2855-2865, August 2005.
- J53 J. Míguez, M. F. Bugallo, “On The Estimation of Random Unobserved Signals by Maximization of Target Likelihoods and Its Application to Blind Timing Recovery”, *Digital Signal Processing*, vol. 15, no. 2, pp. 171-190, March 2005.
- J54 J. Míguez, T. Ghirmai, M. F. Bugallo, P. M. Djurić, “A Sequential Monte Carlo Technique for Blind Synchronization and Detection in Frequency-Flat Rayleigh Fading Wireless Channels”, *EURASIP Signal Processing*, vol. 84, no. 11, pp. 2081-2096, November 2004.
- J55 J. Míguez, P. M. Djurić, “Blind Equalization of Frequency-Selective Channels by Sequential Importance Sampling”, *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 52, no. 10, pp. 2738-2748, October 2004.
- J56 M. González López, J. Míguez, L. Castedo, “Maximum Likelihood Turbo Iterative Channel Estimation for Space-Time Coded Systems And Its Application to GSM in Subway Tunnels”, *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing*, vol. 2004, no. 5, pp. 727-739, May 2004.
- J57 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, “Decision-Feedback Interference Suppression in CDMA Systems: A Maximum Likelihood Approach”, *EURASIP Signal Processing*, issue 10, vol. 83, pp. 2179-2193, October 2003.
- J58 J. Míguez, L. Castedo, “Space-Time Channel Estimation and Soft-Detection in Time-Varying Multiaccess Channels”, *EURASIP Signal Processing*, issue 2, vol. 83, pp. 389-411, February 2003.
- J59 J. Míguez, L. Castedo, “Semiblind Maximum Likelihood Demodulation for CDMA Systems”, *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, no. 4, vol. 51, pp. 775-781, July 2002.
- J60 J. Míguez, L. Castedo, “Maximum Likelihood Unsupervised Source Separation in Gaussian Noise”, *Journal of VLSI Signal Processing (Kluwer)*, no. 1, vol. 31, pp. 7-18, May 2002.
- J61 J. Míguez, L. Castedo, “Semiblind Space-Time Decoding in Wireless Communications: A Maximum Likelihood Approach”, *EURASIP Signal Processing*, issue 1, vol. 82, pp. 1-18, January 2002.
- J62 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, “Semiblind Linear Multiuser Interference Cancellation: a Maximum Likelihood Approach”, *EURASIP Signal Processing*, vol. 81, pp. 2041-2057, October 2001.
- J63 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, “A Maximum Likelihood Approach to Blind Multiuser Interference Cancellation”, *IEEE Transactions on Signal Processing*, no. 6, vol. 49, pp. 1228-1239, June 2001.
- J64 J. Míguez, L. Castedo, “A Constant Modulus Blind Adaptive Receiver for Multiuser Interference Suppression”, *EURASIP Signal Processing*, issue 1, vol. 71, pp. 15-27, November 1998.
- J65 J. Míguez, L. Castedo, “A Linearly Constrained Constant Modulus Approach to Blind Adaptive Multiuser Interference Suppression”, *IEEE Communications Letters*, no. 8, vol. 2, pp. 217-219, August 1998.

2.3 Conference papers.

The following papers have been peer-reviewed and published in proceedings of international conferences.

- C1 J. Míguez, L. Lacasa, I. P. Mariño, “Multilayer Models of Random Sequences: Representability and Inference via Nonlinear Population Monte Carlo”, in *Proceedings of the IEEE 8th International Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing (CAMSAP)*, pp. 629-633, December 2019.
- C2 O. D. Akyildiz, V. Elvira, J. Míguez, “The incremental proximal method: A probabilistic perspective”, in *Proceedings of the IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP’2018)* pp. 4279-4283, April 2018.

- C3 J. Vilà-Valls, P. Closas, M. F. Bugallo, J. Míguez, “A Probabilistic Approach for Adaptive State-Space Partitioning”, in *Proceedings of the 2018 IEEE Statistical Signal Processing Workshop (SSP’2018)* pp. 248-252, June 2018.
- C4 L. Martino, V. Elvira, J. Míguez, A. Artés-Rodríguez, P. M. Djurić, “A Comparison Of Clipping Strategies For Importance Sampling”, in *Proceedings of the 2018 IEEE Statistical Signal Processing Workshop (SSP’2018)* 2018 Jun 10 (pp. 558-562). IEEE.
- C5 O. D. Akyildiz, I. P. Mariño, J. Míguez, “Adaptive noisy importance sampling for stochastic optimization”, in *Proceedings of the 7th IEEE International Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing (CAMSAP’2017)*, December 2017.
- C6 J. Míguez, “On the performance of nonlinear importance samplers and population Monte Carlo schemes”, in *Proceedings of the 22nd International Conference on Digital Signal Processing (DSP’2017)*, August 2017.
- C7 J. Míguez, D. Crisan, I. P. Mariño, “Particle filtering for Bayesian parameter estimation in a high dimensional state space model”, in *Proc. of the 23rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2015)*, Nice (France), September 2015.
- C8 J. Míguez, “On the uniform asymptotic convergence of a distributed particle filter”, in *Proc. of IEEE Workshop on Sensor Array and Multichannel Signal Processing (SAM)*, A Coruña (Spain), June 2014.
- C9 E. Koblents, J. Míguez, “Particle filtering with transformed weights”, in *Proc. of IEEE CAMSAP*, St. Martin (France), December 2013.
- C10 E. Koblents, J. Míguez, “A population Monte Carlo scheme for computational inference in high dimensional spaces”, in *Proc. of the IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2013)*, Vancouver (Canada), May 2013.
- C11 E. Koblents, J. Míguez, “A Population Monte Carlo Method for Bayesian Inference and Its Application to Stochastic Kinetic Models”, in *Proc. of the 19th European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2011)*, Barcelona (Spain), August 2011.
- C12 C. S. Maíz, J. Míguez, “On the optimization of transportation routes with multiple destinations in random networks”, in *Proc. of the IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP 2011)*, Nice (France), June 2011.
- C13 B. Balasingam, M. Bolic, P. M. Djurić, J. Míguez, “Efficient distributed resampling for particle filters”, in *Proc. of the IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2011)*, Prague (Czech Republic), May 2011.
- C14 L. Martino, J. Míguez, “A Rejection Sampling Scheme for Posterior Probability Distributions via the Ratio-of-Uniforms Method”, in *Proc. of the 18th European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2010)*, Aalborg (Denmark), August 2010.
- C15 E. Helander, H. Silen, J. Míguez, M. Gabbouj, “Maximum a Posteriori Voice Conversion Using Sequential Monte Carlo Methods”, in *Proc. of the 11th Annual Conference of the International Speech Communication Association*, Makuhari (Japan), September 2010.
- C16 P. M. Djurić, P. Closas, M. F. Bugallo, J. Míguez, “Evaluation of a Method’s Robustness”, in *Proc. of the IEEE International Conference in Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP’10)*, Dallas (USA), March 2010.
- C17 K. Achutegui, J. Rodas, C. J. Escudero, J. Míguez, “A Model-Switching Sequential Monte Carlo Algorithm for Indoor Tracking with Experimental RSS Data”, in *Proc. of the International Conference on Indoor Positioning and Indoor Navigation (IPIN’2010)*, Zurich (Switzerland), September 2010.
- C18 P. M. Djurić, M. F. Bugallo, P. Closas, J. Míguez, “Measuring the Robustness of Sequential Methods”, in *Proc. of the 3rd IEEE International Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing (CAMSAP 2009)*, pp. 29–32, Aruba (Dutch Antilles), December 2009.
- C19 C. S. Maíz, J. Míguez, P. M. Djurić, “Particle Filtering in the Presence of Outliers”, in *Proc. of the IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP 2009)*, Cardiff (UK), September 2009.
- C20 L. Martino, J. Míguez, “An Adaptive Accept/Reject Sampling Algorithm for Posterior Probability Distributions”, in *Proc. of the IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP 2009)*, Cardiff (UK), September 2009.
- C21 L. Martino, J. Míguez, “New Accept/Reject Methods for Independent Sampling from Posterior Probability Distributions”, in *Proc. of the 17th European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2009)*, Glasgow (UK), August 2009.

- C22 K. Achutegui, L. Martino, J. Rodas, C. J. Escudero, J. Míguez, “A multi-model particle filtering algorithm for indoor tracking of mobile terminals using RSS data”, in *Proc. of the 2009 IEEE Conference in Control Applications*, pp. 1085-1092, July 2009.
- C23 L. Martino, J. Míguez, “A Novel Rejection Sampling Scheme for Posterior Probability Distributions”, *Proc. of the IEEE International Conference in Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP’09)*, Taipei (Taiwan), April 2009.
- C24 P. M. Djurić, J. Míguez, “Model assessment with Kolmogorov-Smirnov statistics”, *Proc. of the IEEE International Conference in Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP’09)*, Taipei (Taiwan), April 2009.
- C25 M. F. Bugallo, C. S. Maíz, J. Míguez, P. M. Djurić, “Cost-Reference Particle Filters and Fusion of Information”, *Proc. of the IEEE Digital Signal Processing Workshop 2009*, Marco Island (U.S.A.), January 2009.
- C26 J. Míguez, C. S. Maíz, P. M. Djurić, D. Crisan, “Sequential Monte Carlo Optimization Using Artificial State-Space Models”, *Proc. of the IEEE Digital Signal Processing Workshop 2009*, Marco Island (U.S.A.), January 2009.
- C27 J. Míguez, “Analysis of a Sequential Monte Carlo Optimization Methodology”, in *Proc. of the 16th European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2008)*, Lausanne (Switzerland), August 2008.
- C28 M. A. Vázquez, J. Míguez, “A Per-Survivor Processing Algorithm for Maximum Likelihood Equalization of MIMO Channels with Unknown Order”, *Proc. of the IEEE/ITG International Workshop on Smart Antennas (WSA’2008)*, Darmstadt (Germany), February 2008.
- C29 J. Míguez, A. Artés-Rodríguez, “Distributed sequential Monte Carlo algorithms for node localization and target tracking in wireless sensor networks”, in *Proc. of the 15th European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2007)*, Poznan (Poland), September 2007.
- C30 M. Vemula, J. Míguez, A. Artés-Rodríguez, “A Sequential Monte Carlo Method for Target Tracking in an Asynchronous Wireless Sensor Network”, in *Proc. of 5th Workshop on Positioning, Navigation and Communication (WPNC 2008)*, Hannover (Germany), March 2007.
- C31 M. A. Vázquez, J. Míguez, “Sequential MAP Equalization of MIMO Channels with Unknown Order”, *Proc. of the IEEE/ITG International Workshop on Smart Antennas (WSA’2007)*, Vienna (Austria), February 2007.
- C32 J. Míguez, A. Artés-Rodríguez, “A Particle Filter for Beacon-Free Node Location and Maneuvering Target Tracking in a Sensor Network”, in *Proc. of the XIV European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2006)*, Florence (Italy), September 2006.
- C33 M. Vázquez, J. Míguez, “SMC Algorithms for Approximate MAP Equalization of MIMO Channels with Polynomial Complexity”, in *Proc. of the XIV European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2006)*, Florence (Italy), September 2006.
- C34 M. Vázquez, J. Míguez, “Sequential MAP Equalization of MIMO Channels and Its Application to UWB Communications”, in *Proc. of the IEEE/ITG International Workshop on Smart Antennas (WSA’2006)*, Reims (Germany), March 2006.
- C35 J. Míguez, A. Artés-Rodríguez, “A Monte Carlo Method for Joint Node Location and Maneuvering Target Tracking in a Sensor Network”, in *Proc. of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2006)*, Toulouse (France), May 2006.
- C36 J. Míguez, A. Artés-Rodríguez, “Monte Carlo Algorithms for Tracking a Maneuvering Target Using A Network of Mobile Sensors”, in *Proc. of the 1st IEEE Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing (CAMSAP’2005)*, Puerto Vallarta (Mexico), December 2005.
- C37 J. Míguez, M. F. Bugallo, P. M. Djurić, “Novel Particle Filtering Algorithms for Fixed Parameter Estimation in Dynamic Systems”, in *Proc. of the 4th International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA 2005)*, Zagreb (Croatia), September 2005.
- C38 I. P. Mariño, J. Míguez, “Gradient Descent Methods for Parameter Estimation in Chaotic Systems”, in *Proc. of the 4th International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA 2005)*, Zagreb (Croatia), September 2005.
- C39 J. Míguez, M. F. Bugallo, P. M. Djurić, “Decision Fusion for Distributed Target Tracking using Cost Reference Particle Filtering”, in *Proc. of the XIII European Signal Processing Conference (EUSIPCO’2005)*, Antalya (Turkey), September 2005.

- C40 M. F. Bugallo, J. Míguez, “A Novel Adaptive Algorithm for Generalized Synchronization”, in *Proc. of the IEEE Vehicular Technology Conference Spring 2005 (VTC 2005)*, Stockholm (Sweden), June 2005.
- C41 N. Fariña, J. Míguez, M. F. Bugallo, “Novel Decision-Fusion Algorithms for Target Tracking Using Ad Hoc Networks”, in *Proc. of the IEEE Vehicular Technology Conference Spring 2005 (VTC 2005)*, Stockholm (Sweden), June 2005.
- C42 M. Vázquez, J. Míguez, M. F. Bugallo, “Novel SMC Techniques for Blind Equalization of Flat-Fading MIMO Channels”, in *Proc. of the IEEE Vehicular Technology Conference Spring 2005 (VTC 2005)*, Stockholm (Sweden), June 2005.
- C43 J. Míguez, S. Xu, M. F. Bugallo, P. M. Djurić, “Joint Estimation of States and Transition Functions of Dynamic Systems Using Cost-Reference Particle Filtering”, in *Proc. of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2005)*, Philadelphia (USA), March 2005.
- C44 M. Vázquez, J. Míguez, “A Complexity-Constrained Particle Filtering Algorithm for MAP Equalization of Frequency-Selective MIMO Channels”, in *Proc. of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2005)*, Philadelphia (USA), March 2005.
- C45 P. Castro, L. Castedo, J. Míguez, “Precoding in Wireless Communications Systems Using Particle Filtering for Blind Channel Prediction”, in *Proc. of Fifth IEEE Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications*, Lisbon (Portugal), July 2004.
- C46 P. Djurić, M. F. Bugallo, J. Míguez, “Density Assisted Particle Filters for State and Parameter Estimation”, in *Proc. of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2004)*, Montreal (Canada), May 2004.
- C47 T. Ghirmai, J. Míguez, M. F. Bugallo, P. Djurić, “A Particle Filter for Blind Timing Recovery and Data Detection in Fast Fading Wireless Channels”, in *Proc. of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2004)*, Montreal (Canada), May 2004.
- C48 M. F. Bugallo, S. Xu, J. Míguez, P. Djurić, “Maneuvering Target Tracking Using Cost Reference Particle Filtering”, in *Proc. of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2004)*, Montreal (Canada), May 2004.
- C49 J. Míguez, S. Xu, M. F. Bugallo, P. Djurić, “A Novel Particle Filtering Approach and Its Application to Target Tracking”, in *Proc. of IEEE Aerospace Conference 2004*, Big Sky (Montana, USA), March 2004.
- C50 T. Ghirmai, M. F. Bugallo, J. Míguez, P. M. Djurić, “A Novel Particle Filtering Approach to Blind Symbol Detection And Timing Estimation”, in *Proc. of the IEEE Vehicular Technology Conference (VTC’2003 Fall)*, Orlando (USA), October 2003.
- C51 J. Míguez, S. Xu, M. F. Bugallo, P. M. Djurić, “Particle Filtering for Systems with Unknown Noise Probability Distributions”, in *Proc. of the IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP 2003)*, Saint Louis (Missouri, USA), September 2003.
- C52 J. Míguez, M. F. Bugallo, P. M. Djurić, “Blind Symbol Detection And Fixed Reference Parameters Estimation Using The Sequential Monte Carlo Methodology”, in *Proc. of the 6th Baiona Workshop on Signal Processing in Communications*, Baiona (Spain), September 2003.
- C53 M. González-López, J. Míguez, L. Castedo, “Maximum Likelihood MIMO Channel Estimation and Turbo Equalization for Space-Time Coded GSM Systems”, in *Proc. of IEEE Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications (SPAWC’2003)*, Rome (Italy), June 2003.
- C54 J. Míguez, M. F. Bugallo, P. M. Djurić, “A sequential Monte Carlo algorithm for blind timing recovery and data detection”, in *Proc. of IEEE Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications (SPAWC’2003)*, Rome (Italy), June 2003.
- C55 M. González-López, J. Míguez, L. Castedo, “Decision Feedback Turbo Equalization for Space-Time Coded Systems”, in *Proc. of the IEEE 28th International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP’2003)*, Hong Kong (China), April 2003.
- C56 T. Ghirmai, M. F. Bugallo, J. Míguez, P. M. Djurić, “Joint Symbol Detection And Timing Estimation Using Particle Filtering”, in *Proc. of the IEEE 28th International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP’2003)*, Hong Kong (China), April 2003.

- C57 M. González-López, J. Míguez, L. Castedo, "Turbo-Aided Maximum Likelihood Channel Estimation for Space-Time Coded Systems", in *Proc. of International Symposium on Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC'2002)*, Lisbon (Portugal), September 2002.
- C58 J. Míguez, M. F. Bugallo, "Likelihood-Based Selection of Filtering Parameters", in *Proc. of the XI European Signal Processing Conference (EUSIPCO'2002)*, Toulouse (France), September 2002.
- C59 I. P. Mariño, L. L'opez, J. Míguez, M. A. F. Sanju'an, "A Novel Channel Coding Scheme Based on Continuous-Time Chaotic Dynamics", in *Proc. of the 14th International Conference on Digital Signal Processing (DSP'2002)*, Santorini (Greece), July 2002.
- C60 J. Míguez, M. F. Bugallo, "Parametric Estimation of Hidden Signals by Likelihood Maximization", in *Proc. of the 14th International Conference on Digital Signal Processing (DSP'2002)*, Santorini (Greece), July 2002.
- C61 J. Míguez, P. M. Djurić, "Blind Equalization by Sequential Importance Sampling", in *Proc. of the IEEE International Symposium on Circuits and Systems 2002 (ISCAS'2002)*, Scottsdale (Arizona, USA), May 2002.
- C62 P. M. Djurić, J. Míguez, "Sequential Particle Filtering in the Presence of Additive Gaussian Noise with Unknown Parameters", in *Proc. of the IEEE 27th International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP'2002)*, Orlando (Florida, USA), May 2002.
- C63 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, "Decision-Feedback Semibind Channel Equalization in Space-Time Coded Systems", in *Proc. of the IEEE 27th International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP'2002)*, Orlando (Florida, USA), May 2002.
- C64 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, "A Novel Blind Diversity-Combining Receiver for CDMA Systems", in *Proc. of the 6th IEEE International Symposium on Signal Processing and its Applications (ISSPA 2001)*, Kuala-Lumpur (Malaysia), August 2001.
- C65 J. Míguez, L. Castedo, "Iterative Space-Time Soft Detection in Time-Varying Multiaccess Wireless Channels", in *Proc. of the 11th IEEE Workshop on Statistical Signal Processing 2001 (SSP'2001)*, Singapore, August 2001.
- C66 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, "A Semibind Soft Detector for Space-Time Coding Systems Based on the Maximum Likelihood Principle", in *Proc. of the 11th IEEE Workshop on Statistical Signal Processing 2001 (SSP'2001)*, Singapore, August 2001.
- C67 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, "Maximum Likelihood Semibind Linear Multiuser Interference Suppression for CDMA Systems", in *Proc. of the IEEE Semiannual Vehicular Technology Conference (VTC'2001 Spring)*, Rhodes (Greece), May 2001.
- C68 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, "Semibind Decision-Feedback Multiuser Interference Cancellation Based on the Maximum Likelihood Principle", in *Proc. of the IEEE 26th International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP'2001)*, Salt Lake City (Utah, USA), May 2001.
- C69 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, "An Information Theoretic Approach to Blind Multiple Access Interference Suppression", in *Proc. of the X European Signal Processing Conference (EUSIPCO'2000)*, Tampere (Finland), September 2000.
- C70 J. Míguez, M. F. Bugallo, L. Castedo, "A Semibind Approach to Optimum Multiuser Detection", in *Proc. of the X European Signal Processing Conference (EUSIPCO'2000)*, Tampere (Finland), September 2000.
- C71 J. Míguez, L. Castedo, "Blind and Semibind Optimum Demodulation in Multiuser Communications", in *Proc. of the IEEE 25th International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP'2000)*, Istanbul (Turkey), June 2000.
- C72 M. F. Bugallo, J. Míguez, L. Castedo, "A Maximum Likelihood Approach to Blind Multiuser Interference Suppression", in *Proc. of the International Symposium on Image/Video Communications over Fixed and Mobile Networks (ISIVC)*, Rabat (Morocco), April 2000.
- C73 J. Míguez, M. F. Bugallo, L. Castedo, "Blind Joint Multiuser Detection in Gaussian Noise Using the EM Algorithm", in *Proc. of the COST 254 5th Baiona Workshop on Emerging Techniques in Telecommunications*, Baiona (Spain), September 1999.
- C74 J. Míguez, L. Castedo, "Maximum Likelihood Blind Source Separation in Gaussian Noise", in *Proc. Neural Networks for Signal Processing IX (NNSP'99)*, pp. 343-352, Madison (Wisconsin), August 1999.
- C75 J. Míguez, L. Castedo, "Maximum Likelihood Blind Multiuser Detection", in *Proc. of the IEEE Signal Processing Workshop on Higher Order Statistics (HOS'99)*, pp. 309-313, Caesarea (Israel), June 1999.

- C76 J. Míguez, L. Castedo, “Blind Multiuser Interference Cancellation in Multicarrier CDMA: a Linearly Constrained Constant Modulus Approach”, in *Proc. of the 9th IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC'98)*, Boston (USA), September 1998.
- C77 J. Míguez, L. Castedo, “A Constant Modulus Approach to Multiple Access Interference Rejection”, in *Proc. of the IX European Signal Processing Conference (EUSIPCO'98)*, Rhodes (Greece), September 1998.
- C78 J. Míguez, C. J. Escudero, L. Castedo, “Linearly Constrained Constant Modulus Blind Multiuser Interference Rejection in Multicarrier CDMA Systems”, in *Proc. of the COST 254 Workshop on Intelligent Communications*, L'Aquila (Italy), June 1998.
- C79 J. Míguez, C. J. Escudero, L. Castedo, “Blind Adaptive Interference Suppression for Direct Sequence CDMA”, in *Proc. of the COST 254 European Workshop on Emerging Techniques for Communication Terminals*, Toulouse (France), July 1997.

2.4 Other publications

Book chapters.

- L. Martín-Fernández, D. P. Ruiz, J. Míguez and I. Requena, “A methodology based on particle filtering for contrasting environmental noise prediction models”, in *New Trends on Intelligent Systems and Soft Computing. Volume III*. Ed. Universidad de Granada (2011), ISBN: 978-84-338-5189-5.

Proceedings of international conferences (as editor).

- J. Del Ser, E. A. Jorswieck, J. Míguez, M. Matinmikko, D. P. Palomar, S. Salcedo-Sanz and S. Gil-Lopez (Eds.), *Mobile Lightweight Wireless Systems*, in *Lecture notes of the Institute for Computer Sciences, Informatics and Telecommunications Engineering*, Vol. 81, 2012, DOI: 10.1007/978-3-642-29479-2 (Springer).

2.5 Patents

- L. Martín-Fernández, D. P. Ruiz-Padillo, J. Míguez, A. J. Torija, “Methodology to estimate volumes of traffic flow from environmental noise measurement”. Patent no. P201231236. Country: Spain. Priority date: 31/07/2012.

Part A. PERSONAL INFORMATION		CV Date	11 September 2020
First and Family name	Inmaculada Mora Jiménez		
Researcher codes	Researcher ID	F-9254-2016	
	Scopus Author ID	26429722900	
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-0735-367X	

A.1. Current position

Institution	Universidad Rey Juan Carlos (URJC)		
Department/School	Signal Theory and Communications, Telematics and Computing Systems / School of Telecommunication Engineering (ETSIT)		
Address and Country	Room D214. Building Departamental III. Campus of Fuenlabrada. Camino del Molino s/n. 28943 Fuenlabrada (Madrid, Spain)		
Phone number	914888207	e-mail	inmaculada.mora@urjc.es
Position	Associate Professor	From	30/01/2018
UNESCO Code	3325		
Keywords	Digital Signal Processing, Data Science, Machine Learning, Statistical Learning, Digital Image Processing, Analysis of Cardiac Recordings, Data Analytics using Electronic Health Records, Biomedical Engineering		

A.2. Education

	University	Year
Telecommunication Engineering	Universidad Politécnica de Valencia	1998
PhD in Telecommunication Engineering	Universidad Carlos III de Madrid	2004

A.3. General indicators of the scientific work

- Journal publications: 40 papers indexed in JCR (30 Q1), 54/10 contributions to international /national conferences with peer review process and published in proceedings (28/3, during the last 5 years, with annual regularity)
- h-index: 16 (Google Scholar, 1085 citations, average of 115 citations/year during the last 5 years)
- Doctoral Theses supervised in the last 10 years: 6 (3 theses are linked to national grants; 3 theses have been awarded, 1 of them at national level). Currently, 3 Doctoral Theses under direction.
- Member of the doctoral thesis evaluation committee: 12 (1 international)
- Six year research periods recognized by the Spanish Government: 3 (periods: 1999-2004, 2005-2010, 2011-2016)
- External evaluator of national research projects at the National Agency of Evaluation and Prospective for the Spanish Government (2011-currently)
- Research stay of 3 months (2015) at the Faculty of Science and Technology (Tromsø University, Norway), funded by the Spanish Government through a competitive call. Two Erasmus+ mobilities for teaching (1 week): Tromsø University (Norway, 2014); University of Angers (France, 2019)

Part B. CV SUMMARY

I Mora-Jiménez received the Degree in Telecommunication Engineering from Universidad Politécnica de Valencia (Spain). In collaboration with the Spanish company TGI, she participated in the development of a commercial artificial vision application to count people, currently implemented in customers in the public and private sector. Later, she moved to Universidad Carlos III de Madrid and was awarded by the Spanish Ministry of Science and Innovation with a grant in the field of Machine Learning to prepare her Doctoral Thesis under the supervision of Professor AR Figueiras Vidal.

Since 2005, I Mora-Jiménez has been working at Universidad Rey Juan Carlos, conducting her research mainly in data analytics and biomedical engineering. She is co-author of 40 JCR indexed papers (index h=16) and 54 contributions to international conferences (28 in the last 5 years, annual regularity). She has participated in 19 competitive research projects (Principal Investigator of 5) and

13 R&D&I contracts (Principal Investigator of 2). She has collaborated in more than 20 projects related to transfer to the industry and consultancy. With the support of the University Hospital of Fuenlabrada, she obtained a competitive grant with a proposal related to machine learning on pharmaceutical codes associated to medication provided to chronic patients, carrying out a stay of 3 months in the University of Tromsø (Norway, 2015) under the supervision of Robert Jenssen. In the long term, the objective of this research line is: (1) to identify the risk factors associated with the progression of chronic pathologies, and (2) to predict the evolution of the health status of chronic patients, with special interest in the more prevalent chronic conditions (hypertension, diabetes, heart failure and chronic obstructive pulmonary disease). The achievement of these goals would enable a better allocation of health resources and contribute to the sustainability of the National Health System.

In 2019, I Mora was leading the course “Expert in Data Analysis and Machine Learning in the Health System” (Best Initiatives Award 2018, Spanish Pharmaceutical Society), as well as several editions of the annual conference “Chronicity: A Challenge to be solved from Data Analytics” in Universidad Rey Juan Carlos.

Regarding teaching at university, I Mora has taught 2000 hours in courses in Bachelor Degrees, and 415 hours in 6 Master Degrees. She has supervised 40 Degree Theses (6 awarded), 6 Master Theses and 6 Doctoral Theses (3 more under direction). The ratings in the DOCENTIA Spanish Programme (Teaching Performance Assessment Programme) have been favourable/excellent (2/2). She has carried out academic management, undertaking the responsibility of 2 Official Master Degrees in the area of telecommunications (2006-2013). Since 2006, she has been responsible for the Interuniversity Doctorate Programme in Multimedia and Communications; Deputy Director of Postgraduate Studies and International Relations at the School of Telecommunication Engineering from 2011 to 2020; and collaborator in the Andalusian Knowledge Agency since 2016.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (last 5 years)

1. D. Chushig-Muzo, C. Soguero-Ruiz, A. Engelbrecht, P. de Miguel-Bohoyo, **I. Mora-Jiménez**. *Data-Driven Visual Characterization of Patient Health-Status using Electronic Health Records and Self-Organizing Maps*. IEEE Access 8: 137019-137031, 2020.
2. M El-Yaagoubi, **I Mora-Jiménez**, Y Jabrane, S Muñoz-Romero, JL Rojo-Álvarez, JA Pareja-Grande. *Quantitative Cluster Headache Analysis for Neurological Diagnosis Support using Statistical Classification*. Information 11 (393): 1-13, 2020
3. R García-Carretero, L Vigil-Medina, **I Mora-Jiménez**, C Soguero-Ruiz, O Barquero-Pérez, J Ramos-López. *Use of a K-Nearest Neighbors Model to Predict the Development of Type 2 Diabetes Within 2 Years in an Obese, Hypertensive Population*. Medical & Biological Eng & Computing 58(5): 991-1002, 2020.
4. S Muñoz-Romero, A Gorostiaga, C Soguero, **I Mora-Jiménez**, JL Rojo-Álvarez. *Informative Variable Identifier: Expanding Interpretability in Feature Selection*. Pattern Recognition 98, 107077 (1-19), 2020.
5. R García-Carretero, L Vigil-Medina, O Barquero-Pérez, **I Mora-Jiménez**, C Soguero-Ruiz, R Goya-Esteban, J Ramos-López. *Logistic LASSO and elastic net to characterize vitamin D deficiency in a hypertensive obese population*. Metabolic Syndrome and Related Disorders 18 (2): 79-85, 2020.
6. C Soguero, **I Mora-Jiménez**, MA Mohedano, M Rubio, P Miguel-Bohoyo, A Sanchez. *Visually guided Classification Trees for Analyzing Chronic Patients*. BMC Bioinformatics 21 (92): 1-19, 2020.
7. R García-Carretero, O Barquero-Pérez, **I Mora-Jiménez**, C Soguero-Ruiz, R Goya-Esteban, J Ramos-López. *Identification of Clinically Relevant Features in Hypertensive Patients using Penalized Regression: A Case Study of Cardiovascular Events*. Medical & Biological Engineering & Computing 57 (9): 2011-2026, 2019.
8. C Soguero-Ruiz, P de Miguel-Bohoyo, **I Mora-Jiménez**. *A Data-driven Model based on Support Vector Machines to Identify Chronic Hypertensive and Diabetic Patients*. Physiological

- Computing Systems. Revised and Extended Selected Papers. Lecture Notes in Computer Science 10057. Eds: A Holzinger, A Pope, HP da Silva, Springer: 110-129, 2019.
9. S Martínez-Agüero, **I Mora-Jiménez**, J Lérida, J Álvarez-Rodríguez, C Soguero-Ruiz. *Machine Learning Techniques to Identify Antimicrobial Resistance in the Intensive Care Unit*. Entropy 21:1-24, 2019.
 10. FR Acosta-Buenaño, **I Mora-Jiménez**, G Olmedo, JL Rojo-Álvarez. *Data Amount Reduction in Mosaic Image Transmission Techniques for Digital Interactive Television Applications*. IEEE Access 6 (1): 70283-97, 2018.
 11. JM Lillo-Castellano, JL Rojo-Álvarez, F Chavarría-Asso, A García-García, M Martín-Méndez, A García-Alberola, **I Mora-Jiménez**. *Classifying Cardiac Arrhythmic Episodes via Data Compression*. Neurocomputing 307: 1-13, 2018.
 12. R García-Carretero, L Vigil-Medina, **I Mora-Jiménez**, C Soguero-Ruiz, O Barquero-Pérez, R Goya-Esteban, J Ramos-López. *Cardiovascular Risk Assessment in Prediabetic Patients in a Hypertensive Population: The Role of Cystatin C*. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews 12 (5): 625-9, 2018.
 13. A Sanchez, C Soguero-Ruiz, **I Mora-Jiménez**, FJ Rivas-Flores, DJ Lehmann, M Rubio-Sánchez. *Scaled Radial Axes for Interactive Visual Feature Selection: A Case Study for Analyzing Chronic Conditions*. Expert Systems with Applications 100: 182-196, 2018.
 14. C Soguero-Ruiz, **I Mora-Jiménez**, J Ramos-López, T Quintanilla, A García-García, D Díez, A García-Alberola, JL Rojo-Álvarez. *An Interoperable System towards Cardiac Risk Stratification from ECG Monitoring*. J Environmental Research & Public Health 15 (3): E428 (1-16), 2018.
 15. O Barquero-Pérez, C Figuera, R Goya-Esteban, **I Mora-Jiménez**, FJ Gimeno-Blanes, P Laguna, JP Martínez, E Gil, L Sörnmo, A García-Alberola, JL Rojo. *On the Influence of Sinus Rhythm and Coupling Interval Prematurity on Heart Rate Turbulence*. IEEE Transactions on Biomedical Engineering 64 (2): 302-309, 2017.
 16. R García-Carretero, L Vigil-Medina, O Barquero-Perez, R Goya-Esteban, **I Mora-Jiménez**, C Soguero-Ruiz, J Ramos-López. *Cystatin C as a Predictor of Cardiovascular Outcomes in a Hypertensive Population*. Journal of Human Hypertension 31 (12): 801-807, 2017.
 17. M Sanromán-Junquera, **I Mora-Jiménez**, A García-Alberola, AJ Caamaño, B Trenor, JL Rojo. *Arrhythmia Mechanism and Scaling Effect on the Spectral Properties of Electroanatomical Maps with Manifold Harmonics*. IEEE Transactions on Biomedical Engineering 65 (4): 723-732, 2017.
 18. JM Lillo-Castellano, M Marina-Breysse, A Gómez-Gallanti, JB Martínez, J Alzueta, L Pérez, A Alberola, I Fernández, A Rodríguez, R Porro, I Anguera, A Fontela, JJ González, V Cañadas, N Pérez, D Garófalo, O Salvador, CJ Calvo, JG Quintanilla, R Peinado, **I Mora-Jiménez**, J Pérez-Villacastín, JL Rojo, D Filgueiras-Rama. *Safety Threshold of Baseline Rhythm R-wave Amplitude Values to Prevent Non-sensing upon Spontaneous Ventricular Fibrillation in Patients with Implantable Cardioverter Defibrillator*. European Heart Journal 102 (2): 1662-1670, 2016.
 19. C Soguero-Ruiz, K Hindberg, **I Mora-Jiménez**, JL Rojo, SO Skovseth, F Godtliebsen, K Mortensen, A Revhaug, RO Lindsetmo, KM Augestad, R Jenssen. *Predicting Colorectal Surgical Complications Using Heterogeneous Clinical Data and Kernel Methods*. Journal of Biomedical Informatics 61: 87-96, 2016.
 20. G Pastor, **I Mora-Jiménez**, AJ Caamaño, R Jäntti. *Asymptotic Expansions for Heavy-tailed Data*. IEEE Signal Processing Letters 23 (4): 444-448, 2016.
 21. JM Lillo-Castellano, **I Mora-Jiménez**, R Santiago-Mozos, F Chavarría Asso, A Cano González, A García Alberola, JL Rojo-Álvarez. *Symmetrical Compression Distance for Arrhythmia Discrimination in Cloud-based Big-Data Services*. IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics 19 (4): 1253-1263, 2015.
 22. E del Arco, E Morgado, MI Chidean, J Ramiro-Bargueño, **I Mora-Jiménez**, AJ Caamaño. *Sparse Vehicular Sensor Networks for Traffic Dynamics Reconstruction*. IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems 16 (5): 2826-2837, 2015.

23. M Sanromán Junquera, **I Mora-Jiménez**, J Almendral, A García Alberola, JL Rojo-Álvarez. *Automatic Supporting System for Regionalization of Ventricular Tachycardia Exit Site in Implantable Defibrillators*. PLoS ONE, 10/4 (e0124514): 1- 14, 2015.

C.2. Research Projects funded in Competitive Calls (last 5 years)

1. PID2019-106623RB-C41. *Principled Data Science from Healthcare and Revenue Management*. Spanish Ministry of Science and Innovation. PI: **I Mora-Jiménez** (Universidad Rey Juan Carlos), 2020-2023. Principal Investigator.
2. TIN2017-90567-REDT. *Learning Machines for Singular Problems and Applications*. Spanish Ministry of Economy, Industry and Competitiveness PI: AR Figueiras-Vidal (Univ Carlos III de Madrid). PI in the Group “Data Science and Engineering for Society”, **I Mora-Jiménez** (Universidad Rey Juan Carlos), 2018-2020.
3. TEC2016-75361-R. *Knowledge Extraction for Clinical Evolution Prediction using Data Analytics*. Spanish Ministry of Economy and Competitiveness. PI: **I Mora-Jiménez**, O Barquero-Pérez (Universidad Rey Juan Carlos), 2017- 2020. Principal Investigator.
4. DTS17/00158. *From High Blood Pressure to Diabetes. Identification of Risk Factors through Machine Learning with Heterogeneous Data*. Spanish Health Institute Carlos III. PI: C Soguero Ruiz. (Universidad Rey Juan Carlos), 2017-2019. Member of the Research Team.
5. S2013/ICE-2933. *Program of Smart Grids for the Region of Madrid*. General Direction of Education in the Regional Government of Madrid (Spain). PI: FJ Rodríguez Sánchez (Universidad de Alcalá), 2014-2017. Member of the Research Team.
6. TEC2013-48439-C4-1-R. *Nonlinear Digital Processing and Autocorrelation-Kernel Statistical Learning for Health Applications*. Spanish Ministry of Economy and Competitiveness. PI: JL Rojo-Álvarez and A Caamaño, 2014-2016, Member of the Research Team.
7. IPT-2012-1126-300000. *Non-intrusive Home Vital Signs Monitoring System*. Spanish Ministry of Economy and Competitiveness. PI: R Ruiz Fernández, 2012-2015. Member of the Research Team.

C.3. Research Contracts (last 5 years)

1. Marketing Campaigns Optimization Exploring Data Science Techniques. Company: BBVA Data & Analytics SL. PI: C Soguero-Ruiz, 2018-2019. Member of the Research Team.
2. BigSeeds - Signal Analysis and Large Data in the Cloud. Company: Persei Consulting SL. PI: **I Mora-Jiménez**, JL Rojo-Álvarez, 2015-2016. Principal Investigator.
3. Big Data Analytics and Organizational Structure in the Red Cross. Institution: Spanish Red Cross. PI: JL Rojo-Álvarez, C Soguero-Ruiz, 2017-2018. Member of the Research Team.

C.4. Doctoral Thesis supervised (last 5 years)

1. *Mosaic Images to Handle the Assigned Bandwidth for Interactive Television Applications on the ISDB-TB System*. Freddy Roberto Acosta Buenaño, 2019. Spanish Doctoral Program in Information Technologies and Communications. Universidad Rey Juan Carlos.
2. *Data Analytics for Supporting Clinical Decision on Patients with Implantable Cardioverter Defibrillator*. JM Lillo Castellano, 2017. Spanish Interuniversity Doctoral Program in Multimedia and Communications. Universidad Rey Juan Carlos and Universidad Carlos III de Madrid.
3. *Machine Learning and Knowledge Management for Decision Support. Applications in Promotional Efficiency and Healthcare*. C Soguero Ruiz, 2015. Spanish Interuniversity Doctoral Program in Multimedia and Communications. Universidad Rey Juan Carlos and Universidad Carlos III de Madrid.

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	04/2018
----------------------	---------

Nombre y apellidos	Matilde Sánchez Fernández		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	0000-0003-1617-6273	
	Código Orcid	B-1695-2008	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Carlos III de Madrid		
Dpto./Centro	Escuela Politécnica Superior		
Dirección	Avenida de la Universidad, 30, Leganés, 28911		
Teléfono	+34916249173	correo electrónico	mati@tsc.uc3m.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad		
Espec. cód. UNESCO	3325		
Palabras clave	Simulación de sistemas de Comunicaciones, Comunicaciones móviles, Sistemas MIMO		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	1996
Doctor Ing. Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	2001

Parte B. ACTIVIDAD INVESTIGADORA**B.1. Indicadores generales de calidad de la producción científica**

- Evaluación positiva de la actividad investigadora CNEAI: 2001-2006 y 2007-2012.
- Citas totales: 652 (Google Scholar)
- Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 85.6 (Google Scholar)
- Publicaciones en primer cuartil (Q1) durante los últimos 5 años: 6
- Índice h: 13 (Google Scholar)

B.2. Publicaciones

1. A. Vega Delgado, M. Sánchez-Fernández, J. Llorca, A. Tulino, Feasible Transmission Strategies for Downlink MIMO in Sparse Millimeter Wave Channels, IEEE Communications Magazine, en prensa, enero 2018.
2. J. Céspedes, P. M. Olmos, M. Sánchez-Fernández, Fernando Perez-Cruz, Probabilistic MIMO Symbol Detection with Expectation Consistency Approximate Inference, IEEE Transactions on Vehicular Technology, en prensa, septiembre 2017.
3. M. Sánchez-Fernández, A. Tulino, E. Rajo-Iglesias, J. Llorca, A. García Armada, Blended Antenna Wearables for an Unconstrained Mobile Experience, IEEE Communications Magazine, vol. 55, no. 4, pp. 160 - 168, 2017.
4. G. Robles, J. M. Fresno, M. Sánchez-Fernández, J. M. Martínez-Tarifa, Antenna Array Layout for the Localization of Partial Discharges in Open-Air Substations, Sensors, 2016.
5. S. Zazo, S. Valcarcel Macua, M. Sánchez-Fernández, J. Zazo, Dynamic Potential Games with Constraints: Fundamentals and Applications in Communications, IEEE Transactions on Signal Processing, vol. 64, no. 14, pp. 3806 - 3821, 2016.
6. M. L. Pablo-González, M. Sánchez-Fernández, E. Rajo-Iglesias, Combination of the three types of diversity to design high capacity compact MIMO terminals, IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, vol. 13, pp. 1309-1312, 2014
7. J. Céspedes, P. M. Olmos, M. Sánchez-Fernández, F. Perez-Cruz, Expectation Propagation Detection for High-order High-dimensional MIMO Systems, IEEE Transactions on Communications, vol. 62, no. 8, pp. 2840-2849, Agosto 2014
8. G. Robles, M. Sánchez-Fernández, E. Rajo-Iglesias, M. V. Rojas-Moreno, R. Albarracín, J.M. Martínez-Tarifa, Antennas parametrization for the detection of partial discharges, IEEE Transactions on Instrumentation & Measurement, pp. 932-941, Mayo 2013
9. A. García Armada, M. Sánchez-Fernández, R. Corvaja, Constrained Power Allocation Schemes for Coordinated Base Station Transmission using Block Diagonalization, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, Agosto 2011

10. V. Gil Jiménez, J. Fernández-Getino García, A. García Armada, R. P. Torres Jiménez, J.J. García Fernández, M. Sánchez-Fernández, M. Domingo Gracia, O. Fernández Fernández, A MIMO-OFDM Testbed, Measurements and System Considerations for Outdoor-Indoor WiMAX, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, Enero 2010
11. O. Quevedo Teruel, M. Sánchez-Fernández, M^a L. de Pablo González, E. Rajo-Iglesias, Alternating Radiation Patterns to overcome angle of arrival uncertainty, IEEE Antennas and Propagation Magazine, pp. 236-242, Febrero 2010
12. M. Lázaro, M. Sánchez-Fernández, A. Artés Rodríguez, Optimal Sensor Selection in Binary Heterogeneous Sensor Networks, IEEE Transactions on Signal Processing, pp. 1577 – 1587, Abril 2009
13. V. Gil Jiménez, J. Fernández-Getino García, M. Sánchez-Fernández, A. García Armada, Efficient Implementation of Complementary Golay Sequences for PAR Reduction and Forward Error Correction in OFDM-based WLAN systems, International Journal of Electronics and Communications, pp. 683 -694, Octubre 2008
14. M. Sánchez-Fernández, E. Rajo-Iglesias, O. Quevedo-Teruel, M. L. Pablo-González, Spectral Efficiency in MIMO Systems using space and pattern diversity under compactness constraints, IEEE Transactions on Vehicular Technology, pp. 1637-1645, Mayo 2008
15. E. Rajo-Iglesias, O. Quevedo-Teruel, M. Sánchez-Fernández, Compact Multimode Patch Antennas for MIMO Applications, IEEE Antennas and Propagation Magazine, pp. 197-205, Abril 2008
16. M. Sánchez-Fernández, M. Aguilera Forero, A. García Armada, Performance Analysis and Parameter Optimization of DLL and MEDLL in Fading Multipath Environments for Next Generation Navigation Receivers, IEEE Transactions on Consumer Electronics, Noviembre 2007
17. A. García-Armada, B. Bardón-Rodríguez, V. P. Gil-Jiménez, M. Sánchez-Fernández, Modelling, performance analysis and design of WPAN systems, Wireless Personal Communications Journal, Special Issue on “Advances in Wireless Communications: Enabling Technologies for 4G”, pp. 367-386, Agosto 2007
18. M. Sánchez Fernández, Santiago Zazo, Reinaldo Valenzuela, Performance comparison between beamforming and spatial multiplexing for the downlink in wireless cellular systems, IEEE Transactions on Wireless Communications, pp. 2427 -2431, Julio 2007
19. M. Sánchez Fernández, Santiago Zazo, Reinaldo Valenzuela, Simplifying the beamforming optimality region for practical MIMO scenarios, IEEE Communications Letters, pp. 751 -753, Noviembre 2006
20. M. Sánchez Fernández, Mario de Prado Cumplido, Jerónimo Arenas García, F. Pérez Cruz, SVM Multiregression for Non Linear Channel Estimation in Multiple-Input Multiple-Output Systems, IEEE Transactions on Signal Processing, Special Issue on “Machine Learning Methods in Signal Processing”, pp. 2298-2307, Agosto 2004

B.3. Proyectos

1. Interfaz radio para sistemas híbridos Terrestre/Satélite de 5G y futuros (TERESA), Financiación: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, TEC2017-90093-C3-2-R, Participantes: CTTC, Universidad Carlos III de Madrid, y Univ. Islas Baleares, Enero 2018 - Diciembre 2020, IP: M. J. Fernández-Getino García y A. García Armada (UC3M).
2. System for virtual TELEportation of RESCUER for inspecting coal mine areas affected by catastrophic events (TELERESCUER), Financiación: Comisión de la Unión Europea, RFCR-CT-2014-00002. Participantes: 5 centros de investigación de varios países, Universidad Carlos III de Madrid, Abril 2015-Junio 2017, IP: A. García Armada.
3. Comunicaciones masivas inalámbricas entre máquinas (MACHINE), Financiación: Acción Estratégica Economía y Sociedad Digital. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. TSI-100102-2015-017. Participantes: Alcatel-Lucent, Universidad Carlos III de Madrid (Subcontratada), Octubre 2015- Diciembre 2017, IP: A. García Armada (UC3M)
4. Comunicaciones Inalámbricas en Entornos de Seguridad y Emergencias (CIES), Financiación: Convocatoria Retos-Colaboración del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Ministerio de Economía y Competitividad. RTC-2015-4213-7. Participantes: Alcatel-Lucent, Universidad Carlos III

de Madrid, Septiembre 2015 – Diciembre 2017, IP: **M. Sánchez Fernández**

5. Dispositivo textil de alta capacidad basado en técnicas MIMO masivas, Financiación: Proyectos "Explora Ciencia" y "Explora Tecnología". Programa Estatal de Fomento de la Investigación científica y técnica de excelencia. Subprograma estatal de generación del conocimiento. TEC2014-61776-EXP, Participantes: Universidad Carlos III de Madrid, Junio 2015 – Mayo 2017, IP: **M. Sánchez Fernández**
6. Tecnologías habilitadoras para comunicaciones de acceso compartido licenciado y no licenciado, Financiación: Proyectos I+D+I - Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. TEC2014-59255-C3-1-R, Participantes: Universidad Carlos III de Madrid, Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya, Enero 2015 – Septiembre 2018, IP: A. García Armada
7. Optimización de servicios multiusuario y multimedia sobre LTE y LTE-advanced (LTEXTREME), Financiación: Subprograma INNPACTO, Ministerio de Economía y Competitividad. IPT-2012-0525-430000, Participantes: Alcatel-Lucent, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Julio 2012 – Diciembre 2015, IP: A. García Armada
8. Conceptos radio generales para comunicaciones móviles eficientemente energéticamente (GRE3N). Subproyecto: Aspectos a nivel de sistema (GRE3N - SYST), Financiación: Convocatoria de ayudas de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada. VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, TEC2011-29006-C03-03, Participantes: Universidad Politécnica de Cataluña (coordinador), Universidad Carlos III de Madrid, Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya, Enero 2011 – Septiembre 2015, IP: V. Gil Jiménez
9. EBM4G: ESTACIONES BASE MULTI-ESTÁNDAR 4G LTE/802.16m, Financiación: Acción Estratégica de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. Año 2010 - Avanza Competitividad I+D+I., Participantes: Alentia Systems, Tradia Telecom, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Enero 2010 – Diciembre 2011, IP: A. García Armada
10. MIMO Distribuido para Comunicaciones Móviles de Banda Ancha (MAMBO 3), Entidad Financiadora: Convocatoria 2008 de ayudas para apoyar las líneas de I+D en el programa de creación y consolidación de grupos de investigación de la Universidad Carlos III de Madrid, CCG08-UC3M/TIC-4069., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Enero 2009 – Diciembre 2009, IP: **M. Sánchez Fernández**
11. Multi-carrier systems with multi-antenna diversity and adaptive coding: filter-bank and OFDM technologies (MULTI-ADAPTIVE). Subproyecto 3: High Spectral Efficiency techniques for advanced OFDM systems (HISE-OFDM), Financiación: Convocatoria de ayudas de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada. VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, TEC2008-06327-C03-02/TEC., Participantes: Universidad Politécnica de Cataluña (coordinador), Universidad Carlos III de Madrid, Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya Enero 2009 – Diciembre 2011, IP: **M. Sánchez Fernández (UC3M)**
12. Foundations and Methodologies for Future Communication and Sensor Networks (COMONSENS), Financiación: CONSOLIDER-INGENIO 2010, CONVOCATORIA 2008, CSD2008-00010., Participantes: Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Politécnica de Cataluña (coordinador), UVEG, UDC, UVIGO, UC, UPF, CEIT, US, UPM, Octubre 2008 – Septiembre 2013, IP: Joaquín Míguez Arenas (UC3M)
13. SIMBAD, Financiación: Convocatoria PROFIT, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, FIT-330210-2007-19., Participantes: HISPASAT, ACORDE, HELISURESTE CMA, DESARROLLO Y APLICACIÓN DE SISTEMAS, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad de Cantabria, Enero 2007 – Diciembre 2008, IP: A. García Armada
14. TelMAX: Sistema de Comunicaciones móviles profesionales de banda ancha, Financiación: Programa CENIT, Participantes: Teltronic, Indra, Ikusi, At4 Wireless (Cetecom), Socintec, Acorde, Satec, Scatilabs, Robotiker, Centre Telecomunicacions Generalitat Cat, Centro Politecnico Superior, Unizar, Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad de Málaga Universidad de Sevilla, Universidad Carlos III, Universidad Cantabria, 2007-2010, IP: A. García Armada
15. Modelado de canal, Algoritmos y Capacidad para comunicaciones Wlmax. Subproyecto: Desarrollo y Evaluación de Algoritmos de Procesado de Señal y Corrección de

Imperfecciones de RF para WIMAX, TEC2005-07477-C02-02, Financiación: Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Ministerio de Educación y Ciencia., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, DICOM, Universidad de Cantabria, Enero 2006 – Diciembre 2008, IP: M. J. Fernández-Getino García

16. CReating Ubiquitous Intelligent Sensing Environments (CRUISE), IST-4-027738, Financiación: Comisión de la Unión Europea, Participantes: CPK, Delft University, IMEC, Universidad de Cantabria, UPC, Universidad Carlos III de Madrid y otros, Enero 2006 – Diciembre 2007, IP: A. García Armada
17. SatNEx II, Network of Excellence in Satellite Communications. FP6-IST4-027393, Financiación: Comisión de la Unión Europea., Participantes: DLR (Alemania), University of Bradford (UK), Centre National d'Etudes Spatiales (France), ESA (France), Universidad Carlos III de Madrid y otros, Marzo 2006 – Septiembre 2008, IP: F. J. González Serrano

B.4. Estancias en Centros de investigación

1. Wireless Communications Research Department, Bell-Labs, New Jersey, EEUU, Mayo 2015 (12 semanas). Financiado por: Estancias de movilidad de profesores e investigadores seniores en centros extranjeros de enseñanza superior e investigación, incluido el Programa Salvador de Madariaga 2014.
2. Universidad de Princeton, Nueva Jersey, EEUU, Febrero 2011 (6 meses). Financiado por: Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos de Investigación de 2010.
3. Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya, Barcelona, España, Abril 2007, (12 semanas). Financiado por: Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya.
4. Wireless Communications Research Department, Bell-Labs, New Jersey, EEUU, Marzo 2006 (10 semanas).
5. Wireless Communications Research Department, Bell-Labs, New Jersey, EEUU, Marzo 2005 (12 semanas). Abril 2004 (8 semanas), Junio 2003 (10 semanas)
6. University of Kansas, Kansas, EEUU, Agosto 1998 (1 año). Financiado por: Electrical Engineering and Computer Science Department, University of Kansas.

Parte C. ACTIVIDAD DOCENTE

C.1. Docencia

1. 18 años de docencia reglada en primer/segundo ciclo y grado desde abril de 2000 (más de 220 créditos impartidos en seis asignaturas diferentes).
2. 11 años de docencia en postgrado desde abril de 2000 (20 créditos impartidos en siete asignaturas diferentes).
3. Coordinación de 26 asignaturas sobre un total de 42 impartidas.

C.2 Dirección de trabajos académicos

1. Tutora de 40 Proyectos de Fin de Carrera y Trabajos Fin de Grado en ingeniería.
2. Tutora de 13 trabajos dirigidos y 15 estudios tecnológicos.
3. Tutora de 7 Trabajos Fin de Master.
4. Directora de 2 Tesis doctorales.

C.3 Evaluación de la calidad docente

1. De un total de 42 asignaturas impartidas a lo largo de los 18 años, 35 asignaturas se han evaluado, de las cuales ha recibido una calificación superior a 4 sobre 5 en el 94% de las asignaturas impartidas.
2. Reconocimiento a la labor docente por parte del Rector de la Universidad Carlos III de Madrid por indicadores en el 24 por ciento más alto de las obtenidas por el profesorado doctor de la Universidad (2009).

3. Reconocimiento a la labor docente por parte del Rector de la Universidad Carlos III de Madrid por indicadores en el 11 por ciento más alto de las obtenidas por el profesorado doctor de la Universidad (2012).
4. Reconocimiento a la labor docente por parte del Rector de la Universidad Carlos III de Madrid por indicadores en el 19 por ciento más alto de las obtenidas por el profesorado doctor de la Universidad (2014).

Parte D. Transferencia de conocimiento y experiencia profesional

D.1. Contratos

1. Diseño de un demodulador para acceso a internet inalámbrico a través de la luz procedente de luminarias públicas, Empresa: DLED Soluciones S.L., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, junio 2015 (8 meses), IP: **M. Sánchez Fernández**
2. Smart Li-fi: Acceso a Internet inalámbrico a través de la luz procedente de luminarias públicas, Empresa: UVAX CONCEPTS S.L., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Febrero 2014 (12 meses), IP: **M. Sánchez Fernández**
3. Investigación para el control automatizado de procesos agrícolas, Empresa: Nethalis Solutions S.L, Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Septiembre 2009 (5 meses), IP: A. García Armada
4. Consultoría y Apoyo para comunicaciones de emergencia, Empresa: Red Eléctrica de España, S.A., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Enero 2008 (8 meses), IP: A. García Armada
5. Desarrollo de nuevos sistemas de codificación de canal para tecnología xDSL CSS-QM, Empresa: SIDSA, Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Abril 2007 (12 meses), IP: M. J. Fernández-Getino García

D.2. Patentes

1. Inventores (p.o. de firma): A. García Armada, M. Sánchez Fernández, R. Corvaja, Título: Método de Transmisión Conjunta, N. de solicitud: P201031785, País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 1 de diciembre de 2010, Entidad titular: Universidad Carlos III de Madrid, Estado: CONCEDIDA, Fecha concesión: 30 de marzo de 2012, Fecha fin vigencia: 24 de septiembre de 2029
2. Inventores (p.o. de firma): M. Sánchez Fernández, E. Rajo Iglesias, A. García Armada, Título: Método y sistema para aumentar la capacidad de enlace ascendente entre un terminal de usuario y una estación base, N. de solicitud: P201431806, Entidad titular: Universidad Carlos III de Madrid, Estado: En trámite
3. Inventores (p.o. de firma): A. García Armada, M. Luz Pablo González, M. Sánchez Fernández, R. Corvaja, Ignacio Berberana Fernández Murias, Título: Método para Optimizar la Asignación de Potencias de Flujos de Usuario Transmitidos desde Estaciones Base en Sistemas de Transmisión de Estación Base Coordinada, N. de solicitud: P201131183, Entidad titular: Telefónica, Estado: En trámite

Parte E. Experiencia en gestión y administración educativa, científica y tecnológica

E.1. Cargos Unipersonales

- Secretaria de Departamento: 02/02/2009 – 07/09/ 2009
- Subdirectora de Departamento: 08/09/2009 – 31/12/2010
- Subdirectora de Departamento: 01/09/2012 – 22/09/2014
- Vicerrectora Adjunta de Relaciones Internacionales: 10/09/2014 – 26/04/2015
- Vicerrectora de Relaciones Internacionales y Cooperación: 27/04/2015 – actualidad



Ministerio de Economía y Competitividad
Secretaría de Estado de Investigación,
Desarrollo e Innovación

Currículum

Nombre: Javier Vía Rodríguez

Fecha: 28 de enero de 2020

Apellidos: Vía Rodríguez
DNI: 20214839R

Fecha de nacimiento : 05/02/1979

Nombre: Javier
Sexo: V

Situación profesional actual

Entidad: Universidad de Cantabria
Facultad, Escuela o Instituto: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
Dpto./Secc./Unidad: Departamento de Ingeniería de Comunicaciones
Dirección postal: Edificio Ingeniería de Telecomunicación Profesor José Luis García García. Santander 39005

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 942 201493

Fax: 942 201488

Correo electrónico: jvia@gtas.dicom.unican.es

Especialización (Códigos Unesco): 332599

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Fecha de inicio: 02/12/2011

Situación administrativa

☒ Plantilla

☐ Contratado

☐ Interino

☐ Becario

☐ Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo ☒

A tiempo parcial ☐

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras clave, de la especialización y de las líneas de investigación actuales.

Procesado de Señal, Comunicaciones Inalámbricas, Aprendizaje Máquina

Formación académica

Titulación superior	Centro	Fecha
Ingeniería de Telecomunicación	ETSII y de Telecomunicación. Universidad de Cantabria	18/09/2002

Doctorado	Centro	Fecha
Doctor por la Universidad de Cantabria	ETSII y de Telecomunicación. Universidad de Cantabria	13/07/2007

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Colaboración en tareas docentes	Universidad de Cantabria	01/03/2006-30/09/2007
Profesor Ayudante	Universidad de Cantabria	01/10/2007-29/01/2008
Profesor Ayudante Doctor	Universidad de Cantabria	01/02/2008-02/06/2010
Profesor Contratado Doctor	Universidad de Cantabria	03/06/2010-01/12/2011

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	C	C	C

Participación en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: **Change-point Management: Active Sensing and Ensemble Learning (CAIMAN)**, (TEC2017-86921-C2-1-R)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Entidades participantes: Universidad de Cantabria, Universidad Carlos III

Duración, desde: Enero 2018 hasta: Diciembre 2020

Investigador responsable: Jesús Pérez Arriaga

Cuantía de la subvención: 49610 €

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: **Advances in Kernel Methods for Structured Data**, (TEC2016-81900-REDT)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Entidades participantes: Universidad de Cantabria, Universidad Carlos III, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Valencia, Universidad de Granada, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Rey Juan Carlos

Duración, desde: Enero 2017 hasta: Junio 2020

Investigador responsable: Javier Vía

Cuantía de la subvención: 20000 €

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: **Técnicas de Acceso Radio para Redes Inalámbricas heterogéneas (RACHEL)**, (TEC2013-47141-C4-3-R)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Entidades participantes: Universidad de Cantabria

Duración, desde: Enero 2014 hasta: Diciembre 2016

Investigador responsable: Javier Vía e Ignacio Santamaría

Cuantía de la subvención: 135.500 €

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: **Estrategias Cooperativas y Cognitivas para la Gestión de Interferencias en Redes de Comunicaciones (COSIMA)**, (TEC2010-19545-C04-03)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Cantabria

Duración, desde: Enero 2011 hasta: Diciembre 2013

Investigador responsable: Ignacio Santamaría

Cuantía de la subvención: 122.815 €

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: **Foundations and Methodologies for Future Communication and Sensor Networks (COMONSENS), CONSOLIDER-INGENIO 2010 (CSD2008-00010)**

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: UPC, UPM, UV, UC, UC3M, UVEG, CEIT, UDC, UPF, US

Duración, desde: Diciembre 2008 hasta: Diciembre 2013

Coordinador del Proyecto: Javier Rodríguez Fonollosa (UPC)

Investigador responsable de la UC: Ignacio Santamaría

Cuantía de la subvención de la UC: 326.344,49 €

Número de investigadores participantes de la UC: 8

Título del proyecto: **Advanced MIMO Systems for Maximum Reliability and Performance (MIMAX), Contract nº ICT-21395**

Entidad financiadora: European Union, VII Framework Program

Entidades participantes: Technische Universität Dresden (TUD), Universidad de Cantabria (UC), IHP, T-Connect, TTI, Prime Tel.

Duración, desde: Enero 2008 hasta: Diciembre 2010

Coordinador del Proyecto: Ralf Eickhoff (TUD)

Investigador responsable de la UC: Ignacio Santamaría

Cuantía de la subvención de la UC: 460.404 €

Número de investigadores participantes de la UC: 5

Título del proyecto: Ayuda **complementaria al proyecto europeo MIMAX ICT-213952**

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad de Cantabria

Duración, desde: 1/1/2008 hasta: 31/12/2008

Cuantía de la subvención: 5.400 €

Investigador responsable: Ignacio Santamaría Caballero

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: **Tecnologías MIMO en Redes Inalámbricas Multiterminal (MULTIMIMO), (TEC2007-68020-C04-02/TCM)**

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Cantabria

Duración, desde: Diciembre 2007 hasta: Diciembre 2010

Investigador responsable: Ignacio Santamaría

Cuantía de la subvención: 170.617 €

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: **Desarrollo y Demostración Hardware de Nuevas Técnicas de Transmisión para Sistemas MIMO (MIMESIS), TEC2004-06451-02/TCM**

Entidad financiadora: Ministerio Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad de Cantabria

Duración, desde: Diciembre 2004 hasta: Diciembre 2007

Investigador responsable: Jesús Pérez-Arriaga

Cuantía de la subvención: 116.840 €

Número de investigadores participantes: 11

Título del proyecto: **Plataforma Software Radio para Sistemas 4G Mobile (TIC2001-0751-C04-03)**

Entidad financiadora: Ministerio Ciencia Y Tecnología

Entidades participantes: Universidad de Cantabria

Duración, desde: Diciembre 2001 hasta: Diciembre 2004

Investigador responsable: Ignacio Santamaría

Cuantía de la subvención: 94.971,92 €

Número de investigadores participantes: 11

Publicaciones o documentos científico-técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento científico-técnico restringido)

Autores (por orden de firma): D. Ramírez, D. Romero, J. Vía, R. López-Valcarce and I. Santamaría

Título: Testing Equality of Multiple Power Spectral Densities

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Signal Processing ☐ Libro
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 6268 final: 6280 Fecha: 2018
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): I. Santamaria, L. Scharf, J. Vía, H. Wang and Y. Wang

Título: Passive Detection of Correlated Subspace Signals in Two MIMO Channels

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Signal Processing ☐ Libro
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 5266 final: 5280 Fecha: 2017
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): D. Ramírez, P. J. Schreier, J. Vía, I. Santamaría and L.L. Scharf

Título: Detection of Multivariate Cyclostationarity (10.1109/TSP.2015.2450201)

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Signal Processing ☐ Libro
Clave: A Volumen: 63 Páginas, inicial: 5395 final: 5408 Fecha: 2015
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): L. Weruaga, and J. Vía

Título: Sparse Multivariate Gaussian Mixture Regression (to appear) (10.1109/TNNLS.2014.2334596)

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems ☐ Libro
Clave: A Volumen: 26 Páginas, inicial: 1098 final: 1108 Fecha: 2015
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): D. Luengo, S. Monzón, T. Trigano, J. Vía, and A. Artés-Rodríguez

Título: Blind Analysis of Atrial Fibrillation Electrograms: A Sparsity-Aware Formulation (10.3233/ICA-140471)

Ref. ☒ Revista Integrated Computer-Aided Engineering ☐ Libro
Clave: A Volumen: 22 Páginas, inicial: 71 final: 85 Fecha: 2015
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): D. Ramírez, P. J. Schreier, J. Vía, and I. Santamaría
Título: Testing blind separability of complex Gaussian mixtures (DOI: 10.1016/j.sigpro.2013.08.010)

Ref. ☒ Revista Signal Processing ☐ Libro
Clave: A Volumen: 95, nº2 Páginas, inicial: 49 final: 57 Fecha: February, 2014
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): J. Manco-Vásquez, S. Van Vaerenbergh, J. Vía, and I. Santamaría,
Título: Kernel Canonical Correlation Analysis for Robust Cooperative Spectrum Sensing in Cognitive Radio Networks (DOI: 10.1002/ett.2896)

Ref. ☒ Revista Transactions on Emerging Telecommunications Technologies ☐ Libro
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2014
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): J. Manco-Vásquez, M. Lázaro-Gredilla, D. Ramírez, J. Vía, and I. Santamaría
Título: A Bayesian Approach for Adaptive Multiantenna Sensing in Cognitive Radio Networks (10.1016/j.sigpro.2013.10.005)

Ref. ☒ Revista Signal Processing ☐ Libro
Clave: A Volumen: 96 Páginas, inicial: 228 final: 240 Fecha: Marzo, 2014
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): S. Van Vaerenbergh, J. Vía, and I. Santamaría
Título: Blind Identification of SIMO Wiener Systems based on Kernel Canonical Correlation Analysis (DOI: 10.1109/TSP.2013.2248004)

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Signal Processing ☐ Libro
Clave: A Volumen: 61 nº9 Páginas, inicial: 2219 final: 2230 Fecha: May, 2013
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): D. Ramírez, J. Vía, I. Santamaría, and L. L. Scharf
Título: Locally Most Powerful Invariant Tests for Correlation and Sphericity of Gaussian Vectors (DOI: 10.1109/TIT.2012.2232705)

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Information Theory ☐ Libro
Clave: A Volumen: 59 Páginas, inicial: 2128 final: 2141 Fecha: April, 2013
Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): C. Lameiro, J. Vía, and I. Santamaría
Título: Amplify-and-Forward Strategies in the Two-Way Relay Channel with Analog Tx-Rx Beamforming (DOI: 10.1109/TVT.2012.2226612)

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Vehicular Technology ☐ Libro
Clave: A Volumen: 62, nº2 Páginas, inicial: 642 final: 654 Fecha: February, 2013
Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): V. Elvira, and J. Vía

Título: Analog antenna combining in transmit correlated channels: Transceiver design and performance evaluation (doi:10.1016/j.sigpro.2011.09.018)

Ref. ☒ Revista Signal Processing

☐ Libro

Clave: A Volumen: 92, nº3 Páginas, inicial: 757 final: 766 Fecha: March, 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): J. Vía, and L. Vielva

Título: Locally Most Powerful Invariant Tests for the Properness of Quaternion Gaussian Vectors (10.1109/TSP.2011.2178405)

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Signal Processing

☐ Libro

Clave: A Volumen: 60, nº3 Páginas, inicial: 997 final: 1009 Fecha: March, 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): D. Ramírez, G. Vazquez-Vilar, R. López-Valcarce, J. Vía, and I. Santamaría

Título: Detection of Rank-P signals in Cognitive Radio Networks with Uncalibrated Multiple Antennas (DOI: 10.1109/TSP.2011.2146779)

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Signal Processing

☐ Libro

Clave: A Volumen: 59, nº8 Páginas, inicial: 3764 final: 3774 Fecha: August, 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): F. Gholam, J. Vía, and I. Santamaría

Título: Beamforming Design for Simplified Analog Antenna Combining Architectures (DOI: 10.1109/TVT.2011.2142205)

Ref. ☒ Revista IEEE Transactions on Vehicular Technology

☐ Libro

Clave: A Volumen: 60, nº5 Páginas, inicial: 2373 final: 2378 Fecha: June, 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, D. P. PALOMAR AND L. VIELVA

TÍTULO: GENERALIZED LIKELIHOOD RATIOS FOR TESTING THE PROPERNESS OF QUATERNION GAUSSIAN VECTORS (DOI: 10.1109/TSP.2010.2101067)

REF. REVISTA/LIBRO: *IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING*, VOL. 59, NO.4, PP. 1356-1370, ABRIL 2011

Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, D. P. PALOMAR, L. VIELVA AND I. SANTAMARÍA

TÍTULO: QUATERNION ICA FROM SECOND-ORDER STATISTICS (DOI: 10.1109/TSP.2010.2101065)

Ref. ☒ Revista *IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING*, VOL. 59, NO. 4, PP. 1586-1600, ABRIL 2011

Clave: A

Autores (por orden de firma): J. Pérez, J. Vía, and A. Nazábal

Título: Optimal Resource Allocation in OFDMA Broadcast Channels Using Dynamic Programming (DOI: 10.5772/777)

Ref. ☐ Revista Recent Advances in Wireless Communications and Networks

☒ Libro

Clave: CL

Fecha: 2011

Editorial (si libro): Jia-Chin Lin (editor) : InTech

Lugar de publicación:

AUTORES (P.O. DE FIRMA): D. RAMÍREZ, J. VÍA, I. SANTAMARÍA AND L. L. SCHARF

TÍTULO: DETECTION OF SPATIALLY CORRELATED GAUSSIAN TIME SERIES (DOI: 10.1109/TSP.2010.2053360)

Ref. ☒ Revista *IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING*, VOL.58, NO.10, PP.5006-5015, OCTUBRE 2010

Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, D. RAMÍREZ AND I. SANTAMARÍA

TÍTULO: PROPERNESS AND WIDELY LINEAR PROCESSING OF QUATERNION RANDOM VECTORS (DOI: 10.1109/TIT.2010.2048440)

Ref. ☒ Revista *IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY* VOL.56, NO.7, PP.3502-3515, JULIO 2010

Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, I. SANTAMARÍA, V. ELVIRA AND R. EICKHOFF

TÍTULO: A GENERAL CRITERION FOR ANALOG TX-RX BEAMFORMING UNDER OFDM TRANSMISSIONS (DOI: 10.1109/TSP.2010.2040413)

Ref. ☒ Revista *IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING*, VOL.58, NO.4, PP.2155-2167, APRIL 2010

Clave: A

Autores (por orden de firma): I. Santamaría, J. Vía, V. Elvira, J. Ibáñez, J. Pérez, R. Eickhoff, and U. Mayer

Título: Low-Cost and Compact RF-MIMO Transceivers (DOI: 10.1002/9780470872178.ch20)

Ref. ☐ Revista Handbook of Smart Antennas for RFID Systems

☒ Libro

Clave: CL

Fecha: 2010

Editorial (si libro): N. C. Karmakar (editor): John Wiley & Sons

Lugar de publicación:

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, I. SANTAMARÍA, J. PÉREZ AND L. VIELVA

TÍTULO: A NEW SUBSPACE METHOD FOR BLIND ESTIMATION OF SELECTIVE MIMO-STBC CHANNELS (DOI: 10.1002/wcm.837)

Ref. ☒ Revista *WIRELESS COMMUNICATIONS AND MOBILE COMPUTING*, 2009

Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, I. SANTAMARÍA AND J. PÉREZ

TÍTULO: CODE COMBINATION FOR BLIND CHANNEL ESTIMATION IN GENERAL MIMO-STBC SYSTEMS (doi>10.1155/2009/103483)

Ref. ☒ Revista *EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING*, 2009

Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. PÉREZ, J. IBÁÑEZ, J. VÍA AND I. SANTAMARÍA

TÍTULO: PERFORMANCE ANALYSIS OF SNR-BASED SCHEDULING POLICIES IN ASYMMETRIC BROADCAST ERGODIC FADING CHANNEL (doi:10.1155/2009/163826)

Ref. ☒ Revista EURASIP JOURNAL ON WIRELESS COMMUNICATIONS AND NETWORKING, 2009
Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA AND I. SANTAMARÍA
TÍTULO: CORRELATION MATCHING APPROACHES FOR BLIND OSTBC CHANNEL ESTIMATION
(10.1109/TSP.2008.929661)
Ref. ☒ Revista IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, VOL.56, NO.12, PP.5950-5961, DICIEMBRE 2008
Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): D. RAMÍREZ, I. SANTAMARÍA, J. PÉREZ, J. VÍA, J. A. GARCÍA-NAYA, T. M. FERNÁNDEZ-CARAMÉS, H. PÉREZ-IGLESIAS, M. GONZÁLEZ LÓPEZ, L. CASTEDO AND J. M. TORRES-ROYO
TÍTULO: A COMPARATIVE STUDY OF STBC TRANSMISSIONS AT 2.4 GHZ OVER INDOOR CHANNELS USING A 2 × 2 MIMO TESTBED (DOI: 10.1002/wcm.558)
Ref. ☒ Revista WIRELESS COMMUNICATIONS AND MOBILE COMPUTING, VOL.8, NO.9, PP.1149-1164, NOVIEMBRE 2008
Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): S. VAN VAERENBERGH, J. VÍA AND I. SANTAMARÍA
TÍTULO: ADAPTIVE KERNEL CANONICAL CORRELATION ANALYSIS ALGORITHMS FOR NONPARAMETRIC IDENTIFICATION OF WIENER AND HAMMERSTEIN SYSTEMS (doi>10.1155/2008/875351)
Ref. ☒ Revista EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING, ABRIL 2008
Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA AND I. SANTAMARÍA
TÍTULO: ON THE BLIND IDENTIFIABILITY OF ORTHOGONAL SPACE-TIME BLOCK CODES FROM SECOND ORDER STATISTICS (DOI: 10.1109/TIT.2007.913561)
Ref. ☒ Revista IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, VOL.54, NO.2, PP.709-722, FEBRERO 2008
Clave: A

Autores (por orden de firma): J. Vía, I. Santamaría, and J. Ibáñez
Título: Blind Channel Estimation in Space-Time Block Coded Systems (DOI: 10.4018/978-1-59904-988-5.ch008)
Ref. ☐ Revista Handbook of advancements in smart antenna technologies for wireless networks ☒ Libro
Clave: CL Fecha: 2008
Editorial (si libro): Idea Group Inc.
Lugar de publicación: USA

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, I. SANTAMARÍA AND J. PÉREZ
TÍTULO: DETERMINISTIC CCA-BASED ALGORITHMS FOR BLIND EQUALIZATION OF FIR-MIMO CHANNELS (DOI: 10.1109/TSP.2007.894273)
Ref. ☒ Revista IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, VOL.55, NO.7, PP.3867-3878, JULIO 2007
Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): S. VAN VAERENBERGH, J. VÍA AND I. SANTAMARÍA
TÍTULO: NONLINEAR SYSTEM IDENTIFICATION USING A NEW SLIDING-WINDOW KERNEL RLS ALGORITHM (doi:10.4304/jcm.2.3.1-8)
Ref. ☒ Revista JOURNAL OF COMMUNICATIONS, VOL.2, NO.3, PP.1-8, MAYO 2007
Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): C.C. GAUDES, I. SANTAMARÍA, J. VÍA, E. MASGRAU AND T. SESE
TÍTULO: ROBUST ARRAY BEAMFORMING WITH SIDELobe CONTROL USING SUPPORT VECTOR MACHINES
(10.1109/TSP.2006.885720)
Ref. ☒ Revista IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, VOL.55, NO.2, PP.574-584, FEBRERO 2007
Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, I. SANTAMARÍA AND J. PÉREZ
TÍTULO: A LEARNING ALGORITHM FOR ADAPTIVE CANONICAL CORRELATION ANALYSIS OF SEVERAL DATA SETS
(doi:10.1016/j.neunet.2006.09.011)
Ref. ☒ Revista NEURAL NETWORKS, VOL.20, NO.1, PP.139-152, ENERO 2007
Clave: A

AUTORES (P.O. DE FIRMA): J. VÍA, I. SANTAMARÍA AND J. PÉREZ
TÍTULO: EFFECTIVE CHANNEL ORDER ESTIMATION BASED ON COMBINED IDENTIFICATION / EQUALIZATION (DOI:
10.1109/TSP.2006.879271)
Ref. ☒ Revista IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, VOL.54, NO.9, PP.3518-3526, SEPTIEMBRE
2006
Clave: A

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

Participación en contratos de I+D+i de especial relevancia con empresas y/o administraciones
(nacionales y/o internacionales)

Título del contrato/proyecto: Sistema de instrumentación distribuido para la monitorización de grúas-torre en el sector de la construcción

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: Innova Consulting S. C. (INVESNOVA2003)

Entidades participantes: Univ. Cantabria

Duración, desde: Julio 2004 hasta: Diciembre 2006

Investigador responsable: Jesús Ibáñez Díaz

Número de investigadores participantes: 11

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 55.332 €

Patentes y modelos de utilidad

Inventores (por orden de firma): I. SANTAMARÍA, J. VÍA, J. IBÁÑEZ, J. PÉREZ, R. KRAEMER, M. KRSTIC, Z. STAMENKOVIC, K. TITTLEBACH-HELMRICH

Título: MIMO TRANSMISSION IN IEEE802.11 WLAN SYSTEMS

N.º de solicitud: EP09156126.6

País de prioridad: ALEMANIA

Fecha de prioridad: 31 DE MARZO DE 2009

Entidad titular: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y INNOVATIONS FOR HIGH PERFORMANCE MICROELECTRONICS GMBH

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

Estancias en centros extranjeros
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = posdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: Stanford University			
Localidad: Stanford	País EEUU	Fecha: Septiembre de 2006	Duración (semanas): 13
Tema: Estimación e Igualación Ciega de Canales MIMO			
Clave: D			

Centro: Hong Kong University of Science and Technology			
Localidad: Hong Kong	País China	Fecha: Septiembre de 2009	Duración (semanas): 17
Tema: Quaternion Signal Processing			
Clave: P			

Centro: State University of New York at Buffalo			
Localidad: Buffalo	País EEUU	Fecha: Marzo de 2012	Duración (semanas): 26
Tema: Optimización y Teoría de Juegos en Sistemas de Comunicaciones Multiterminal			
Clave: P			

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

Contribuciones a congresos

AUTORES: J. Pérez, J. Vía and L. Vielva
TÍTULO: Node Activity Monitoring in Heterogeneous Networks using Energy Sensors
TIPO DE PARTICIPACIÓN: COAUTOR
CONGRESO: European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2019)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: A Coruña, Spain
AÑO: 2019

AUTORES: J. Pérez, I. Santamaría and J. Vía
TÍTULO: Adaptive EM-based Algorithm for Cooperative Spectrum Sensing in Mobile Environments
TIPO DE PARTICIPACIÓN: COAUTOR
CONGRESO: IEEE Statistical Signal Processing Workshop (SSP)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Freiburg, Germany
AÑO: 2018

AUTORES: D. Ramírez, D. Romero, J. Vía, R. López-Valcarce and I. Santamaría
TÍTULO: Locally Optimal Invariant Detector for Testing Equality of two Power Spectral Densities
TIPO DE PARTICIPACIÓN: COAUTOR
CONGRESO: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Calgary, Canada
AÑO: 2018

AUTORES: I. Santamaría, J. Vía, M. Kirby, T. Marrinan, C. Peterson and L. L. Scharf
TÍTULO: Constrained Subspace Estimation via Convex Optimization
TIPO DE PARTICIPACIÓN: COAUTOR
CONGRESO: European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2017)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Kos Island, Greece
AÑO: 2017

AUTORES: I. Santamaría, J. Vía, L. L. Scharf and Y. Wang
TÍTULO: A GLRT Approach for detecting correlated signals in White noise in two MIMO channels
TIPO DE PARTICIPACIÓN: COAUTOR
CONGRESO: European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2017)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Kos Island, Greece
AÑO: 2017

AUTORES: I. Santamaría, L.L. Scharf, D. Cochran and J. Vía
TÍTULO: Passive Detection of Rank-One Signals with a Multiantenna Reference Channel
TIPO DE PARTICIPACIÓN: COAUTOR
CONGRESO: European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2016)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Budapest, Hungary
AÑO: 2016

AUTORES: J. Vía and I. Santamaría
TÍTULO: Balanced Least Squares: Estimation in Linear Systems with Noisy Inputs and Multiple Outputs
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP 2016)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Mallorca
AÑO: 2016

AUTORES: J. Vía and I. Santamaría
TÍTULO: Balanced Least Squares: Linear Model Estimation with Noisy Inputs
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: Computational Advances in Multisensor Adaptive Processing (CAMSAP)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cancún, Mexico
AÑO: 2015

AUTORES: J. Bezanilla and J. Vía,
TÍTULO: Antenna Grouping for General Discriminatory Channel Estimation
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: Wireless Communications and Signal Processing
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Nanking, China
AÑO: 2015

AUTORES: J. Vía
TÍTULO: Time and Power Allocation for the Gaussian Wiretap Channel with Feedback of Secret Keys
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Workshop on Signal Processing advances in Wireless Communications (SPAWC)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Stockholm, Sweden
AÑO: 2015

AUTORES: D. Ramírez, P. J. Schreier, J. Vía, I. Santamaría, and L. L. Scharf,
TÍTULO: An asymptotic LMPI test for cyclostationarity detection with application to cognitive radio
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Brisbane, Australia
AÑO: 2015

AUTORES: D. Ramírez, P. J. Schreier, J. Vía, I. Santamaría, and L. L. Scharf,
TÍTULO: A Regularized Maximum Likelihood Estimator for the Period of a Cyclostationary Process
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: Asilomar Conference on Signals, Systems, and Computers
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pacific Grove, USA
AÑO: 2014

AUTORES: J. Manco-Vásquez, S. Van Vaerenbergh, J. Vía, and I. Santamaría

TÍTULO: Experimental Evaluation of a Cooperative Kernel-Based Approach for Robust Spectrum Sensing
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 8th IEEE Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop (SAM)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: A Coruña, Spain
AÑO: 2014

AUTORES: S. Van Vaerenbergh, Ó. González, J. Vía, and I. Santamaría
TÍTULO: Physical Layer Authentication based on Channel Response Tracking using Gaussian Processes
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2014)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florence, Italy
AÑO: 2014

AUTORES: J. Vía
TÍTULO: Robust Secret Key Capacity for the MIMO Induced Source Model
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2014)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florence, Italy
AÑO: 2014

AUTORES: S. Van Vaerenbergh, Ó. González, J. Vía, and I. Santamaría
TÍTULO: Physical Layer Authentication based on Channel Response Tracking using Gaussian Processes
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2014)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florence, Italy
AÑO: 2014

AUTORES: Ó. González, C. Lameiro, J. Vía, C. Beltrán, and I. Santamaría
TÍTULO: Computing the Degrees of Freedom for Arbitrary MIMO Interference Channels
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2013)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vancouver, Canada
AÑO: 2013

AUTORES: D. Ramírez, P. J. Schreier, J. Vía, and V. V. Nikulin
TÍTULO: Power-CCA: Maximizing the Correlation Coefficient between the Power of Projections
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2013)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vancouver, Canada
AÑO: 2013

AUTORES: L. Weruaga, and J. Vía
TÍTULO: Fitting Sparse Gaussian Function Mixtures on Power Spectra
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2013)

PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vancouver, Canada
AÑO: 2013

AUTORES: D. Luengo, J. Vía, S. Monzón, T. Trigano, and A. Artés-Rodríguez
TÍTULO: Cross-Products LASSO
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2013)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vancouver, Canada
AÑO: 2013

AUTORES: S. Van Vaerenbergh, J. Vía, J. Manco-Vásquez, and I. Santamaría
TÍTULO: Adaptive Kernel Canonical Correlation Analysis Algorithms for Maximum and Minimum Variance
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2013)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vancouver, Canada
AÑO: 2013

AUTORES: D. Ramírez, P. J. Schreier, J. Vía, and I. Santamaría
TÍTULO: GLRT For Testing Separability Of A Complex-Valued Mixture Based On The Strong Uncorrelating Transform
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, Spain
AÑO: 2012

AUTORES: D. Romero, J. Vía, R. López-Valcarce, and I. Santamaría
TÍTULO: Detection of Gaussian Signal in Unknown Time-Varying Channels
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: Statistical Signal Processing Workshop (SSP 2012)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ann Arbor, USA
AÑO: 2012

AUTORES: C. Lameiro, Ó. González, J. Vía, I. Santamaría, and R. W. Heath Jr.
TÍTULO: Pre- and Post-FFT Interference Leakage Minimization for MIMO OFDM Networks
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: The Ninth International Symposium on Wireless Communication Systems (ISWCS 2012)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Paris, France
AÑO: 2012

AUTORES: C. Lameiro, J. Vía, and I. Santamaría
TÍTULO: A Distributed Algorithm for Two-Way Multiple-Relay Networks
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: The Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop (SAM 2012)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Hoboken, NJ, USA
AÑO: 2012

AUTORES: J. Manco-Vásquez, M. Lázaro-Gredilla, D. Ramírez, J. Vía, and I. Santamaría
TÍTULO: Bayesian Multiantenna Sensing for Cognitive Radio
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 7th IEEE Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Hoboken, NJ, USA
AÑO: 2012

AUTORES: D. Ramírez, J. Iscar, J. Vía, I. Santamaría, and L. L. Scharf
TÍTULO: The Locally Most Powerful Invariant Test for Detecting a Rank-P Gaussian Signal in White Noise
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 7th IEEE Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Hoboken, NJ, USA
AÑO: 2012

AUTORES: D. Ramírez, J. Vía, and I. Santamaría
TÍTULO: The Locally Most Powerful Test For Multiantenna Spectrum Sensing With Uncalibrated Receivers
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2012)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Kyoto, Japan
AÑO: 2012

AUTORES: Ó. González, C. Lameiro, J. Vía, I. Santamaría, and R. W. Heath Jr.
TÍTULO: Interference Leakage Minimization for Convolutional MIMO Interference Channels
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2012)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Kyoto, Japan
AÑO: 2012

AUTORES: G. Vazquez-Vilar, D. Ramírez, R. López-Valcarce, J. Vía, and I. Santamaría
TÍTULO: Spatial rank estimation in Cognitive Radio Networks with uncalibrated multiple antennas
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 4th International Conference on Cognitive Radio and Advanced Spectrum Management
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, Spain
AÑO: 2011

AUTORES: J. Vía, M. Anderson, X. L. Li, and T. Adali
TÍTULO: A Maximum Likelihood Approach For Independent Vector Analysis of Gaussian Data Sets
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP 2011)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Beijing, China
AÑO: 2011

AUTORES: J. Vía, and L. Vielva

TÍTULO: Testing Quaternion Properness: Generalized Likelihood Ratios and Locally Most Powerful Invariants

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE

CONGRESO: 19th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2011)

PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, Spain

AÑO: 2011

AUTORES: C. Lameiro, A. Nazábal, F. Gholam, J. Vía, and I. Santamaría

TÍTULO: Capacity Region of the Two-Way Multi-Antenna Relay Channel with Analog Tx-Rx Beamforming

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE

CONGRESO: 3rd International ICST Conference on Mobile Lightweight Wireless Systems (Mobilight 2011)

PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Spain

AÑO: 2011

AUTORES: D. RAMÍREZ, J. VÍA, I. SANTAMARÍA Y L. L. SCHARF

TÍTULO: MULTI-SENSOR BEAMSTEERING BASED ON THE ASYMPTOTIC LIKELIHOOD FOR COLORED SIGNALS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE

CONGRESO: IEEE WORKSHOP ON STATISTICAL SIGNAL PROCESSING (SSP 2011)

PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: NICE, FRANCE

AÑO: 2011

AUTORES: A. NAZÁBAL, J. VÍA Y I. SANTAMARÍA

TÍTULO: ANALOG ANTENNA COMBINING IN MULTIUSER OFDM SYSTEMS: BEAMFORMING DESIGN AND POWER ALLOCATION

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE

CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2011)

PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: PRAGA, REPÚBLICA CHECA

AÑO: 2011

AUTORES: J. VÍA, M. ANDERSON, X.L. LI Y T. ADALI

TÍTULO: BLIND SOURCE SEPARATION FROM SECOND-ORDER STATISTICS: NECESSARY AND SUFFICIENT IDENTIFIABILITY CONDITIONS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE

CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2011)

PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: PRAGA, REPÚBLICA CHECA

AÑO: 2011

AUTORES: J. VÍA, D.P. PALOMAR, L. VIELVA Y I. SANTAMARÍA

TÍTULO: MAXIMUM LIKELIHOOD ICA OF QUATERNION GAUSSIAN VECTORS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE

CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2011)

PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: PRAGA, REPÚBLICA CHECA

AÑO: 2011

AUTORES: D. RAMÍREZ, G. VAZQUEZ-VILAR, R. LÓPEZ-VALCARCE, J. VÍA Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: MULTIAN TENNA DETECTION UNDER NOISE UNCERTAINTY AND PRIMARY USERS SPATIAL STRUCTURE
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2011)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: PRAGA, REPÚBLICA CHECA
AÑO: 2011

AUTORES: D. RAMÍREZ, J. VÍA, I. SANTAMARÍA Y L. L. SCHARF
TÍTULO: MULTIPLE-CHANNEL DETECTION OF A GAUSSIAN TIME SERIES OVER FREQUENCY-FLAT CHANNELS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2011)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: PRAGA, REPÚBLICA CHECA
AÑO: 2011

AUTORES: J. VÍA, L. VIELVA, I. SANTAMARÍA Y D.P. PALOMAR
TÍTULO: INDEPENDENT COMPONENT ANALYSIS OF QUATERNION GAUSSIAN VECTORS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 6TH IEEE SENSOR ARRAY AND MULTICHANNEL SIGNAL PROCESSING WORKSHOP
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ISRAEL
AÑO: 2010

AUTORES: D. RAMÍREZ, J. VÍA Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: MULTIAN TENNA SPECTRUM SENSING: THE CASE OF WIDEBAND RANK-ONE PRIMARY SIGNALS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 6TH IEEE SENSOR ARRAY AND MULTICHANNEL SIGNAL PROCESSING WORKSHOP
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ISRAEL
AÑO: 2010

AUTORES: I. SANTAMARÍA, J. VÍA, A. NAZÁBAL Y C. LAMEIRO
TÍTULO: CAPACITY REGION OF THE MULTIAN TENNA GAUSSIAN BROADCAST CHANNEL WITH ANALOG TX-RX BEAMFORMING
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: INTERNATIONAL ICST CONFERENCE ON COMMUNICATIONS AND NETWORKING IN CHINA (CHINACOM)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BEIJING, CHINA
AÑO: 2010

AUTORES: J. VÍA, D. RAMÍREZ, I. SANTAMARÍA Y L. VIELVA
TÍTULO: IMPROPERNESS MEASURES FOR QUATERNION RANDOM VECTORS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE

CONGRESO: INTERNATIONAL IEEE INTERNATIONAL WORKSHOP ON MACHINE LEARNING FOR SIGNAL PROCESSING (MLSP 2010)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: KITTILÄ, FINLAND
AÑO: 2010

AUTORES: J A. GONZALO, I. SANTAMARÍA, J. VÍA, F. GHOLAM Y R. EICKHOFF
TÍTULO: EQUAL GAIN MIMO BEAMFORMING IN THE RF DOMAIN FOR OFDM-WLAN SYSTEMS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 2ND INTERNATIONAL ICST CONFERENCE ON MOBILE LIGHTWEIGHT WIRELESS SYSTEMS (MOBILIGHT 2010)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BARCELONA
AÑO: 2010

AUTORES: F. GHOLAM, J. VÍA, A. NAZÁBAL Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: EQUAL-PHASE BEAMFORMING ARCHITECTURE FOR RF-MIMO ANTENNA SYSTEMS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 2ND INTERNATIONAL ICST CONFERENCE ON MOBILE LIGHTWEIGHT WIRELESS SYSTEMS (MOBILIGHT 2010)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BARCELONA
AÑO: 2010

AUTORES: JAVIER VÍA, IGNACIO SANTAMARÍA, VICTOR ELVIRA Y R. EICKHOFF
TÍTULO: A GENERAL PRE-FFT CRITERION FOR MIMO BEAMFORMING
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS (ICC 2010)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: CAPE TOWN, SOUTH AFRICA
AÑO: 2010

AUTORES: LUIS VIELVA, JAVIER VÍA, JESÚS GUTIÉRREZ, ÓSCAR GONZÁLEZ, JESÚS IBÁÑEZ, IGNACIO SANTAMARÍA
TÍTULO: BUILDING A WEB PLATFORM FOR LEARNING ADVANCED DIGITAL COMMUNICATIONS USING A MIMO TESTBED
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2010)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: DALLAS, USA
AÑO: 2010

AUTORES: DAVID RAMIREZ, JAVIER VIA, IGNACIO SANTAMARIA, ROBERTO LOPEZ-VALCARCE, LOUIS L. SCHARF
TÍTULO: MULTIANTEENNA SPECTRUM SENSING: DETECTION OF SPATIAL CORRELATION AMONG TIME-SERIES WITH UNKNOWN SPECTRA
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2010)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: DALLAS, USA
AÑO: 2010

AUTORES: JAVIER VÍA, DAVID RAMÍREZ, IGNACIO SANTAMARÍA, LUIS VIELVA
TÍTULO: WIDELY AND SEMI-WIDELY LINEAR PROCESSING OF QUATERNION VECTORS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2010)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: DALLAS, USA
AÑO: 2010

AUTORES: D. RAMÍREZ, J. VÍA Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: COHERENT FUSION OF INFORMATION FOR OPTIMAL DETECTION IN SENSOR NETWORKS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE WORKSHOP ON STATISTICAL SIGNAL PROCESSING (SSP 09)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: CARDIFF, UK
AÑO: 2009

AUTORES: V. ELVIRA Y J. VÍA
TÍTULO: DIVERSITY TECHNIQUES FOR RF-BEAMFORMING IN MIMO-OFDM SYSTEMS: DESIGN AND PERFORMANCE EVALUATION
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 17TH EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2009)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: GLASGOW, SCOTLAND
AÑO: 2009

AUTORES: D. RAMÍREZ, J. VÍA, I. SANTAMARÍA Y P. CRESPO
TÍTULO: ENTROPY AND KULLBACK-LEIBLER DIVERGENCE ESTIMATION BASED ON SZEGÖ'S THEOREM
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 17TH EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2009)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: GLASGOW, SCOTLAND
AÑO: 2009

AUTORES: J. VÍA, V. ELVIRA, J. IBÁÑEZ Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: OPTIMAL PRECODING FOR A NOVEL RF-MIMO SCHEME IN TRANSMIT CORRELATED RAYLEIGH CHANNELS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: ICT10TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING ADVANCES IN WIRELESS COMMUNICATIONS (SPAWC 2009)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: PERUGIA, ITALY
AÑO: 2009

AUTORES: F Z. STAMENKOVIC, K. TITTELBACH-HELMRICH, M. KRSTIC, J. PÉREZ, J. VÍA Y J. IBÁÑEZ
TÍTULO: ARCHITECTURE OF AN ANALOG COMBINING MIMO SYSTEM COMPLIANT TO IEEE802.11A
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: ICT-MOBILESUMMIT 2009
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: SANTANDER, SPAIN

AÑO: 2009

AUTORES: F. GHOLAM, J. VÍA, I. SANTAMARÍA, M. WICKERT Y R. EICKHOFF
TÍTULO: SIMPLIFIED ARCHITECTURES FOR ANALOGUE ANTENNA COMBINING
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: ICT-MOBILESUMMIT 2009
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: SANTANDER, SPAIN
AÑO: 2009

AUTORES: J. VÍA, V. ELVIRA, I. SANTAMARÍA Y R. EICKHOFF
TÍTULO: ANALOG ANTENNA COMBINING FOR MAXIMUM CAPACITY UNDER OFDM TRANSMISSIONS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS (ICC 2009)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: DRESDEN, GERMANY
AÑO: 2009

AUTORES: J. VÍA, V. ELVIRA, I. SANTAMARÍA Y R. EICKHOFF
TÍTULO: MINIMUM BER BEAMFORMING IN THE RF DOMAIN FOR OFDM TRANSMISSIONS AND LINEAR RECEIVERS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS SPEECH AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2009)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: TAIPEI, TAIWAN
AÑO: 2009

AUTORES: S. VAN VAERENBERGH, J. VÍA Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: A KERNEL CANONICAL CORRELATION ANALYSIS ALGORITHM FOR BLIND EQUALIZATION OF OVERSAMPLED WIENER SYSTEMS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL WORKSHOP ON MACHINE LEARNING FOR SIGNAL PROCESSING
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: CANCUN, MEXICO
AÑO: 2008

AUTORES: J. VÍA, I. SANTAMARÍA Y J. PÉREZ
TÍTULO: A SUBSPACE APPROACH FOR BLIND ESTIMATION OF TIME-VARYING CHANNELS UNDER STBC TRANSMISSIONS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 16TH EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2008)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: LAUSANNE, SWITZERLAND
AÑO: 2008

AUTORES: J. VÍA Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: CORRELATION AND KULLBACK MATCHING APPROACHES: APPLICATION TO BLIND CHANNEL ESTIMATION IN OSTBC SYSTEMS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 16TH EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2008)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: LAUSANNE, SWITZERLAND
AÑO: 2008

AUTORES: I. SANTAMARÍA, V. ELVIRA, J. VÍA, D. RAMÍREZ, J. PÉREZ, J. IBÁÑEZ, R. EICKHOFF Y F. ELLINGER
TÍTULO: OPTIMAL MIMO TRANSMISSION SCHEMES WITH ADAPTIVE ANTENNA COMBINING IN THE RF PATH
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 16TH EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2008)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: LAUSANNE, SWITZERLAND
AÑO: 2008

AUTORES: J. VÍA, I. SANTAMARÍA Y J. PÉREZ
TÍTULO: A NEW SUBSPACE ALGORITHM FOR BLIND CHANNEL ESTIMATION IN BROADBAND SPACE-TIME BLOCK CODED COMMUNICATION SYSTEMS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: FIFTH IEEE SENSOR ARRAY AND MULTICHANNEL SIGNAL PROCESSING WORKSHOP (SAM 2008)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: DARMSTADT, GERMANY
AÑO: 2008

AUTORES: M. ARROYO, J. VÍA Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: DETERMINISTIC MIMO CHANNEL ORDER ESTIMATION BASED ON CANONICAL CORRELATION ANALYSIS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: FIFTH IEEE SENSOR ARRAY AND MULTICHANNEL SIGNAL PROCESSING WORKSHOP (SAM 2008)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: DARMSTADT, GERMANY
AÑO: 2008

AUTORES: D. RAMÍREZ, J. VÍA E I. SANTAMARÍA
TÍTULO: MULTIPLE-CHANNEL SIGNAL DETECTION USING THE GENERALIZED COHERENCE SPECTRUM
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 1ST IAPR WORKSHOP ON COGNITIVE INFORMATION PROCESSING (CIP 2008)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: SANTORINI, GREECE
AÑO: 2008

AUTORES: D. RAMÍREZ, J. VÍA E I. SANTAMARÍA
TÍTULO: A GENERALIZATION OF THE MAGNITUDE SQUARED COHERENCE SPECTRUM FOR MORE THAN TWO SIGNALS: DEFINITION, PROPERTIES AND ESTIMATION
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INT. CONF. ON ACOUST., SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2008)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: LAS VEGAS, USA
AÑO: 2008

AUTORES: J. VÍA, I. SANTAMARÍA, A. SEZGIN Y A. J. PAULRAJ
TÍTULO: SOS-BASED BLIND CHANNEL ESTIMATION IN MULTIUSER SPACE-TIME BLOCK CODED SYSTEMS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 15TH EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2007)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: POZNAN, POLAND
AÑO: 2007

AUTORES: J. A. GARCÍA-NAYA, T. M. FERNÁNDEZ-CARAMÉS, H. J. PÉREZ-IGLESIAS, M. GONZÁLEZ-LÓPEZ, L. CASTEDO, D. RAMÍREZ, I. SANTAMARÍA, J. PÉREZ, J. VÍA Y J. M. TORRES-ROYO
TÍTULO: PERFORMANCE OF STBC TRANSMISSIONS WITH REAL DATA
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 16TH IST MOBILE & WIRELESS COMMUNICATIONS SUMMIT
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: BUDAPEST, HUNGARY
AÑO: 2007

AUTORES: J. VÍA, I. SANTAMARÍA, A. SEZGIN Y A. J. PAULRAJ
TÍTULO: SOS-BASED BLIND CHANNEL ESTIMATION UNDER SPACE-TIME BLOCK CODED TRANSMISSIONS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: EIGHTH IEEE WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING ADVANCES IN WIRELESS COMMUNICATIONS (SPAWC 2007)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: HELSINKI, FINLAND
AÑO: 2007

AUTORES: I. SANTAMARÍA Y J. VÍA
TÍTULO: ESTIMATION OF THE MAGNITUDE SQUARED COHERENCE SPECTRUM BASED ON REDUCED-RANK CANONICAL COORDINATES
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INT. CONF. ON ACOUST., SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2007)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: HAWAII, USA
AÑO: 2007

AUTORES: J. VÍA E I. SANTAMARÍA
TÍTULO: SOME RESULTS ON THE BLIND IDENTIFIABILITY OF ORTHOGONAL SPACE-TIME BLOCK CODES FROM SECOND ORDER STATISTICS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INT. CONF. ON ACOUST., SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2007)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: HAWAII, USA
AÑO: 2007

AUTORES: D. RAMÍREZ, I. SANTAMARÍA, J. PÉREZ, J. VÍA, A. TAZÓN, J. A. GARCIA-NAYA, T. M. FERNANDEZ-CARAMES, M. GONZALEZ LOPEZ, H. J. PÉREZ IGLESIAS Y L. CASTEDO
TÍTULO: A FLEXIBLE TESTBED FOR THE RAPID PROTOTYPING OF MIMO BASEBAND MODULES
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS (ISWCS 2006)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: VALENCIA, SPAIN
AÑO: 2006

AUTORES: S. VAN VAERENBERGH, J. VÍA Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: ONLINE KERNEL CANONICAL CORRELATION ANALYSIS FOR SUPERVISED EQUALIZATION OF WIENER SYSTEMS

TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON NEURAL NETWORKS (IJCNN 2006)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: VANCOUVER, CANADA
AÑO: 2006

AUTORES: J. VÍA, I. SANTAMARÍA Y J. PÉREZ
TÍTULO: A SUFFICIENT CONDITION FOR BLIND IDENTIFICABILITY OF MIMO-OSTBC CHANNELS BASED ON SECOND ORDER STATISTICS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: SEVENTH IEEE WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING ADVANCES IN WIRELESS COMMUNICATIONS (SPAWC 2006)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: CANNES, FRANCE
AÑO: 2006

AUTORES: S. VAN VAERENBERGH, J. VÍA E I. SANTAMARÍA
TÍTULO: A SLIDING-WINDOW KERNEL RLS ALGORITHM AND ITS APPLICATION TO NONLINEAR CHANNEL IDENTIFICATION
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INT. CONF. ON ACOUST., SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2006)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: TOULOUSE, FRANCE
AÑO: 2006

AUTORES: J. VÍA, I. SANTAMARÍA, J. PÉREZ Y D. RAMÍREZ
TÍTULO: BLIND DECODING OF MISO-OSTBC SYSTEMS BASED ON PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INT. CONF. ON ACOUST., SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2006)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO
LUGAR DE CELEBRACIÓN: TOULOUSE, FRANCE
AÑO: 2006

AUTORES: D. HAN, J. C. PRINCIPE, L. YANG, I. SANTAMARÍA Y J. VÍA
TÍTULO: ROBUST BLIND SIMO CHANNEL ESTIMATION USING ADATRON
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INT. CONF. ON ACOUST., SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2006)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: TOULOUSE, FRANCE
AÑO: 2006

AUTORES: J. VÍA E I. SANTAMARÍA
TÍTULO: CCA BASED ALGORITHMS FOR BLIND EQUALIZATION OF FIR MIMO SYSTEMS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE WORKSHOP ON STATISTICAL SIGNAL PROCESSING (SSP 2005)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: BORDEAUX, FRANCE
AÑO: 2005

AUTORES: J. VÍA E I. SANTAMARÍA
TÍTULO: ADAPTIVE BLIND EQUALIZATION OF SIMO SYSTEMS BASED ON CANONICAL CORRELATION ANALYSIS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: SIXTH IEEE WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING ADVANCES IN WIRELESS COMMUNICATIONS (SPAWC 2005)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: NEW YORK, USA
AÑO: 2005

AUTORES: D. HAN, J. C. PRINCIPE, L. YANG, I. SANTAMARÍA Y J. VÍA
TÍTULO: STRUCTURAL RISK MINIMIZATION FOR ROBUST BLIND IDENTIFICATION OF SPARSE SIMO CHANNELS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: SIXTH IEEE WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING ADVANCES IN WIRELESS COMMUNICATIONS (SPAWC 2005)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: NEW YORK, USA
AÑO: 2005

AUTORES: J. VÍA, I. SANTAMARÍA Y J. PÉREZ
TÍTULO: A ROBUST RLS ALGORITHM FOR ADAPTIVE CANONICAL CORRELATION ANALYSIS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INT. CONF. ON ACOUST., SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2005)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: PHILADELPHIA, USA
AÑO: 2005

AUTORES: M. LÁZARO, I. SANTAMARÍA, J. VÍA Y D. ERDOGMUS
TÍTULO: BLIND EQUALIZATION OF MULTILEVEL SIGNALS USING SUPPORT VECTOR MACHINES
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 12TH EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2004)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: VIENNA, AUSTRIA
AÑO: 2004

AUTORES: J. VÍA, I. SANTAMARÍA Y M. LÁZARO
TÍTULO: BLIND RESTORATION OF BINARY SIGNALS USING A LINE SPECTRUM FITTING APPROACH
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: 12TH EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2004)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: VIENNA, AUSTRIA
AÑO: 2004

AUTORES: C. C. GAUDES, J. VÍA E I. SANTAMARÍA
TÍTULO: ROBUST ARRAY BEAMFORMING WITH SIDELobe CONTROL USING SUPPORT VECTOR MACHINES
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: FIFTH IEEE WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING ADVANCES IN WIRELESS COMMUNICATIONS, (SPAWC 2004)

PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: LISBOA, PORTUGAL
AÑO: 2004

AUTORES: I. SANTAMARÍA, J. VÍA Y J. MERINO
TÍTULO: SVM-BASED BLIND BEAMFORMING OF CONSTANT MODULUS SIGNALS
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON NEURAL NETWORKS (IJCNN 2004)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: BUDAPEST, HUNGARY
AÑO: 2004

AUTORES: C. C. GAUDES, J. VÍA Y I. SANTAMARÍA
TÍTULO: AN IRWLS PROCEDURE FOR ROBUST BEAMFORMING WITH SIDELobe CONTROL
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: THIRD IEEE SENSOR ARRAY AND MULTICHANNEL SIGNAL PROCESSING WORKSHOP (SAM 2004)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: BARCELONA, SPAIN
AÑO: 2004

AUTORES: I. SANTAMARÍA, J. VÍA Y C. C. GAUDES
TÍTULO: ROBUST IDENTIFICATION OF SIMO CHANNELS: A SUPPORT VECTOR REGRESSION APPROACH
TIPO DE PARTICIPACIÓN: PONENTE
CONGRESO: IEEE INT. CONF. ON ACOUST., SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP 2004)
PUBLICACIÓN: ACTAS DEL CONGRESO

LUGAR DE CELEBRACIÓN: MONTREAL, CANADA
AÑO: 2004

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

Tesis doctorales dirigidas

Título: Estima y Detección de Series Temporales Mediante Múltiples Sensores

Doctorando: David Ramírez García
Universidad: Cantabria
Facultad/Escuela: ETSIT
Fecha: 15 de Julio de 2011

Título: Procesado Banda Base en Sistemas MIMO basados en Combinación Analógica de Antenas: Del Diseño Teórico a la Implementación FPGA

Doctorando: Victor Elvira Arregui
Universidad: Cantabria
Facultad/Escuela: ETSIT
Fecha: Julio de 2011

Título: Diseño de Beamformers para Arquitecturas RF-MIMO simplificadas

Doctorando: Fouad Gholam
Universidad: Cantabria
Facultad/Escuela: ETSIT
Fecha: Octubre de 2011

Título: Experimental Evaluation of New Detection Techniques for Cognitive Radio

Doctorando: Julio-Cesar Manco Vasquez
Universidad: Cantabria
Facultad/Escuela: ETSIT
Fecha: Septiembre de 2015

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

Participación en comités y representaciones internacionales

Título del comité: PUBLICITY CHAIR OF THE EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2019)

Entidad de la que depende: European Signal Processing Association (EURASIP)

Tema: Signal Processing

Fecha: 2019

Título del comité: COMITÉ TÉCNICO DEL IEEE STATISTICAL SIGNAL PROCESSING WORKSHOP (SSP 2018)

Entidad de la que depende: IEEE Signal Processing Society

Tema: Signal Processing

Fecha: 2018

Título del comité: COMITÉ TÉCNICO DEL 4TH SPANISH WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING, INFORMATION THEORY AND COMMUNICATIONS (SIC)

Entidad de la que depende: Comonsens Netwrok of Excellence

Tema: Signal Processing

Fecha: 2016

Título del comité: COMITÉ TÉCNICO DEL WORKSHOP STATISTICAL SIGNAL PROCESSING (SSP)

Entidad de la que depende: IEEE Signal Processing Society

Tema: Signal Processing

Fecha: 2016

Título del comité: COMITÉ TÉCNICO DEL WORKSHOP SENSOR ARRAY AND MULTICHANNEL SIGNAL PROCESSING (SAM)

Entidad de la que depende: IEEE Signal Processing Society

Tema: Signal Processing

Fecha: 2014

Título del comité: COMITÉ TÉCNICO DE LA CONFERENCIA MACHINE LEARNING FOR SIGNAL PROCESSING (MLSP)

Entidad de la que depende: IEEE Signal Processing Society

Tema: Machine Learning for Signal Processing

Fecha: 2009 a 2013

Título del comité: COMITÉ TÉCNICO DE LA CONFERENCIA MOBILIGHT 2010

Entidad de la que depende: Mobilight
Tema: Tratamiento de Señal

Fecha: 2010

Título del comité: COMITÉ CIENTÍFICO DEL XXIV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA DE RADIO (URSI 2009)

Entidad de la que depende: URSI
Tema: Procesado de Señal

Fecha: 2009

Experiencia en organización de actividades de I+D+i

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científico-tecnológicos

Título: Quaternion Signal Processing

Tipo de actividad: Tutorial en Congreso EUSIPCO 2011

Ámbito: Tratamiento de Señal

Fecha: Agosto de 2011

Título: IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP)

Tipo de actividad: Publicity Chair

Ámbito: Tratamiento de Señal

Fecha: Septiembre de 2012

Título: Experimental Evaluation in Cognitive Radio

Tipo de actividad: Special Session en el Congreso SAM 2014

Ámbito: Tratamiento de Señal

Fecha: Junio de 2014

Título: Theory and Applications of Coherence

Tipo de actividad: Special Session en el Congreso ICASSP 2015

Ámbito: Tratamiento de Señal

Fecha: Abril de 2015

Título: Spanish Workshop on Signal Processing, Information Theory and Communications

Tipo de actividad: Co-Organizador del Evento

Ámbito: Tratamiento de Señal

Fecha: Julio de 2016

Título: European Signal Processing Conference

Tipo de actividad: Publicity Chair

Ámbito: Tratamiento de Señal

Fecha: 2019

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

Experiencia de gestión de I+D+i
Gestión de programas, planes y acciones de I+D+i

Título:

Tipo de actividad:
Fecha:

Título:

Tipo de actividad:
Fecha:

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página)

- 2 sexenios investigadores evaluados positivamente (periodo 2003-2008 y 2009-2014).
- 1 quinquenio docente evaluado positivamente periodo 2007-2012.
- IEEE Senior Member desde diciembre de 2012.
- Impartición de charlas y conferencias en la Chinese University of Hong Kong, Hong Kong University of Science and Technology, Universidad Rey Juan Carlos, University of Maryland at Baltimore County, y State University of New York at Buffalo.
- Obtención del Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad de Cantabria, a la mejor Tesis Doctoral en el Área de Enseñanzas Técnicas (2010).
- Senior Area Editor de la Revista IEEE Transactions on Signal Processing
- Ganador de varias competiciones de Machine Learning en las Plataformas Kaggle y Numer.ai
- Codirector de la Tesis Doctoral de David Ramírez García, que en 2014 recibió el premio extraordinario de doctorado de la Universidad de Cantabria.
- Coautor del artículo
 - D. Ramírez, J. Vía, I. Santamaría, and L. L. Scharf, "Detection of Spatially Correlated Gaussian Time Series", IEEE Transactions on Signal Processing, vol. 58, no. 10, pp. 5006–5015, October, 2010,que en 2012 recibió el premio de la Signal Processing Society del IEEE al mejor artículo de un autor joven.
- Revisor habitual en las principales revistas y conferencias en el ámbito del procesado de señal. Por citar algunas:
 - IEEE Transactions on Signal Processing
 - IEEE Transactions on Information Theory
 - IEEE Transactions on Neural Networks
 - IEEE Transactions on Vehicular Technology
 - IEEE Transactions on Wireless Communications
 - IEEE Signal Processing Letters
 - IEEE Communication Letters
 - IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing
 - International Symposium on Wireless Communication Systems
 - IEEE International Joint Conference on Neural Networks
 - IEEE Workshop on Machine Learning for Signal Processing
 - European Signal Processing Conference



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE

SECRETARÍA GENERAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE POLÍTICA UNIVERSITARIA

DE

UNIVERSIDADES

Currículum Vitae Impreso normalizado

Número de hojas que contiene: 57

Nombre: Santiago Zazo Bello

Fecha: 1 de septiembre de 2018

Firma:

El arriba firmante declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

Índice

1. Datos personales.....	3
2. Situación profesional actual.....	3
3. Líneas de investigación.....	3
4. Formación académica.....	3
5. Actividades anteriores de carácter científico profesional.....	4
6. Idiomas.....	4
7. Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias Públicas.....	4
8. Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos.....	11
8.1 Revistas internacionales.....	11
8.2 Capítulos de libros.....	17
8.3 Artículos en LNCS (Lecture Notes in Computer Science).....	18
8.4 Revistas nacionales.....	19
8.5 Informes presentados ante las autoridades aeronáuticas internacionales.....	19
9. Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones.....	21
10. Publicaciones en congresos.....	25
10.1 Contribuciones a Congresos Nacionales:.....	25
10.2 Contribuciones a Congresos Internacionales:.....	28
11. Publicaciones docentes.....	44
11.1 Nivel de Grado.....	44
11.2 Nivel de Postgrado.....	44
12. Actividad Docente Desempeñada.....	45
12.1 Nivel de Grado.....	45
12.2 Nivel de Postgrado.....	46
12.3 Méritos Docentes.....	47
12.4 Tesis dirigidas o en realización.....	47
12.5 Proyectos Fin de Carrera Dirigidos.....	49
12.6 Trabajos Fin de Master Dirigidos.....	50
12.7 Trabajos Fin de Grado Dirigidos.....	51
12.8 Publicaciones Propias.....	52
13. Proyectos y Publicaciones Docentes.....	52
13.1 Publicaciones docentes.....	52
13.2 Proyectos docentes.....	52
13.3 Grupo de Innovación Educativa.....	53
13.4 Curso de Formación Educativa.....	53
14. Otros Méritos.....	53
14.1 Evaluación de Proyectos.....	53
14.2 Revisor de Revistas Internacionales.....	53
14.3 Cursos realizados.....	53
14.4 Director de cursos académicos.....	53
14.5 Impartición de conferencias en cursos académicos.....	54
14.6 Otros puestos Desempeñados.....	55
14.7 Estancias en el extranjero.....	55
14.8 Evaluación Externa de la Capacidad Investigadora.....	55
14.9 Actividades de Gestión Universitaria.....	55
14.10 Premios recibidos.....	56
14.11 Publicaciones premiadas.....	56
14.12 Publicaciones invitadas.....	57

1. Datos personales

Apellidos: Zazo Bello
Nombre: Santiago
DNI: 50833430-A
Fecha de nacimiento: 19 de septiembre de 1965
Sexo: varón.

2. Situación profesional actual

Organismo: Universidad Politécnica de Madrid
Escuela: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones
Grupo de Aplicaciones de Proceso de Señal (GAPS).
Dirección postal: Ciudad Universitaria. Avenida Complutense 30, Madrid 28040

Teléfono: 91-5495700 Ext (4042)
Móvil: 667451802
Fax: 91-3367350
Correo electrónico: santiago@gaps.ssr.upm.es

Especialización (Códigos UNESCO): 3325
Categoría profesional: Catedrático de Universidad
Dedicación: tiempo completo

Fecha de inicio: septiembre de 2017

3. Líneas de investigación

Teoría de la Señal y Comunicaciones: Sistemas adaptativos, Igualación, Cancelación de Ecos, Tratamiento Estadístico, Sistemas de Comunicaciones Digitales: OFDM, CDMA, MC-CDMA. Teoría de la información, sistemas MIMO, precodificación, detección multiusuario. Teoría de juegos, procesamiento distribuido. Aprendizaje automático, aprendizaje por refuerzo

4. Formación académica

Titulación Superior	Centro	Fecha	Calificación
Ingeniero de Telecomunicación	UPM/ETSIT	Nov. 1990	Notable

Doctorado	Centro	Fecha	Calificación
Doctor Ingeniero de Telecomunicación	UPM/ETSIT	Julio 1995	Apto Cum Laude por unanimidad

5. Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Becario	CESELSA (UPM)	1989-1990
Becario	TECNATOM (UPM)	1991
Profesor Ayudante E.U.	Universidad de Valladolid	1991-1994
Profesor Titular No Doctor	Universidad Alfonso X El Sabio	1994-1995
Profesor Titular Doctor	Universidad Alfonso X El Sabio	1995-1997
Profesor Titular Interino	Universidad Politécnica de Madrid	1998- 2001
Profesor Titular	Universidad Politécnica de Madrid	2001-2017
Catedrático de Universidad	Universidad Politécnica de Madrid	2017 -

6. Idiomas

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	Correctamente	Correctamente	Correctamente
Francés	Correctamente	Correctamente	Correctamente

7. Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias Públicas.

Título del proyecto: **Controlando las redes de comunicaciones electromagnéticas submarinas mediante despliegues autoconfigurables (Herakles). TEC2016-76038-C3-1-R**

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Plataforma Oceánica de Canarias

Duración: desde enero 2017 hasta: diciembre 2019

Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **COMONSENS EXCELLENCE NETWORK**

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad TEC2015-69648-REDC

Entidades participantes: Universidad Politécnica de Cataluña
Universidad Carlos III de Madrid
Universidad Politécnica de Madrid
Universidad de A Coruña
Universidad de Vigo
Universidad de Santander
CEIT. Universidad de Navarra
Universidad Pompeu Fabra de Barcelona
Universidad de Sevilla

Duración: desde enero 2016 hasta: enero 2018
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: **Conectividad e interoperabilidad de sistemas IP en redes HF mediante el sistema HFDVL NB / WB (IP-HFDVL)**
Entidad financiadora: Ministerio de Defensa, Programa Coincidente. DN8644.
Entidades participantes: MMCICOM, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde octubre 2015 hasta: octubre 2017
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: **Radiocomunicaciones Optimizadas Submarinas usando Dispositivos Repetidores para Aplicaciones de Monitorización (Underworld). TEC2013-46011-C3-1-R**
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Plataforma Oceánica de Canarias
Duración: desde enero 2014 hasta: diciembre 2017
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Sistema HF Para Comunicaciones Seguras De Altas Prestaciones Para El Ambito De Seguridad Y Emergencias**
Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Acción Estratégica Economía y Sociedad Digital
Entidades participantes: MMCICOM, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde julio 2013 hasta: julio 2015
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: **Hybrid Fibre-Copper connectivity using G.fast (Celtic C2012/1-4)**
Entidad financiadora: Programa EUREKA de la UE y Programa AVANZA del Ministerio de Industria español
Entidades participantes: Ericsson AB (Suecia), líder del proyecto
ADTRAN GmbH (ADTN). Alemania
Telefónica I+D (España)
Tecnalia (España)
Dension Broadband Systems Kft. (DBS). Hungría
UPM (España)
Lund University (Suecia)
FTW Telecommunications Research Center Vienna, Austria
Telnor-RI, España
British Telecom (Reino unido)
Marvell Hispania (MHSL) España
France Telecom/Orange labs (Francia)
TNO (Países Bajos)
EUR AB Suecia
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Duración: desde junio 2012 hasta: junio 2014
Número de investigadores participantes UPM: 4

Título del proyecto: **Desarrollo, implementación y prototipado de una forma de onda española en HF para la transmisión de voz digital y datos en el ámbito de defensa (MDEF-HFDVL)**
Entidad financiadora: Ministerio de Defensa, Programa Coincidente

Entidades participantes: MMCICOM, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde diciembre 2011 hasta: diciembre 2013
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: **Sistema HF mediante la aplicación de Radio Cognitiva y SDR (Software Defined Radio)**
Entidad financiadora: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
Entidades participantes: MMCICOM, ITER, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde julio 2011 hasta: julio 2014
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: **Mejoras del sistema HF Data+Voice Link (HFDVL) usando principios de radio cognitiva.**
TEC2010-21217-C02-02
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde enero 2011 hasta: diciembre 2013
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **WHERE-2 (FP7-ICT-2009-4-248894).Wireless Hybrid Enhanced Mobile Radio Estimators**
Entidad financiadora: Programa IST de la UE. FP7-4
Entidades participantes: Hellenic Aerospace Industry, S.A. Grecia
Alcatel Lucent Deutschland, Alemania
Thales, Francia
Northern Venture, Chipre
Telecommunication Systems Institute, Grecia
University of Helsinki, Finlandia
Universidad Politécnica de Madrid, España
TEI of Chalkida, Grecia
Telefónica I+D, España
Duración: desde Mayo 2010 hasta: Mayo 2013
Investigador principal: Dr. Fco. Javier Casajus Quirós
Número de investigadores participantes UPM: 6

Título del proyecto: **4GBB (CELTIC CP6-001) 4th Generation Broadband. TSI-020400-2011-35**
Entidad financiadora: Programa AVANZA del Ministerio de Industria español
Entidades participantes: Telefónica I+D (España)
Marvell Hispania. S.A. (España)
Telnet Redes Inteligentes (España)
UPM (España)
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Duración: desde Abril 2011 hasta: Septiembre 2012
Número de investigadores participantes UPM: 6

Título del proyecto: **4GBB (CELTIC CP6-001) 4th Generation Broadband. TSI-020400-2009-20**
Entidad financiadora: Programa AVANZA del Ministerio de Industria español
Entidades participantes: SIDSA (España)

Telefónica I+D (España)
 Robotiker-tecnalia (España)
 UPM (España)
 Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
 Duración: desde Marzo 2009 hasta: Marzo 2011
 Número de investigadores participantes UPM: 6

Título del proyecto: **4GBB (CELTIC CP6-001) 4th Generation Broadband**
 Entidad financiadora: Programa EUREKA de la UE y Programa AVANZA del Ministerio de Industria español
 Entidades participantes: Ericsson AB (Suecia), líder del proyecto
 SIDSA (España)
 Telefónica I+D (España)
 Robotiker-tecnalia (España)
 UPM (España)
 Lund University (Suecia)
 Upzide Technologies AB (Suecia)
 EUR AB (Suecia)
 ACTELIS NETWORKS (Israel)
 British Telecom (Reino Unido)
 Universidad de Edimburgo (Reino Unido)
 France Telecom/Orange labs (Francia)
 TNO (Países Bajos)
 Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
 Duración: desde Marzo 2009 hasta: Marzo 2012
 Número de investigadores participantes UPM: 6

Título del proyecto: **COMONSENS (CSD2008-00010) Foundations and Methodologies for future communications and sensor networks**
 Entidad financiadora: Programa CONSOLIDER-INGENIO 2010
 Entidades participantes: Universidad Politécnica de Cataluña
 Universidad Carlos III de Madrid
 Universidad Politécnica de Madrid
 Universidad de A Coruña
 Universidad de Vigo
 Universidad de Santander
 CEIT. Universidad de Navarra
 Universidad Pompeu Fabra de Barcelona
 Universidad de Valencia
 Universidad de Sevilla
 Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
 Duración: desde Diciembre 2008 hasta: Diciembre 2013
 Número de investigadores participantes UPM: 10

Título del proyecto: **AWISSENET (IST-2007-211998) Ad-hoc PAN and Wireless Sensor Secure Networks**
 Entidad financiadora: Programa IST de la UE. FP7-1
 Entidades participantes: DLR, Alemania
 Aalborg University, Dinamarca
 ACORDE, España
 CEA-LETI, Francia
 Institut Eurécom, Francia
 Siradel, Francia
 Rennes Institute for Electronics and Telecommunications, Francia
 Instituto Telecomunicações, Portugal
 Mitsubishi Electric ITE, Francia

Sigint Solutions, Chipre
University of Surrey, U.K.
Universidad Politécnica de Madrid, España
University of Alberta, Canada
City University of Hong-Kong, China
Duración: desde enero 2008 hasta: diciembre 2010
Investigador principal: Dr. Fco. Javier Casajus Quirós
Número de investigadores participantes UPM: 4

Título del proyecto: **WHERE (IST-2007-217033). Wíreless Hybrid Enhanced Mobile Radio Estimators**
Entidad financiadora: Programa IST de la UE. FP7-1
Entidades participantes:
Hellenic Aerospace Industry, S.A. Grecia
Alcatel Lucent Deutschland, Alemania
Thales, Francia
Northern Venture, Chipre
Telecommunication Systems Institute, Grecia
University of Helsinki, Finlandia
Universidad Politécnica de Madrid, España
TEI of Chalkida, Grecia
Investigador principal: Dr. Fco. Javier Casajus Quirós
Duración: desde enero 2008 hasta: diciembre 2010
Número de investigadores participantes UPM: 4

Título del proyecto: **N4C Networks for communications challenged areas: Architecture, Test beds and Innovative Alliances**
Entidad financiadora: Programa IST de la UE. FP7-2. 223994
Entidades participantes:
Luleå University of Technology, Suecia
Albentia, España
Universidad Politécnica de Madrid, España
INTEL PERFORMANCE LEARNING SOLUTIONS LIMITED, Irlanda
Trinity College Dublín, Irlanda
Norut AS, Noruega
ITTI Ltd., Polonia
Instituto Pedro Nunes - Associação para a Inovação e Desenvolvimento em Ciência e Tecnologia, Portugal
MEIS environmental consulting d.o.o, Eslovenia
Tannak AB, Suecia
Power Lake AB, Suecia
Folly Consulting, UK
Duración: desde junio 2008 hasta: junio 2011
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo
Número de investigadores participantes UPM: 6

Título del proyecto: **TelMAX Sistemas de comunicaciones móviles profesionales de banda ancha**
Entidad financiadora: CDTI. Programa Cénit
Entidades participantes: INDRA, UPM y otros
Duración: desde octubre 2007 hasta: octubre 2011
Investigador principal: Dr. Félix Pérez Martínez
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Diablo: Distribución de Contenidos Audiovisuales en entornos in-building: hogares y oficinas**

Entidad financiadora: Ministerio de Industria
Entidades participantes: DS2, UPM, DESEtech, Inabensa, Arteche, TID, ITACA
Duración: desde junio 2007 hasta: diciembre 2008
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: **SAMCI: Sensores avanzados y monitorización continua de infraestructuras**
Entidad financiadora: Ministerio de Industria
Entidades participantes: Geocisa, Instituto Torroja, UPM, Sensoria
Duración: desde junio 2007 hasta: diciembre 2008
Investigador principal: Dr. José Manuel Menéndez
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: **M3 en HF: Sistemas Multiportadora, Multibanda, Multiantena en Comunicaciones HF. TEC2007-67520-C02-01**
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde octubre 2007 hasta: octubre 2010
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Estudio de algoritmos de proceso de señal avanzados para sistemas OFDM-CDMA en enlaces ionosféricos**
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde diciembre 2004 hasta: diciembre 2007
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **4MORE (IST-2002-07039) 4G MC-CDMA Múltiple Antena System on Chip for Radio Enhancements**
Entidad financiadora: Programa IST de la UE
Entidades participantes: CEA-LETI. Laboratorio de la Comisión de Energía Nuclear. Francia.
ITE (Mitsubishi Electric Information Technology Europe). Francia
INSA (Institut National des Sciences Appliquées). Francia
FT (France Telecom Research & Development). Francia
ST (ST Microelectronics). Suiza
IT (Instituto de Telecomunicações). Portugal
UPM Universidad Politécnica de Madrid. España.
UniS. University of Surrey. Reino Unido.
Nokia. Alemania
DLR: German Aerospace Center, Alemania
Duración: desde enero 2004 hasta: diciembre 2006
Investigador principal: Dr. Fco. Javier Casajús Quirós
Número de investigadores participantes UPM: 5

Título del proyecto: **B-VHF (AST-CT-2003-502910) Broadband VHF Aeronautical Communication System Based on MC-CDMA**
Entidad financiadora: Programa IST de la UE
Entidades participantes: Frequentis, Austria
DLR: German Aerospace Center, Alemania

National Air Traffic Services (NATS) , U.K.
UPM Universidad Politécnica de Madrid. España.
Ghent University, Bélgica
BAE Systems (BAES). U.K.
University of Salzburg. Austria
Scientific Generics, U.K.
Lufthansa German Airlines, Alemania.
Duración: desde: enero 2004 hasta: julio 2006
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes UPM: 7

Título del proyecto: **MATRICE (IST-2001-32620). MultiCarrier CDMA TRansmission Techniques for Integrated Broadband CELLular Systems**
Entidad financiadora: Programa IST de la UE
Entidades participantes: CEA-LETI. Laboratorio de la Comisión de Energía Nuclear. Francia.
ITE (Mitsubishi Electric Information Technology Europe). Francia
INSA (Institut National des Sciences Appliquées). Francia
FT (France Telecom Research & Development). Francia
ST (ST Microelectronics). Suiza
IT (Instituto de Telecomunicações). Portugal
UPM Universidad Politécnica de Madrid. España.
UniS. University of Surrey. Reino Unido.
Nokia. Alemania
Duración: desde: diciembre 2002 hasta: diciembre 2004
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes UPM: 4

Título del proyecto: **Transceptores Integrados Multielemento y Monocircuito para Radiocomunicación Digital de Banda Ancha**
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde enero 2004 hasta: diciembre 2006
Investigador principal: Dr. Francisco Javier Casajús Quirós
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: **Arquitecturas para radiocomunicación digital de banda ancha**
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde enero 2001 hasta: enero 2004
Investigador principal: Dr. Francisco Javier Casajús Quirós
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: **Procesado multisensor y receptores no lineales para comunicaciones digitales vía radio.**
Entidad financiadora: Comunidad Autónoma de Madrid
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde enero 2001 hasta: enero 2003
Investigador principal: Dr. Francisco Javier Casajús Quirós
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: **Desarrollo de un módem OFDM de altas prestaciones en la banda de HF.**
Entidad financiadora: Universidad Politécnica de Madrid
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde Junio 99 hasta: Diciembre 00
Investigador principal: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: **Tratamiento digital de señales en comunicaciones vía radio.**
Entidad financiadora: CICYT-TIC
Entidades participantes: UPM, Universidad Alfonso X El Sabio
Duración: desde Junio 95 hasta: Junio 98
Investigador principal: Dr. José Manuel Páez Borrallo
Número de investigadores participantes: 5

8. Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

8.1 Revistas internacionales

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

Journals 2018

1. Autores: Juan Parras; Santiago Zazo
Título: Learning a discounted repeated game with worst case bounded payoff
Revista: Submitted to Robotics and Autonomous Systems
Fecha:
Factor de impacto: 2,638, Rank Q2 (36/132 Computer Science, Artificial Intelligence)

2. Autores: Juan Parras; Santiago Zazo
Título: A distributed algorithm to obtain repeated games equilibria with discounting
Revista: Submitted to Applied Mathematics and Computation
Fecha:
Factor de impacto: 2.300, Rank Q1 (21/252 Mathematics Applied)

3. Autores: Juan Parras; Santiago Zazo
Título: Learning attack mechanisms in Wireless Sensor Networks using Markov Decision Processes
Revista: Submitted to: Expert Systems with Applications
Fecha:
Factor de impacto: 3,768, Rank Q1 (20/132 Computer Science, Artificial Intelligence)

4. Autores: Juan Parras; Santiago Zazo
Título: Wireless Networks under a Backoff Attack: A Game Theoretical Perspective
Revista: Sensors 18, no. 2: 404.
Fecha: 30 - January – 2018
doi: 10.3390/s18020404
Factor de impacto: 2.677 Q1 10/58 Instruments and instrumentation

Journals 2017

1. Autores: Juan Parras; Santiago Zazo; Jorge Del Val; Javier Zazo; Sergio Valcarcel Macua
Título: Pursuit-Evasion Games: a Tractable Framework for Antijamming Games in Aerials Attacks
Revista: EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking
Fecha: 2017 (1), 69
Factor de impacto: 0.627 Q3 192257 Engineering, Electrical & Electronic

2. Autores: J. Zazo, S. Zazo, S. Valcárcel
Título: Worst-Case Analysis of Demand-Side Management in Smart Grids
Revista: IEEE Transactions on Smart Grid
Fecha: Abril 2017, pág. 662-673
Factor de impacto: 3.190 Q1 24/257 Engineering, Electrical & Electronic

3. Autores: G. Quintana-Díaz , P. Mena-Rodríguez , I. Pérez-Álvarez , E. Jiménez, B. Dorta-Naranjo, S. Zazo, M. Pérez, E. Quevedo, L. Cardona and J. J. Hernández
Título: Underwater Electromagnetic Sensor Networks—Part I: Link Characterization.
Revista: Sensors 2017, 17(1), 189.
Fecha: Enero 2017.
Factor de impacto: 2.033 Q1 12/56 Instruments and instrumentations

Journals 2016

1. Autores: J. Zazo, S. Valcarcel Macua, S. Zazo, Marina Pérez, I. Pérez-Álvarez, E. Jiménez, L. Cardona, J. Hernández Brito, E. Quevedo
Título: Underwater Electromagnetic Sensor Networks— Part II: Localization and Network Simulations
Revista: Sensors 16(12): 2176 (2016)
Fecha: Diciembre 2016.
Factor de impacto: 2.033 Q1 12/56 Instruments and instrumentations

2. Autores: L. Melián, A. García-Rodríguez, I. Pérez Álvarez, S. Zazo
Título: Compressive Narrowband Interference Detection for Wideband Cognitive HF Front-Ends
Revista: Wireless Personal Communications.
Fecha: Septiembre 2016
Factor de impacto: 2.109 Q4 63/82 Telecommunications

3. Autores: S. Zazo, S. Valcárcel, M. Fernández, J. Zazo
Título: Dynamic Potential Games with Constraints: Fundamentals and Applications in Communications
Revista: IEEE Transactions on Signal Processing. Vol. 64, Issue 14
Fecha: Julio 2016
Factor de impacto: 2.624 Q1 34/257 Engineering, Electrical & Electronic

Journals 2015

1. Autores: L. Melián, N. Modi, C. Moy, F. Bader, I. Pérez, S. Zazo
Título: Hybrid UCB-HMM: A Machine Learning Strategy for Cognitive Radio in HF Band
Revista: IEEE Transactions on Cognitive Communications and Networking

Fecha: September 2015
Factor de impacto: -- (2015). --. No tiene por ser de reciente creación

2. Autores: S. Valcarcel Macua, J. Chen, S. Zazo and Ali H. Sayed
Título: **Distributed Policy Evaluation Under Multiple Behavior Strategies**
Revista: IEEE Transactions on Automatic Control
Fecha: May 2015.
Factor de impacto: 2.777 Q1 32/257 Instruments and instrumentations

Journals 2014

1. Autores: B. Béjar, S. Zazo, D.P. Palomar
Título: **Energy Efficient Collaborative Beamforming in Wireless Sensor Networks**
Revista: IEEE Transactions on Signal Processing
Fecha: January 2014
Factor de impacto: 2.787 Q1 24/279 Engineering, Electrical & Electronic

2. Autores: V. Savic, H. Wymeersch, and S. Zazo,
Título: **Belief consensus algorithms for fast distributed target tracking in wireless sensor networks,**
Revista: Elsevier Signal Processing journal, vol. 95, pp. 149-160,
Fecha: February 2014.
Factor de impacto: 2.063 Q1 49/249 Engineering, Electrical & Electronic

Journals 2013

1.- Autores: J.L. Sanz González, S. Zazo, F. Álvarez Vaquero
Título: **Reducing the dimensionality effect in importance sampling simulations**
Revista: Electronic Letters (ISSN: Print: 0013-5194, Online: 1350-911X), Vol. 49, Issue 23, pp. 1479-1481,
Fecha: November 2013
Factor de impacto: 1.068. Q3. 141/249 Engineering, Electrical & Electronic

2.- Autores: V. Savic, S. Zazo
Título: **Cooperative localization in mobile networks using nonparametric variants of belief propagation**
Revista: Ad Hoc Networks (Elsevier), vol. 11, issue 1, pp. 138-150
Fecha: January 2013
Factor de impacto: 1.943 Q1. 22/135 Computer Science and Information Systems

3.- Autores: V. Savic, S. Zazo
Título: **Nonparametric Generalized Belief Propagation based on Pseudo-Junction Tree for Cooperative Localization in Wireless Networks**
Revista: EURASIP Journal on Advances in Signal Processing
Fecha: February 2013
Factor de impacto: 0.808 Q3 164/258 Engineering, Electrical and Electronic

4.- Autores: Álvaro Gutiérrez, Nelson I. Dopico, Carlos González, Santiago Zazo, Javier Jiménez-Leube and Ivana Raos
Título: **Cattle-Powered Nodes Experience in a Heterogeneous Network for Localization of Herds**

Revista: Transactions on Industrial Electronics.
Fecha: August 2013
Factor de impacto: 6.5 Q1 2/59 Automation & Control Systems

5.- Autores: L. Melián-Gutiérrez, S. Zazo-Bello, J.L. Blanco-Murillo, I. Pérez-Álvarez, A. García, B. Pérez-Díaz
Título: **HF Spectrum Activity Prediction Model based on HMM for Cognitive Radio Applications**
Revista: Physical Communication , Volume 9, No6, pages 199-211.
Fecha: Diciembre 2013
Factor de impacto: 0.802 Q3 174/257 Engineering, Electrical & Electronic

Journals 2012

1.- Autores: P. Belanovic, S. Valcarcel Macua, and S. Zazo.
Título: **Distributed Static Linear Gaussian Models using Consensus.**
Revista: Elsevier Neural Networks, Volume 34, Pages 96–105.
Fecha: October 2012
Factor de impacto: 1.927 Q1. 28/115 Computer Science and Artificial Intelligence

2.- Autores: A.M. Tonello, F. Versolatto, B. Béjar, S. Zazo
Título: **A Fitting Algorithm for Random Modeling the PLC Channel**
Revista: IEEE Transactions on Power Delivery
Fecha: June 2012
Factor de impacto: 2.033 Q1 12/56 Instruments and instrumentations

3.- Autores: B. Béjar, S. Zazo
Título: **A practical approach for outdoors distributed target localization in wireless sensor networks**
Revista: EURASIP Journal on Advances in Signal Processing 2012,
Fecha: 2012
Factor de impacto: 1.1519 Q2 83/243 Engineering, Electrical & Electronic

4.- Autores: Nelson I. Dopico and Álvaro Gutiérrez and Santiago Zazo
Título: **Performance Assessment of a Kinetically-powered Network for Herd Localization**
Revista: Computers and Electronics in Agriculture. Elsevier, Vol. 87
Fecha: September 2012
Factor de impacto: 1.766 Q1. 5/57 Agriculture, Multidisciplinary

5.- Autores: V. Savic, S. Zazo
Título: **Reducing communication overhead for cooperative localization using nonparametric belief propagation**
Revista: IEEE Wireless Communications Letters, vol. 1, issue 4, pp. 308-311,
Fecha: August 2012
Factor de impacto: 3.740 Q1. 2/50 Computer Science, Hardware & Architecture

Journals 2011

1.- Autores: N. I. Dopico, A. Gutiérrez, S. Zazo
Título: **Performance Analysis of a Delay Tolerant Application for Herd Localization**

Revista: Computer Networks 2011. Editorial: Elsevier 55, N. 8, pp 1770 - 1783
Fecha: 2011
Factor de impacto: 1.2 Q1. 2/50 Computer Science, Hardware & Architecture

2.- Autores: José Luis Sanz, Santiago Zazo, Iván Pérez, Javier López
Título: **Multipath-Channel Estimation and Application to Ionospheric Channels**
Revista: Wireless networks. The Journal of Mobile Communication, Computation and Information.
Lugar y fecha: Junio 2011, p 1- 13.
Factor de impacto: 0.520 Q3 100/135 Computer Science, Information Systems

Journals 2010

1.- Autores: Vladimir Savic, Adrian Poblacion, Santiago Zazo, and Mariano Garcia
Título: **Indoor Positioning using Nonparametric Belief Propagation based on Spanning Trees**
Revista: EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking
Fecha: Agosto 2010
Factor de impacto: 0.815 Q2 40/80 Telecommunications

Journals 2009

1. Autores: Alvaro Gutiérrez, Carlos González, Javier Jiménez-Leube, S. Zazo, N. Dopico and I. Raos
Título: **A Heterogeneous Wireless Identification Network for the Localization of Autonomous Mobile Agents Based on Stochastic Movements**
Editores:
Ref. revista / Libro: Sensors, Vol9, No.5, páginas 3942-3957, 2009
Factor de impacto: 1.821 Q2 34/70 Chemistry, Analytical

Journals 2007

1. Autores: Fernández-Sánchez,M., Zazo,S., Valenzuela, R.
Título: **Performance Comparison Between Beamforming and Spatial Multiplexing for the Downlink in Wireless Cellular Systems.**
Editores: IEEE
Ref. revista / Libro: IEEE Transactions On Wireless Communications
Clave: A, Volumen:6, No. 7 Páginas, inicial:2427, final:2431, Fecha: Julio 2007
Factor de impacto: 1.234 Q1 12/66 Telecommunications

Journals 2006

1. Autores : Santana, H.; Zazo, S.; Pérez, I.; Raos, I.; Mendieta, E.; López, J.
Título: **Validation of a HF Spread Spectrum MultiCarrier Technology through real Link Measurements**
Editores: EUREL Publication
Ref. revista / Libro: European Transactions on Telecommunications (ETT)
Clave: A, Volumen: 17, Páginas, inicial: 651, final: 657 Fecha: Noviembre-Diciembre 2006
Factor de impacto: 0.434 Q3 37/59 Telecommunications

2. Autores: Fernández-Sánchez, M., Zazo, S., Valenzuela, R.
Título: **Simplifying the beamforming optimality region for practical MIMO regions**
Editores: IEEE
Ref. revista / Libro: IEEE Communications Letters
Clave: A, Volumen: 10 No11 Páginas, inicial: 751, final: 753 Fecha: Noviembre 2006.
Factor de impacto: 0.684 Q2 14/59 Telecommunications

Journals 2005

1. Autores : Portier, F., I. Raos, A. Silva, J.Y. Baudais, J.F. Hélard, A. Gameiro, S. Zazo.
Título: **Transmission techniques for downlink Multiantenna MC-CDMA Systems in a Beyond 3G context**
Editores: Korean Institute of Communications Science (ISSN 1229-2370)
Ref. revista / Libro: Journal of Communications and networks. Special Issue on Towards The Next Generation Mobile Communications
Clave: A, Volumen: 7 Páginas, inicial: 157, final: 170 Fecha: Junio 2005
Factor de impacto: 0.457 Q3. 32/59 Telecommunications

Journals 2002

1. Autores : Blanco, Y.; Zazo, S.; J.M. Páez Borrallo
Título: **New Gaussianity measures based on Order Statistics. Application to ICA**
Editores: Elsevier
Ref. revista / Libro: Neurocomputing 51C
Clave: A, Volumen: 51C Páginas, inicial: 303, final: 320 Fecha: 2002
Factor de impacto: 0.620 Q3. 38/74 Computer Science, Artificial Intelligence

Journals 2001

1. Autores (: Zazo, S.; J.M. Páez Borrallo
Título: **Analysis of a New Frequency Synchronization Scheme in OFDM Systems**
Editores: EURASIP
Ref. revista / Libro: Signal Processing
Clave: A, Volumen 81, nº8 : Páginas, inicial: 1695 , final: 1704 Fecha: Agosto 2001
Factor de impacto: 0.488 Q3. 106/200 Engineering Electrical & Electronic

Journals 2000

1. Autores : Zazo, S.; F. Bader; J.M Paez Borrallo
Título: **Spread Spectrum OFDM Modem for HF Voice-Band Link Over Fading Channels**
Editores: EUREL Publication
Ref. revista / Libro: European Transactions on Telecommunications
Clave: A, Volumen: 11, Nº6, Páginas, inicial: 593, final: 598 Fecha: Noviembre-Diciembre 2000.
Factor de impacto: 0.418 Q2 22/47 Telecommunications

2. Autores : Zazo, S.; J.M. Páez Borrallo
Título: **Blind multichannel equalization using a novel subspace method.**

Editores: IEEE
Ref. revista / Libro: Transactions on Signal Processing
Clave: A, Volumen: 4,8 N°8, Páginas, inicial:2458; final: 2462, Fecha: Agosto 2000
Factor de impacto: 1.203 Q1 32/204 Engineering, Electrical & Electronic

3. Autores : Fernandez-Getino Garcia, M.J., S. Zazo and J.M. Páez-Borralló
Título: **Pilot Patterns for Channel Estimation in OFDM**
Editores: IEE
Ref. revista / Libro: Electronics Letters
Clave: A, Volumen: 36, N°12, Páginas, inicial:1049;final: 1050 Fecha:Junio 2000
Factor de impacto: 0.931 Q2. 52/204 Engineering Electrical & Electronic

Journals 1999

1. Autores : Páez Borralló, J.M.; S. Zazo.
Título: **A new formula for the computation of multivariate factorized moments by using the joint cumulative distribution function.**
Editores: Marcel Dekker, Inc.
Ref. revista / Libro: Communications in Statistics. Theory and Methods.
Clave: A, Volumen: 28, No.11; Páginas, inicial: 2613, final: 2622 Fecha: Nov.1999
Factor de impacto: 0.903 Q4 63/69 Statistics & Probability

Journals 1994

1. Autores : Páez Borralló, J.M., S. Zazo;
Título: **On the joint statistical characterization of the input and output of an order statistic filter.**
Editores: IEEE
Ref. revista / Libro: Transactions on Signal Processing
Clave: A, Volumen: 42, No.2; Páginas, inicial: 456; final: 458 Fecha: Feb.1994
Factor de impacto: 1.238 Q1 32/204 Engineering, Electrical & Electronic

8.2 Capítulos de libros

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

1.- Autores: Vladimir Savic, Santiago Zazo
Título: **Cooperative localization using belief propagation and its variations**
Editores: Wiley,
Ref. revista / Libro: Position Location - Theory, Practice and Advances: A Handbook for Engineers and Academics (2nd edition)
Clave: CL Páginas, inicial: final: Fecha: Junio. 2018

1.- Autores: Vladimir Savic, Santiago Zazo
Título: **Belief Propagation Techniques for Cooperative localization in Wireless Sensor Network**
Editores: Wiley,
Ref. revista / Libro: Position Location - Theory, Practice and Advances: A Handbook for Engineers and Academics
Clave: CL Páginas, inicial: final: Fecha: Diciembre. 2011

1.- Autores: Vladimir Savic, Santiago Zazo
Título: **Belief Propagation Techniques for Cooperative localization in Wireless Sensor Network**
Editores: Wiley,
Ref. revista / Libro: Position Location - Theory, Practice and Advances: A Handbook for Engineers and Academics
Clave: CL Páginas, inicial: final: Fecha: Diciembre. 2011

2. Autores: Santiago Zazo, Ivana Raos, Benjamín Béjar
Título : **On the role of receiving beamforming in transmitter cooperative communications**
Editores: Ashraf A. Zaher
Ref. revista / Libro: Recent Advances in Signal Processing
Clave: CL Páginas, inicial: final: Fecha: Diciembre. 2009
Editorial (si libro): InTechweb.org ISBN 978-953-307-002-5 Lugar de publicación: Viena, Austria

3. Autores: Héctor Santana-Sosa, Ivana Raos, Santiago Zazo-Bello, Iván A. Pérez-Álvarez and Javier López-Pérez.
Título : **Real-Link Performance of a SS-MC-MA High Frequency Radio Modem**
Editores: K. Fazel, S. Kaiser
Ref. revista / Libro: MultiCarrier Spread Spectrum & Related Topics
Clave: CL Páginas, inicial: 137 final: 143 Fecha: 2006
Editorial (si libro): Springer (ISBN 1-4020-4435-6) Lugar de publicación: Alemania

4. Autores: I. Raos, Zazo, S., A. del Cacho
Título : **Analysis of linear receivers for MC-CDMA with digital prolate functions**
Editores: K. Fazel, S. Kaiser
Ref. revista / Libro: MultiCarrier Spread Spectrum & Related Topics
Clave: CL Páginas, inicial: 159 final: 166 Fecha: 2004
Editorial (si libro): Kluwer Academia Publishers (ISBN 1-4020-1837-1) Lugar de publicación: Dordrecht (Hol)

5. Autores: A. del Cacho, Zazo, S., I. Raos
Título: **Adaptive V-BLAST based broadband MIMO systems in spatially correlated channels**
Editores: K. Fazel, S. Kaiser
Ref. revista / Libro: MultiCarrier Spread Spectrum & Related Topics
Clave: CL Páginas, inicial: 387 final: 394 Fecha: 2004
Editorial (si libro): Kluwer Academia Publishers (ISBN 1-4020-1837-1) Lugar de publicación: Dordrecht (Hol)

6. Autores: F. Bader, Zazo, S.
Título: **Synchronism loss effect on the signal detection at the base station using an OFDM-CDMA system**
Editores: K. Fazel, S. Kaiser
Ref. revista / Libro: MultiCarrier Spread Spectrum & Related Topics
Clave: CL Páginas, inicial: 421 final: 428 Fecha: 2004
Editorial (si libro): Kluwer Academia Publishers (ISBN 1-4020-1837-1) Lugar de publicación: Dordrecht (Hol)

7. Autores : F. Bader, Zazo, S., J. M . Páez Borrallo
Título : **Decorrelation MUD for a MC-CDMA System in the Uplink Transmission Mode**
Editores: K. Fazel, S. Kaiser
Ref. revista / Libro: MultiCarrier Spread Spectrum & Related Topics
Clave: CL Páginas, inicial: 173 final: 180 Fecha: 2002
Editorial (si libro): Kluwer Academia Publishers (ISBN 1-7923-7653-6) Lugar de publicación: Dordrecht (Hol)

8. Autores: Bader, F., S. Zazo, J.M. Páez-Borrallo.
Título: **MUD improvement by using hexagonal pilot distributions for multichannel acquisition and tracking in MC-CDMA systems**
Editores: K. Fazel, S. Kaiser
Ref. revista / Libro: MultiCarrier Spread Spectrum & Related Topics
Clave: CL Páginas, inicial: 183 final: 190 Fecha: 2000
Editorial (si libro): Kluwer Academia Publishers (ISBN 1-7923-7740-0) Lugar de publicación: Dordrecht (Hol)

9. Autores: Zazo, S., F. Bader, J.M. Páez-Borrallo.
Título: **On the improvement of HF multicarrier modem behaviour by using spread spectrum techniques to combat fading channels**
Editores: K. Fazel, S. Kaiser
Ref. revista / Libro: MultiCarrier Spread Spectrum & Related Topics
Clave: CL Páginas, inicial: 337 final: 344 Fecha: 2000
Editorial (si libro): Kluwer Academia Publishers (ISBN 1-7923-7740-0) Lugar de publicación: Dordrecht (Hol)

10. Autores (p.o. de firma): Pérez Álvarez, I.A., J.M. Páez Borrallo, S. Zazo
Título: **Self Reference Joint Echo Cancellation and Blind Equalization in High Bit-Rate Digital Subscriber Loops**
Editores: A. Procházka, J. Uhlíř, P.J.W. Rayner y N.G. Kingsbury
Ref. revista / Libro: Signal Analysis and Prediction
Clave: CL Páginas, inicial: 227 final: 245 Fecha: 1998
Editorial (si libro): Birkhäuser, 1998 (ISBN 0-8176-4042-8, 3-7643-4042-8) Lugar de publicación: Boston, U.S.A.

8.3 Artículos en LNCS (Lecture Notes in Computer Science)

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido.)

1. Autores (p.o. de firma): S. Zazo Y. Blanco, L. García
Título: **Blind Spatial Multiplexing Using Order Statistics for Time Varying channels**
Editores: Justinian Roca, Deniz Erdogmus, José C. Principe, Simon Haykin
Ref. revista / Libro: Lecture Notes on Computer Science 3889
Clave: CL Páginas, inicial: 414 final: 421 Fecha: Abril 2006
Editorial (si libro): Springer-Verlag (ISBN 3-540-23056-4, ISSN: 0-540-32630-8) Lugar de publicación: Alemania

2. Autores (p.o. de firma): Y. Blanco, S. Zazo
Título: **An overview of BSS Techniques Based on Order Statistics: Formulation and Implementation Issues**
Editores: Carlos G. Puntonet, Alberto Prieto
Ref. revista / Libro: Lecture Notes on Computer Science 3195
Clave: CL Páginas, inicial: 73 final: 80 Fecha: septiembre 2004

Editorial (si libro): Springer-Verlag (ISBN 3-540-23056-4, ISSN:0-302-9743)

Lugar de publicación: Alemania

3. Autores (p.o. de firma): Y. Blanco, S. Zazo

Título: **Adaptive ICA with Order Statistics in Multidimensional Scenarios.**

Editores: José Mira, Alberto Prieto

Ref. revista / Libro: Lecture Notes on Computer Science 2085

Clave: CL Páginas, inicial: 770 final:777

Fecha: junio 2001

Editorial (si libro): Springer-Verlag (ISBN 3-540-42237-4)

Lugar de publicación: Alemania

8.4 Revistas nacionales

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

1. Autores (p.o. de firma): I. A. Pérez Álvarez, S. Zazo, Cte. J. Bermejo Higuera

Título: **Un módem español de transmisión de datos de alta velocidad en HF**

Editores: Subdirección General de Tecnologías y Centros

Ref. revista / Libro: Boletín de Observación Tecnológica en Defensa, No.44, páginas 24 - 30, 3^{er} trimestre 2014

2. Autores (p.o. de firma): S. Zazo, I. A. Pérez Álvarez

Título: **Disponibilidad, Estabilidad e Inteligibilidad en las comunicaciones HF: ¿mito o realidad?**

Editores: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación

Ref. revista / Libro: BIT, Vol9, No.177, páginas 55 - 58, Octubre – noviembre 2009

3. Autores (p.o. de firma): S. Zazo, I. A. Pérez Álvarez

Título: **Romper las barreras del retardo en las comunicaciones digitales en HF: una idea hecha realidad**

Editores: Subdirección General de Tecnologías y Centros

Ref. revista / Libro: Boletín de Observación Tecnológica en Defensa, No.18, páginas 15-19, 1^{er} trimestre 2008

4. Autores (p.o. de firma): S. Zazo

Título: **Las comunicaciones digitales en HF.**

Editores: Aena

Ref. revista / Libro: Revista de Comunicación interna, No.51, página 9, noviembre 2001

5. Autores (p.o. de firma): S. Zazo

Título: **Hablamos con I. A. Pérez Álvarez y Santiapo Zazo Bello. Receptores Premio Juan de la Cierva**

Editores: Aena

Ref. revista / Libro: Aena Noticias No.51, páginas 16-17 diciembre 2004

8.5 Informes presentados ante las autoridades aeronáuticas internacionales

Desde 1999 he actuado como asesor científico de Aena ante las autoridades aeronáuticas internacionales, OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) y Eurocontrol, realizando presentaciones en nombre de España como Estado Miembro ante el AMCP (Panel de Comunicaciones Móviles Aeronáuticas) habitualmente en la sede central en Montreal y en Bruselas. Los documentos entregados (en castellano e inglés) han sido los siguientes.

Título del informe: **Beyond the State of the Art in Civil Aeronautical Communications in the HF Band and Integrated Interactive Digital Voice, Data and Sounder.**
Entidad: Aeronautical Communications Panel (ACP), OACI.
Entidades participantes España: Aena, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Fecha: 10 – 18 de mayo de 2007
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Ponente: Dr. Santiago Zazo Bello
Lugar: Montreal, Canadá. Ref: ICAO-ACP/1-IP/006.6

Título del informe: **Breaking the paradigm: high quality and interactive digital voice over the HF link.**
Entidad: Eurocontrol
Entidades participantes España: Aena, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Fecha: 29 de junio de 2006
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Ponente: Dr. Santiago Zazo Bello
Lugar: Sede de Eurocontrol, Bruselas (Bélgica)

Título del informe: **Feasibility analysis of DS-CDMA techniques for ATC applications: 'C' and VHF bands. A simulation approach**
Entidad: ACP (Panel de Comunicaciones Aeronáuticas) -OACI
Entidades participantes España: Aena, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Fecha: 21- 29 de junio de 2005
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Ponente: Dr. Santiago Zazo Bello
Lugar: Sede de OACI, Montreal (Canadá)

Título del informe: **Diseño de un sistema OFDM-CDMA para la transmisión de voz digital interactiva en la banda de HF**
Entidad: AMCP (Panel de Comunicaciones Móviles Aeronáuticas) -OACI
Entidades participantes España: Aena, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Fecha: 4 – 13 de febrero de 2003
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Ponente: Dr. Santiago Zazo Bello
Lugar: Sede de OACI, Montreal (Canadá)

Título del informe: **Sobre la viabilidad del enlace de datos y voz digital en la banda de HF**
Entidad: GREPECAS (Grupo Regional CAR/SAM de Planificación y Ejecución)-OACI
Entidades participantes: Aena, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Fecha: 23 – 27 de octubre de 2001
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Ponente: Dr. Santiago Zazo Bello
Lugar: Las Palmas de Gran Canaria, España

Título del informe: **Prospective study on the applicability of multicarrier techniques for the HF DL system**
Entidad: AMCP (Panel de Comunicaciones Móviles Aeronáuticas) -OACI
Entidades participantes España: Aena, Universidad Politécnica de Madrid.
Fecha: 7 – 14 diciembre de 1999
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Ponente: Dr. Santiago Zazo Bello
Lugar: Limerick, (Irlanda)

Título del informe: **Comparación entre técnicas monoportadora y multiportadora del sistema HF DL**
Entidad: AMCP (Panel de Comunicaciones Móviles Aeronáuticas) -OACI
Entidades participantes España: Aena, Universidad Politécnica de Madrid
Fecha: 21 – 30 de marzo de 1999
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Ponente: Dr. Santiago Zazo Bello
Lugar: Sede de OACI, Montreal (Canadá)

9. Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones

Título del contrato/proyecto: **Estudio de viabilidad de una forma de onda de comunicaciones de alta velocidad (fase 2)**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: INDRA
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde: Septiembre 10 hasta: Marzo 11
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 6

Título del contrato/proyecto: **Estudio de viabilidad de una forma de onda de comunicaciones de alta velocidad**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: INDRA
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde: Septiembre 09 hasta: Marzo Agosto 10
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 6

Título del contrato/proyecto: **Estudio de técnicas de vectoring, reflectométricas y nuevas técnicas de modulación**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Telefónica I+D
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Enero 09 hasta: Marzo 09
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 4

Título del contrato/proyecto: **Implementación de un demostrador de algoritmos DSM avanzados**

Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Telefónica I+D
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Febrero 08 hasta: Julio 08
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 4

Título del contrato/proyecto: **Diseño de un demostrador de algoritmos DSM avanzados**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Telefónica I+D
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Agosto 07 hasta: Febrero 08
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 4

Título del contrato/proyecto: **Estudio de nuevas propuestas de algoritmos DSM**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Telefónica I+D
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Agosto 07 hasta: Febrero 08
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 4

Título del contrato/proyecto: **Desarrollo de herramientas para técnicas DSM en entornos de acceso xDSL**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Telefónica I+D
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Abril 07 hasta: Julio 07
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 4

Título del contrato/proyecto: **Análisis e implementación de un módem de comunicaciones en HF, modo serie y espectro ensanchado**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: INDRA
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde: Enero 07 hasta: Diciembre 07
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 5

Título del contrato/proyecto: **Generación de prototipos operativos de un módem HF multiportadora y evaluación de prestaciones en entornos reales**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Aena
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde: Diciembre 05 hasta: Enero 09
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 6

Título del contrato/proyecto: **Diseño de un Sistema UMTS Específico para Aplicaciones Aeronáuticas de Control de Tráfico Aéreo.**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Aena
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde: Noviembre 03 hasta: Noviembre 05
Investigador UPM responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores UPM participantes: 5

Título del contrato/proyecto: **Analysis of air interface aspects for UTRA-TDD**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Alcatel España
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Noviembre 00 hasta: Febrero 01
Investigador responsable: Dr. José M. Páez Borralló
Número de investigadores participantes: 3

Título del contrato/proyecto: **Desarrollo y evaluación de un módem avanzado multiportadora en HF para comunicaciones aéreas.**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Aena
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde: Marzo 00 hasta: Julio 02
Investigador responsable: Dr. Santiago Zazo Bello
Número de investigadores participantes: 4

Título del contrato/proyecto: **Estudio de técnicas de cancelación de interferencias para un sistema TDMA-CDMA**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: ALCATEL España
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Julio 99 hasta: Julio 00
Investigador responsable: Dr. José Manuel Páez Borralló
Número de investigadores participantes: 3

Título del contrato/proyecto: **Analysis of transmission techniques and radio propagation conditions for UTRA-TDD systems**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: ALCATEL España
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Julio 99 hasta: Julio 00
Investigador responsable: Dr. José Manuel Páez Borralló
Número de investigadores participantes: 3

Título del contrato/proyecto: **Alternativas de acceso múltiple en comunicaciones vía radio**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: SENER Ingeniería y Sistemas S.A.
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Febrero 99 hasta: Marzo 99
Investigador responsable: Dr. Francisco Javier Casajús Quirós
Número de investigadores participantes: 2

Título del contrato/proyecto: **Realización de tareas de consulta acerca de capacidad global en redes mixtas radio-cable.**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: SENER Ingeniería y Sistemas S.A.
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Abril 99 hasta: Mayo 99
Investigador responsable: Dr. Francisco Javier Casajús Quirós
Número de investigadores participantes: 3

Título del contrato/proyecto: **Estudio de viabilidad de sistemas de bucle de abonado vía radio con técnica de acceso OFDMA**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Alcatel
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Mayo 96 hasta: Marzo 98
Investigador responsable: Dr. José Manuel Páez Borralló
Número de investigadores participantes: 3

Título del contrato/proyecto: **Estudio sobre enlace de datos en la banda HF (HFDL)**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: AENA
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Julio 97 hasta: Diciembre 98
Investigador responsable: Dr. José Manuel Páez Borralló
Número de investigadores participantes: 3

Título del contrato/proyecto: **Simulador de Telemetría para Satélites Meteorológicos de Segunda Generación (MSG)**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Alcatel Espacio
Entidades participantes: Universidad Alfonso X El Sabio
Duración: desde: Diciembre 96 hasta: Enero 98
Investigador responsable: Guillermo González de Rivera Peces (Dr. Santiago Zazo Bello)
Número de investigadores participantes: 2

Nota: este proyecto fue inicialmente liderado por D. Guillermo González de Rivera Peces, el cual abandonó la Universidad en julio de 1997. A partir de ese momento yo asumí la dirección del proyecto hasta su finalización en enero de 1998, siendo durante ese periodo el único investigador del proyecto.

Título del contrato/proyecto: **Clasificación de Señales RF**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: Telefónica Sistemas S.A.
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Mayo 93 hasta: Dic.94
Investigador responsable: Dr. José Manuel Páez Borralló
Número de investigadores participantes: 4

Título del contrato/proyecto: **Estación de trabajo para análisis de señales de ultrasonidos en ensayos no destructivos**

Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: TECNATOM S.A.
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Nov.90 hasta: Mayo 91
Investigador responsable: Dr. Luis Vergara Domínguez
Número de investigadores participantes: 3

Título del contrato/proyecto: **Procesado de datos RADAR**
Tipo de contrato: Privado
Empresa/Administración financiadora: CESELSA S.A.
Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid
Duración: desde: Mayo 89 hasta: Junio 91
Investigador responsable: Dr. José Manuel Páez Borrallo
Número de investigadores participantes: 5

10. Publicaciones en congresos

10.1 Contribuciones a Congresos Nacionales:

1. Autores: M. Montesdeoca, S. Zazo, I. Pérez,
Título: **IP-HFDVL: incremento del ancho de banda y conectividad IP**
Congreso: IV Congreso Nacional en Defensa y Seguridad.
Publicación: Actas DESEi+d 2016.
Lugar: Vigo, Pontevedra. Fecha: Noviembre 2016.

2. Autores: Gara Quintana-Díaz, Pablo Mena-Rodríguez, Iván Pérez-Álvarez, Santiago Zazo, Pablo Dorta-Naranjo,
Eugenio Jiménez-Yguacel, Laura Cardona-Díaz, Marina Pérez,
Eduardo Quevedo-Gutiérrez, José Joaquín Hernández Brito
Título: **Underwater radiocommunications: measurements, simulations and results**
Congreso: XXXI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI), 2016
Publicación: Actas URSI 2016.
Lugar: Madrid Fecha: septiembre 2016.

3. Autores: S. Zazo, I. Pérez, M. Montesdeoca
Título: **Diversidad Espacial. La piedra angular de las comunicaciones HF**
Congreso: III Congreso Nacional en Defensa y Seguridad.
Publicación: Actas DESEi+d 2015.
Lugar: Vigo, Pontevedra. Fecha: Noviembre 2015.

4. Autores: S. Valcarcel Macua and S. Zazo
Título: **Some Applications of Distributed Signal Processing**
Congreso: URSI 14.
Publicación: Actas URSI 14.
Lugar: Valencia. Fecha: Septiembre 2014.

5. Autores: Laura B. Melián Gutiérrez, Javier López Pérez, Iván A. Pérez, Santiago Zazo
Título: **Efecto de la latencia en el uso de las técnicas de CSI para comunicaciones multiportadora en la banda de HF**

Congreso: URSI 09.
Publicación: Actas URSI 09.
Lugar: Santander. Fecha: Septiembre 2009.

6. Autores: Emilio Ruiz Martínez, Milos Jakovljevic, José Luis Peña Sedano, Manuel Sánchez Yangüela, Santiago Zazo Bello
Título: **Simulador de líneas xDSL y algoritmos de optimización de prestaciones**
Congreso: Telecom I+D 2007.
Publicación: Actas Telecom I+D 2007.
Lugar: Valencia, España. Fecha: Octubre 2007.

7. Autores: J. López-Pérez, S. Zazo-Bello, I. Pérez-Álvarez, I. Raos, E. Mendieta-Otero.
Título: **Estudio de Prestaciones de Técnicas Multiportadoras para el Canal Inosférico en la Banda HF.**
Congreso: URSI 07.
Publicación: Actas URSI 07.
Lugar: La Laguna, Tenerife. Fecha: Septiembre 2007.

8. Autores: H. Santana-Sosa, S. Zazo-Bello, I. Pérez-Álvarez, J. López-Pérez.
Título: **Sistema SS-MC-MA para comunicaciones aire – tierra en VHF**
Congreso: URSI 06.
Publicación: Actas URSI 06
Lugar: Oviedo, España Fecha: Septiembre 2006

9. Autores: H. Santana-Sosa, I. Raos[°], J. López-Pérez, S. Zazo-Bello, I. Pérez-Álvarez.
Título: **Sistema de gestión automática de enlace HF.**
Congreso: URSI 05.
Publicación: Actas URSI 05
Lugar: Gandía, España Fecha: Septiembre 2005

10. Autores: J. López-Pérez, H. Santana-Sosa, M. Jakovljevic, S. Zazo-Bello, I. Pérez-Álvarez.
Título: **Sistema MC-CDMA para comunicaciones aeronáuticas en la banda VHF COM.**
Congreso: URSI 05
Publicación: Actas URSI 05
Lugar: Gandía, España Fecha: Septiembre 2005

11. Autores: H. Santana-Sosa, I. Raos, S. Zazo, I. Pérez-Álvarez, E. Mendieta-Otero
Título: **Módem HF para voz digital interactiva: Rendimiento en enlace real.**
Congreso: URSI 04
Publicación: Actas URSI 04
Lugar: Barcelona, España Fecha: Septiembre 2004

12. Autores: H. Santana-Sosa, I. Raos, I. Pérez-Álvarez, S. Zazo, E. Mendieta-Otero
Título: **Voz digital interactiva sobre enlace ionosférico.**
Congreso: URSI 03
Publicación: Actas URSI 03
Lugar: La Coruña, España Fecha: Septiembre 2003

13. Autores: Fernández-Getino García, M.J., J.M. Páez-Borrallo, S. Zazo.
Título: **Patrones hexagonales de pilotos en sistemas radio OFDM sobre canales muy selectivos en frecuencia.**
Congreso: IX Jornadas Telecom I+D
Publicación: Actas Telecom I+D'99
Lugar: Barcelona, Madrid, España Fecha: Noviembre 1999
-
14. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo e I. A. Pérez Álvarez
Título: **Criterio de igualación ciega multicanal en base al cociente de Rayleigh generalizado**
Congreso: URSI 96
Publicación: Actas URSI 96
Lugar: Madrid, España Fecha: Septiembre 1996
-
15. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo e I. A. Pérez Álvarez
Título: **Análisis de convergencia de un nuevo algoritmo guiado por decisión para igualación ciega**
Congreso: URSI 93
Publicación: Actas URSI 93
Lugar: Valencia, España Fecha: Septiembre 1993
-
16. Autores: Zazo, S., L. Vergara Domínguez
Título: **Aplicación de la técnica split-spectrum para la mejora de relación señal a ruido en tratamiento de señal Radar**
Congreso: URSI 92
Publicación: Actas URSI 92
Lugar: Málaga, España Fecha: Septiembre 1992
-
17. Autores: Zazo, S., L. Vergara Domínguez
Título: **Algoritmo L-LMS con restricciones lineales diferencial aplicado a la detección de transitorios**
Congreso: URSI 92
Publicación: Actas URSI 92
Lugar: Málaga, España Fecha: Septiembre 1992
-
18. Autores: Vergara Domínguez, L., D. Rodríguez Alonso, J. Badiola Dorronsoro, S. Zazo.
Título: **Técnicas de procesamiento digital aplicadas a la mejora de la relación Señal a Ruido de medidas ultrasónicas en aceros austeníticos**
Congreso: VII Congreso Español y I Pirenaico de Ensayos No Destructivos
Publicación: Actas VII Congreso Español y I Pirenaico de Ensayos No Destructivos
Lugar: Zaragoza, España Fecha: Noviembre 1991
-
19. Autores: Zazo, S., J.M. Rodríguez, J. M. Páez Borrallo, L. Vergara Domínguez
Título: **Programa de evaluación de medidas y entorno RADAR**
Congreso: URSI 91
Publicación: Actas URSI 91
Lugar: Cáceres, España Fecha: Septiembre 1991
-

10.2 Contribuciones a Congresos Internacionales:

Congresos internacionales 2018

1.- Autores: *Sergio Valcarcel Macua, Aleksi Tukianen, Daniel Garcia-Ocaña Hernández, David Baldazo, Enrique Munoz de Cote and Santiago Zazo*
Título: **Diff-DAC: Distributed Actor-Critic for Average Multitask Deep Reinforcement**
Congreso: Thirty-fifth International Conference on Machine Learning. ALA: Adaptive Learning Agents (ALA) workshop
Lugar: Estocolmo Fecha: julio 2018

2.- Autores: *S. Valcarcel Macua, J. Zazo and S. Zazo*
Título: **Learning closed-loops parametric policies for Markov potential games with constraints**
Congreso: 6th International Conference on Learning Representations (ICLR 2018)
Lugar: Vancouver, BC, Canada Fecha: Mayo 2018

Congresos internacionales 2016

1.- Autores: *S. Valcarcel Macua, J. Zazo and S. Zazo*
Título: **Closed-Loop Stochastic Dynamic Potential Games with Parametric Policies and Constraints**
Congreso: Learning, Inference and Control of Multi-Agent Systems Workshop on Neural Information Processing (NIPS), 2016.
Lugar: Barcelona, España Fecha: diciembre 2016

2.- Autores: *J. del Val, S. Zazo, S. Valcarcel Macua and J. Parras*
Título: **Optimal Attack and Defence of Large Scale Networks Using Mean-Field Theory**
Congreso: EUSIPCO 2016
Lugar: Budapest, Hungría; Fecha: Agosto – septiembre 2016

3.- Autores: *J. Parras, J. del Val, S. Zazo, J. Zazo and S. Valcarcel Macua*
Título: **A new approach for solving anti-jamming games in stochastic scenarios as pursuit-evasion games**
Congreso: IEEE Workshop on Statistical Signal Processing (SSP)
Lugar: Palma de Mallorca, España Fecha: Junio 2016

4.- Autores: *P. Mena, P. Dorta, G. Quintana, I. Perez-Alvarez, E. Yguacel, S. Zazo, M. Perez, L. Cardona, J. Hernandez*
Título: **Experimental testbed for seawater channel characterization**
Congreso: Underwater Communications and Networking
Lugar: Lerici, Italia; Fecha: Agosto – Septiembre 2016

5.- Autores: *E. Yguacel, G. Quintana, P. Mena, P. Dorta, I. Perez-Alvarez, S. Zazo, M. Perez, E. Quevedo*
Título: **Investigation on Radio Wave Propagation in Shallow Seawater: Simulations and Measurements**
Congreso: Underwater Communications and Networking
Lugar: Lerici, Italia; Fecha: Agosto – Septiembre 2016

6.- Autores: J. Zazo, S. Zazo, S. Valcarcel Macua
Título: **Non-monotone Quadratic Potential Games with Single Quadratic Constraints**
Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing ICASSP 2016.
Lugar: Shanghai, China; Fecha: March 2016

7.- Autores: S. Valcarcel Macua, S. Zazo, J. Zazo
Título: **Learning in Constrained Stochastic Dynamic Potential Games**
Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing ICASSP 2016.
Lugar: Shanghai, China; Fecha: March 2016

Congresos internacionales 2015

1.- Autores: L. Melián-Gutiérrez, N. Modi, C. Moy, I. Pérez-Álvarez, F. Bader, and S. Zazo
Título: **Upper Confidence Bound Learning Approach For Real Hf Measurements**
Congreso: IEEE International Conference on Communications Workshops (IEEE ICC 2015)
Lugar: London, United Kingdom Fecha: June 2015

2.- Autores: L. Melián-Gutiérrez, N. Modi, C. Moy, I. Pérez-Álvarez, F. Bader, and S. Zazo
Título: **DSA with Reinforcement Learning in the HF Band**
Congreso: 1st URSI Atlantic Radio Science Conference 2015 (URSI AT-RASC 2015)
Lugar: Gran Canaria, Spain Fecha: May 2015

3.- Autores: S. Zazo, S. Valcarcel Macua, Matilde Fernández, J. Zazo
Título: **A New Framework For Solving Dynamic Scheduling Games**
Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing ICASSP 2015.
Lugar: Brisbane, Australia; Fecha: April 2015

4.- Autores: S. Valcarcel Macua, S. Zazo, J. Zazo
Título: **Distributed Black-Box Optimization Of Nonconvex Functions**
Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing ICASSP 2015.
Lugar: Brisbane, Australia; Fecha: April 2015

Congresos internacionales 2014

1.- Autores: J. Zazo, S. Zazo and S. Valcarcel Macua
Título: **Distributed Cognitive Radio Systems with Temperature-Interference Constraints and Overlay Scheme**
Congreso: European Signal Processing Conference EUSIPCO 2014.
Lugar: Lisboa, Portugal; Fecha: September 2014

2.- Autores: Santiago Zazo Javier Zazo Matilde Sánchez-Fernández
Título: **A Control Theoretic Approach to Solve a Constrained Uplink Power Dynamic Game**
Congreso: European Signal Processing Conference EUSIPCO 2014.
Lugar: Lisboa, Portugal; Fecha: September 2014

3.- Autores: S. Valcarcel Macua, C. Moreno Leon, J. S. Romero, S. Silva Pereira J. Zazo, A. Pages-Zamora, R. Lopez-Valcarce, and S. Zazo
Título: **How to Implement Doubly-Stochastic Matrices for Consensus-Based Distributed Algorithm**
Congreso: IEEE Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop, SAM2014
Lugar: A Coruña, España; Fecha: Junio 2014

4.- Autores: Jimmy J Nielsen , Hadi Nouredine, Nicolas Amiot Bernard Uguen Mohamed Laaraiedh Ivana Raos, Igor Arambasic, Vladimir Savic, Santiago Zazo, Jacobo Benoit Denis, Ronald Raulefs
Título: **Assessment of Cooperative and Heterogeneous Indoor Localization Algorithms with Real Radio Devices**
Congreso: IEEE International Conference on Communications, ICC 2014
Lugar: Sydney, Australia; Fecha: Junio 2014

Congresos internacionales 2013

1.- Autores: Matilde Sánchez Fernández, Sergio Valcarcel Macua, Santiago Zazo.
Título: **A Unified Framework for Linear Function Approximation of Value Functions in Stochastic Control**
Congreso: European Signal Processing Conference EUSIPCO 2013.
Lugar: Marrakech, Morocco; Fecha: September 2013

2.- Autores: . Sergio Valcarcel Macua, Jianshu Chen, Santiago Zazo, Ali H. Sayed,
Título: **Cooperative off-policy prediction of markov decision processes in adaptive networks**
Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing ICASSP 2013.
Lugar: Vancouver, Canada.; Fecha: May 2013

Congresos internacionales 2012

1. Autores: V. Savic, H. Wymeersch, S. Zazo,
Título: **Distributed Target Tracking Based on Belief Propagation Consensus**
Congreso: European Signal Processing Conference EUSIPCO 2012
Lugar y fecha: Bucharest, Romania Fecha: Agosto 2012

2. Autores: S. Valcárcel, P. Belanovic, S. Zazo
Título: **Diffusion Gradient Temporal Difference for Cooperative Reinforcement Learning with Linear Function Approximation**
Congreso: International Workshop on Cognitive Information Processing, CIP 2012
Lugar y fecha: Bayona, Pontevedra Fecha: Mayo 2012

3.- Autores: B Pérez-Díaz, S Zazo, I Pérez-Álvarez, J López-Pérez, L Melián-Gutiérrez, E Jiménez-Yguácel,
Título: **Theory and practice for modelling the broadband acquisition in HF transmissions**
Congreso: IRST 2012: 12th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar: York, U.K.; Fecha: Abril 2012

4.- Autores: L Melián-Gutiérrez, S Zazo, J L Blanco-Murillo, I Pérez-Álvarez, A García-Rodríguez, B Pérez-Díaz.
Título: **Efficiency improvement of HF communications using cognitive radio principles**
Congreso: IRST 2012: 12th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar: York, U.K.; Fecha: Abril 2012

5.- Autores: I Raos, S Zazo, I Pérez-Álvarez, J López-Pérez, L Melián-Gutiérrez, B Pérez-Díaz,
Título: **Optimization of ARQ parameters of STANAG 5066 for the HFDVL modem**
Congreso: IRST 2012: 12th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar: York, U.K.; Fecha: Abril 2012

6.- Autores: J López-Pérez, L Melián-Gutiérrez, I Pérez-Álvarez, S Zazo, I Raos, B Pérez-Díaz,
Título: **Selection of CSI-based precoding techniques in the HF channel**
Congreso: IRST 2012: 12th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar: York, U.K.; Fecha: Abril 2012

7.- Autores: S Zazo, J L Sanz-González, B Pérez-Díaz, I Pérez-Álvarez, J López-Pérez, L Melián-Gutiérrez
Título: **Analog mitigation of out of band strong interferers in wide band acquisition for multiband HF transmissions**
Congreso: IRST 2012: 12th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar: York, U.K.; Fecha: Abril 2012

8.- Autores: S Zazo, I Pérez-Álvarez, J López-Pérez, B Pérez-Díaz, E Jiménez-Yguácel, L Melián-Gutiérrez, J L Sanz-González,
Título: **Spatial domain mitigation of out of band strong interferers in HF wide band acquisition using analog beamforming principles**
Congreso: IRST 2012: 12th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar: York, U.K.; Fecha: Abril 2012

9.- Autores: I Pérez-Álvarez, S Zazo, J López-Pérez, M Ghogho, B Pérez-Díaz, E Jiménez-Yguácel.
Título: **Experimental results on multicarrier SIMO HF communications**
Congreso: IRST 2012: 12th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar: York, U.K.; Fecha: Abril 2012

10.- Autores: Pavle Belanovic, Sergio Valcarcel, and Santiago Zazo
Título: **Distributed Primary User Identification From Imprecise Location Information**
Congreso: International Conference on Systems, Signals and Image Processing IWSSIP 2012
Lugar: Viena, Austria, Fecha: April 2012

11.- Autores: B. Béjar, S. Zazo. Daniel P. Palomar
Título: **Lifetime maximization for beamforming applications in wireless sensor networks**
Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing ICASSP 2012.
Lugar: Kioto, Japón.; Fecha: March 2012

12.- Autores: Pavle Belanovic, Sergio Valcarcel, S. Zazo.
Título: **Location-aided Distributed Primary User Identification in a Cognitive Radio Scenario**
Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing ICASSP 2012.
Lugar: Kioto, Japón.; Fecha: March 2012

Congresos internacionales 2011

1. Autores: Benjamin Bejar, Pavle Belanovic, and Santiago Zazo
 Título: **Distributed Consensus-based tracking in Wireless Sensor Networks: a practical approach**
 Congreso: European Signal Processing Conference EUSIPCO 2011
 Lugar y fecha: Barcelona, Spain Fecha: Agosto 2011

2. Autores: Iván Pérez, Santiago Zazo, Javier López, Mounir Ghogho. (Invited Paper)
 Título: **Experimental results on Multicarrier MIMO HF communications**
 Congreso: 2011 URSI General Assembly and Scientific Symposium (GASS)
 Lugar y fecha: Estambul, Turquía Fecha: 13-20 Agosto 2011

3. Autores: Vladimir Savic, Henk Wymeersch, Federico Penna, Santiago Zazo
 Título: **Optimized Edge Appearance Probability for Cooperative Localization based on Tree-reweighted Nonparametric Belief Propagation**
 Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing. ICASSP 2011
 Lugar y fecha: Praga Fecha: 22-27 Mayo 2011

4. Autores: Sergio Valcárcel, Pavle Belanovic, Santiago Zazo
 Título: **Distributed Linear Discriminant Analysis**
 Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing. ICASSP 2011
 Lugar y fecha: Praga Fecha: 22-27 Mayo 2011

5. Autores: N. I. Dopico, B. Béjar, S. Valcárcel, P. Belanovic. S. Zazo
 Título: **Improved Animal Tracking Algorithm using Distributed Kalman Filter-based Algorithms**
 Congreso: European Wireless 2011
 Lugar y fecha: Viena, Austria Fecha: Abril 2011
 Invited paper

Congresos internacionales 2010

1. Autores: B. Béjar, P. Belanovic, S. Zazo
 Título: **Distributed Gauss-Newton Method for Localization in Ad-hoc Networks**
 Congreso: 43rd Asilomar conference on Signals, Systems and Computers, Asilomar 2010
 Lugar y fecha: Pacific Grove, California, Noviembre 2010

2. Autores: N. I. Dopico, C. Gil-Soriano, I. Arrazola and S. Zazo
 Título: **Analysis of IEEE 802.15.4 Throughput in Beaconless Mode on micaZ under TinyOS 2**
 Congreso: IEEE 72nd Vehicular Technology Conference, 2010. VTC Fall 2010.
 Lugar y fecha: Ottawa, Canadá Fecha: 6 – 9 Septiembre 2010

3. Autores: Vladimir Savic, Santiago Zazo
 Título: **Nonparametric Belief Propagation based on Spanning Trees for Cooperative Localization in Wireless Sensor Networks**
 Congreso: 72nd IEEE Vehicular Technology Conference (VTC2010-Fall)

Lugar y fecha: Ottawa, Canada

Fecha: Septiembre 2010

4. Autores: B. Béjar, P. Belanovic, S. Zazo
Título: **Cooperative Localisation in Wireless Sensor Networks using Coalitional Game Theory**
Congreso: European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2010
Lugar y fecha: Aalborg, Dinamarca, Fecha: Agosto 2010

5. Autores: Vladimir Savic, Santiago Zazo
Título: **Pseudo-Junction Tree Method for Cooperative Localization in Wireless Sensor Networks**
Congreso: 13th International Conference on Information Fusion
Lugar y fecha: Edinburgh, Escocia, U.K., Fecha: 26-29 Julio 2010

6.- Autores: Sergio Valcarcel Macua, Pavle Velanovic, S. Zazo
Título: **Consensus-Based Distributed Component Analysis**
Congreso: The 11th IEEE International Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications
Lugar y fecha: Marrakech, Marruecos. Fecha: Junio 2010

7.- Autores: Vladimir Savic, Adrian Poblacion, Santiago Zazo, and Mariano Garcia
Título: An Experimental Study of RSS-based Indoor Localization using Nonparametric Belief Propagation based on Spanning Trees
Congreso: The Fourth International Conference on Sensor Technologies and Applications
Lugar y fecha: Venecia, Italia Fecha: 18-25 Julio 2010

Congresos internacionales 2009

1.- Autores: Milos Jakovljevic, S. Zazo and J.L Peña
Título: **New approach to bit loading and power minimization using Mercury Waterfilling**
Congreso: The 17th European Signal Processing Conference – EUSIPCO 2009
Lugar y fecha: Glasgow, Escocia, U.K., Fecha: Agosto 2009

2.- Autores: Vladimir Savic, S. Zazo
Título: **Sensor localization using Generalized Belief Prpagation in Networks with loops**
Congreso: The 17th European Signal Processing Conference – EUSIPCO 2009
Lugar y fecha: Glasgow, Escocia, U.K., Fecha: Agosto 2009

3.- Autores : Milos Jakovljevic, Thomas Magesacher, Per Odling, Per Ola Borjesson M. Sánchez and S. Zazo
Título : **Throughput of shielded twisted-pair cables using wire-shield modes in the presence of radio ingress.**
Congreso: DSP2009, 16th International Conference on Digital Signal Processing
Publicación: Actas congreso
Lugar: Santorini, Grecia Fecha: Julio, 2009

4. Autores: Vladimir Savic, Santiago Zazo
Título: **Sensor Localization using Nonparametric Generalized Belief Propagation in Network with Loops**
Congreso: The 12th IEEE International Conference on Information Fusion
Lugar y fecha: Seattle, Washington, USA, Fecha: Julio 2009

5.- Autores:	Vladimir Savic, Santiago Zazo
Título:	Nonparametric Boxed Belief Propagation for Localization in Wireless Sensor Networks
Congreso:	The 3rd IEEE International Conference on Sensor Technologies and Applications – SENSORCOMM 2009
Lugar y fecha:	Athens, Greece, Fecha: Junio 2009
6.- Autores:	Béjar-Haro, B.; Zazo-Bello, S.; Pérez-Álvarez, I.; Quintana, A.; Camas, J.
Título:	STANAG 4444: Improved Soft-Decision Detector for the Spread Spectrum Mode
Congreso:	IRST 2009: 11th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar:	Edimburgo, U.K.; Fecha: Abril 2009
7.- Autores:	Sanz-González, J.L.; Zazo-Bello, S.; Pérez-Álvarez, I.; López-Pérez, J.
Título:	Parameter Estimation Algorithms for Ionospheric Channels
Congreso:	IRST 2009: 11th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar:	Edimburgo, U.K.; Fecha: Abril 2009
8.- Autores:	Pérez-Álvarez, I.; López-Pérez, J.; Zazo-Bello, S.; Raos, I.; Pérez-Díaz, B.; Jiménez-Yguacel, E.
Título:	Real Link of a High Data Rate OFDM Modem: Description and Performance
Congreso:	IRST 2009: 11th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar:	Edimburgo, U.K.; Fecha: Abril 2009
9.- Autores:	Zazo-Bello, S.; Raos, I.; López-Pérez, J.; Pérez-Álvarez, I.; Pérez-Díaz, B.; Jiménez-Yguacel, E.
Título:	Asynchronous and Variable Data Rate OFDM Modem for RADAR Data Transmission
Congreso:	IRST 2009: 11th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar:	Edimburgo, U.K.; Fecha: Abril 2009
10.- Autores:	Pérez-Díaz, B.; Jiménez-Yguacel, E.; López-Pérez, J.; Pérez-Álvarez, I.; Zazo-Bello, S.; Medieta-Otero, E.
Título:	Design and construction of a broadband (1MHz) digital HF transceiver for multicarrier and multichannel modulations
Congreso:	IRST 2009: 11th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar:	Edimburgo, U.K.; Fecha: Abril 2009
11.- Autores:	López-Pérez, J.; Pérez-Álvarez, I.; Zazo-Bello, S.; Melián-Gutiérrez, L.; Amaro-García, A.
Título:	Impact of CSI Latency on HF Multi-Carrier Communications for Delay-Sensitive Applications
Congreso:	IRST 2009: 11th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar:	Edimburgo, U.K.; Fecha: Abril 2009
12.- Autores:	Peco, C.; Zazo-Bello, S.; Pérez-Álvarez, I.; López-Pérez, J.
Título:	On the diversity in multiantenna HF communications
Congreso:	IRST 2009: 11th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.
Lugar:	Edimburgo, U.K.; Fecha: Abril 2009

Congresos internacionales 2008

1. Autores : Zazo, S.; Béjar, B.; Grajal, J.;

Título : **Virtual MIMO RADAR using OFDM-CDM Waveforms**
 Congreso : RadarCon 2008: IEEE Radar Conference 2008
 Publicación: Actas *congreso*
 Lugar: Roma, Italia Fecha: Mayo 2008

2. Autores : Milos Jakovljevic, Thomas Magesacher, Klas Ericsson, Per Odling, Per Ola Borjesson and S. Zazo
 Título : **Common Mode Characterization and Channel Model Verification for Shielded Twisted Pair (STP) Cable**
 Congreso : ICC 2008: IEEE 2008 International Conference on Communications
 Publicación: Aceptado
 Lugar: Peking, China Fecha: Mayo, 2008

3. Autores : Zazo, S.; Raos, I. Béjar, B.;
 Título: **Cooperation in Wireless Sensor Networks with Intra and Intercluster Interference:**
 Congreso : EUSIPCO 2008: European Signal Processing Conference 2008
 Publicación: Actas congreso EUSIPCO 2008
 Lugar: Lausanne, Suiza Fecha: Agosto 2008

Congresos internacionales 2007

1. Autores : J. López Pérez; Zazo, S.; Pérez-Álvarez, I; Raos, I.; Mendieta-Otero, E.;
 Título : **MultiCarrier Techniques Performance on Ionospheric Channel for Delay Sensitive Applications**
 Congreso : MILCOM 2007: Military Communications 2007
 Publicación: Actas congreso MILCOM 2007
 Lugar: Orlando, Florida, USA Fecha: Octubre 2007

2. Autores : Béjar, B.; Zazo, S.;
 Título : **Realistic transmitter vs receiver cooperation in wireless sensor networks with non ideal carrier synchronization**
 Congreso : SPAWC 2007: Signal Processing Applied to Wireless Communications 2007
 Publicación: Actas congreso SPAWC 2007
 Lugar: Helsinki, Finlandia Fecha: Junio 2007

3. Autores : Béjar, B.; Zazo, S.; Raos, I.;
 Título : **Iterative precoding vs decoding in virtual MIMO systems with channel mismatching errors**
 Congreso : EUSIPCO 2007: European Signal Processing Conference 2007
 Publicación: Actas congreso EUSIPCO 2007
 Lugar: Poznan, Polonia Fecha: Septiembre 2007

4. Autores : Díaz Hernández, J.M; Zazo, S.; Páez Borrillo, J.M.;
 Título : **Multicarrier transmission with coordination in cellular environment**
 Congreso : EUSIPCO 2007: European Signal Processing Conference 2007
 Publicación: Actas congreso EUSIPCO 2007
 Lugar: Poznan, Polonia Fecha: Septiembre 2007

5. Autores : Milos Jakovljevic, Driton Statovci, Tomas Nordstrom, Richard Nilsson and Santiago Zazo
 Título : **VDSL Power Back-off Parameter Optimization for a Cable Bundle**
 Congreso : EUSIPCO 2007: 15th European Signal Processing Conference,
 Publicación: Actas congreso EUSIPCO 2007
 Lugar: Poznan, Polonia Fecha: Septiembre, 2007

Congresos internacionales 2007

-
1. Autores : Raos, I., Zazo, S., Arambasic I
Título: **Slepian Pulses for Multicarrier OQAM**
Congreso: 14th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2006
Publicación: Actas Congreso EUSIPCO 2006
Lugar: Florencia, Italia Fecha: Septiembre 2006
-
2. Autores : Zazo, S.; Raos, I.; Pérez-Álvarez, I.; A.; Santana-Sosa, H.; Mendieta-Otero, E.; López-Pérez, J.;
Título : **MIMO Transmission in the Frequency Domain over the HF Channel**
Congreso HF 2006: Tenth International Conference on HF Radio Systems and Techniques 2006
Publicación: Actas congreso HF 2006
Lugar: Londres, U.K Fecha: Julio 2006
-
3. Autores : Santana-Sosa, H.; Pérez-Álvarez, I.; A.; Mendieta-Otero, E.; López-Pérez, J.; Zazo, S.; Raos, I.;
Título : Performance over a real link of a HF software radio modem for interactive digital voice communications
Congreso **HF 2006: Tenth International Conference on HF Radio Systems and Techniques 2006**
Publicación: Actas congreso HF 2006
Lugar: Londres, U.K Fecha: Julio 2006
-
4. Autores : Raos, I.; Zazo, S.; Pérez-Álvarez, I.; A.; Santana-Sosa, H.; Mendieta-Otero, E.; López-Pérez, J.;
Título : **Multicarrier HF modems with turbo structures for data transmission**
Congreso HF 2006: Tenth International Conference on HF Radio Systems and Techniques 2006
Publicación: Actas congreso HF 2006
Lugar: Londres, U.K Fecha: Julio 2006
-
5. Autores : Mendieta-Otero, E.; Pérez-Álvarez, I.; A.; Santana-Sosa, H.; López-Pérez, J.; Zazo, S.; Raos, I.;
Título : **Implementation and comparison of a wideband HF noise and interference simulator**
Congreso HF 2006: Tenth International Conference on HF Radio Systems and Techniques 2006
Publicación: Actas HF 2006
Lugar: Londres, U.K Fecha: Julio 2006
-
6. Autores : S. Zazo, I. Raos, M. Jakovljevic
Título: **MC-CDMA as a broadcast channel: performance practical upperbound using DPC and beamforming principles**
Congreso International Conference on Signal Processing Applied to Wireless Communications, SPAWC'06
Publicación: Actas congreso
Lugar: Cannes, Francia Fecha: Junio 2006
-
7. Autores : S. Zazo H. Huang
Título: **Suboptimum Space Multiplexing structure combining Dirty Paper Coding and receive beamforming**
Congreso International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing, ICASSP'06
Publicación: Actas congreso
Lugar: Toulouse, Francia Fecha: Mayo 2006
-

Congresos internacionales 2005

1. Autores : S. Zazo I. Raos
Título: **Minimum interference prolate based spreading codes design for DS-CDMA overlaying narrow band systems.**
Congreso The Sixth IEEE International Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications
Publicación: Actas congreso
Lugar: New York, N.Y., U.S.A. Fecha: Junio 2005

2. Autores : J. Prinz, C. Rihacek, M. Sajatovic, S. Zazo, J. López-Pérez, I.A. Pérez-Álvarez
Título: **VHF channel occupancy measurements over core Europe**
Congreso The NASA fifth Integrated Communications, Navigation and Surveillance (INCS) Conference & Workshop
Publicación: Actas congreso
Lugar: Fairfax, Virginia, U.S.A. Fecha: Mayo 2005

Congresos internacionales 2004

1. Autores : Raos, I.; Zazo, S.;
Título: **Phaseforming: A Suitable Representation of Array Gain in Broadband Multicarrier Transmissions**
Congreso Third IEEE Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop (SAM 2004)
Publicación: Actas congreso
Lugar: Sitges (Barcelona), España. Fecha: Julio 2004

2. Autores : Zazo, S.; Raos, I.;
Título: **Transmit Beamforming Design in Wide Angle Spread Scenarios for B3G MC-CDMA Systems**
Congreso IEEE Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications (SPAWC)
Publicación: Actas congreso
Lugar: Lisboa, Portugal Fecha: Julio 2004

3. Autores : Raos, I.; Zazo, S.;
Título: **Downlink MISO Proposal with Transmit beamforming and Diversity Gain for B3G MC-CDMA Systems**
Congreso The IST Mobile and Wireless Communications Summit 2004
Publicación: Actas congreso
Lugar: Lyon, Francia Fecha: Junio 2004

Congresos internacionales 2003

1. Autores : Raos, I.; del Cacho, A.; Pérez-Álvarez, I. A.; Zazo, S.; Mendieta, E.; Santana, H.; Páez-Borralló, J.M.;
Título: **Advanced OFDM-CDMA HF modem with self interference cancellation**
Congreso Military Communications Conference MILCOM 2003
Publicación: Actas congreso
Lugar: Boston, U.S.A. Fecha: Octubre 2003

2. Autores : Raos, I.; del Cacho, Pérez-Álvarez, I.; A.; Zazo, S.; Mendieta, E.; Santana, H.; Páez-Borralló, J.M.;
 Título : **Performance of an OFDM-CDMA HF Modem**
 Congreso HF 2003: Ninth International Conference on HF Radio Systems and Techniques 2003
 Publicación: Actas HF 2003
 Lugar: Bath, U.K Fecha: Junio 2003

3. Autores : Pérez-Álvarez, I.; A.; Raos, I.; Zazo, S.; Mendieta-Otero, E.; Santana-Sosa, H.; Páez-Borralló, J.M.;
 Título : **Interactive Digital Voice Over HF**
 Congreso HF 2003: Ninth International Conference on HF Radio Systems and Techniques 2003
 Publicación: Actas HF 2003
 Lugar: Bath, U.K Fecha: Junio 2003

4. Autores : del Cacho, A.; Raos, I.; Zazo, S.;
 Título : **Pre-processing techniques For Uplink Multi-Carrier Systems**
 Congreso IST 2003: IST Mobile & Wireless Communications Summit 2003
 Publicación: Actas IST
 Lugar: Aveiro, Portugal Fecha: Junio 2003

5. Autores : Raos, I.; del Cacho, A.; Zazo, S.;
 Título : **Transmit Beamforming for MC-CDMA**
 Congreso IST 2003: IST Mobile & Wireless Communications Summit 2003
 Publicación: Actas IST
 Lugar: Aveiro, Portugal Fecha: Junio 2003

6. Autores : Bader, F.; Zazo, S., Raos, I.;
 Título : **MC-CDMA System Evaluation Using the MMSE Decorrelator and the PIC in the Reverse Link Over an Asynchronous Channel Environment**
 Congreso IEE European Personal Mobile Communications Conference 2003, University of Strathclyde
 Publicación: Actas
 Lugar: Glasgow, U.K. Fecha: Abril 2003

7. Autores : Raos, I.; Zazo, S.;
 Título : **Advanced receivers for MC-CDMA with modified Digital Prolate Functions**
 Congreso ICASSP 2003: Acoustics, Speech, and Signal Processing, 2003 IEEE International Conference on,
 Publicación: Actas ICASSP'03
 Lugar: Hong-Kong, China Fecha: Abril 2003

Congresos internacionales 2002

1. Autores : Bader, F., Zazo, S., Raos, I.
 Título : **Improvement of the MultiUser Detection Decorrelator of a MC-CDMA in Reverse Links.**
 Congreso IEEE International Symposium on Personal Indoor and Mobile Radio Communications, PIMRC'02
 Publicación: Actas PIMRC'02
 Lugar: Lisboa, Portugal Fecha: Septiembre 2002

2. Autores : I. Raos, Zazo, S., Bader, F.
 Título : **Prolate Spheroidal Functions: a General Framework for MC-CDMA Waveforms Without Time Redundancy**

Congreso	IEEE International Symposium on Personal Indoor and Mobile Radio Communications, PIMRC'02	
Publicación:	Actas PIMRC'02	
Lugar:	Lisboa, Portugal	Fecha: Septiembre 2002

3. Autores :	I. Raos, Zazo, S., Páez-Borralló, J.M.	
Título :	MC-CDMA with Prolate Spheroidal Functions-based Orthogonal Codes.	
Congreso	European Signal Processing Conference, EUSIPCO'02	
Publicación:	Actas EUSIPCO'02	
Lugar:	Toulouse, Francia	Fecha: Septiembre 2002

4. Autores :	I. Raos, Zazo, S., J. M . Páez Borralló	
Título :	Reduced Interference MC-CDMA System Using Discrete Prolate Codes	
Congreso	International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing, ICASSP'02	
Publicación:	Actas ICASSP'02	
Lugar:	Orlando, Florida (USA)	Fecha: Mayo 2002

Congresos internacionales 2001

1. Autores:	Fernandez-Getino Garcia, M.J., J.M. Paez-Borralló, S. Zazo	
Título:	DFT-based channel estimation in 2D-pilot-symbol-aided OFDM wireless systems	
Congreso:	IEEE Vehicular Technology Conference, VTC'01, Spring	
Publicación:	Actas VTC'01	
Lugar:	Rodas, Grecia	Fecha: Mayo 2001

Congresos internacionales 2000

1. Autores :	Zazo, S., F. Bader, J. M . Páez Borralló	
Título :	A Multiple Access/Self interference Canceller Receiver For DS-CDMA Multiuser Detection over Fading Channels.	
Congreso	IEEE Vehicular Technology Conference Fall	
Publicación:	Actas VTC'00	
Lugar:	Boston-Massachusetts-USA.	Fecha : Septiembre 2000.

2. Autores :	Bader, F., S. Zazo, J. M. Páez Borralló.	
Título :	Uplink Acquisition of Synchronization Parameters in MC-CDMA Systems.	
Congreso:	IEEE Vehicular Technology Conference Fall.	
Publicación:	Actas VTC'00	
Lugar:	Boston-Massachusetts- USA.	Fecha : Septiembre 2000.

3. Autores:	Fernandez-Getino Garcia, M.J., S. Zazo and J.M. Paez-Borralló.	
Título:	Tracking of Time-Frequency Misalignments in 2D-Pilot-Symbol-Aided Coherent OFDM Systems	
Congreso:	IEEE Vehicular Technology Conference, VTC'00	
Publicación:	Actas VTC'00	
Lugar:	Boston, USA	Fecha: Septiembre 2000

4. Autores:	Zazo, S.; A. Montagut; J.M. Páez-Borralló.	
Título:	Joint Self and Multiuser Interference Reduction for Reliable Synchronization of DS-CDMA Systems over Frequency-Selective Fading Channels	

Congreso: EUSIPCO 2000
 Publicación: Actas EUSIPCO 2000
 Lugar: Tampere, Finlandia Fecha: Septiembre 2000

5. Autores: Fernandez-Getino Garcia, M.J., J.M. Paez-Borralló and S. Zazo.
 Título: **Interleaving Techniques for Coded OFDM Systems to Combat Highly Frequency-Selective Channels**
 Congreso: 2nd International Symposium on Communications Systems Networks & Digital Signal Processing, CSNDSP'00
 Publicación: Actas CSNDSP'00
 Lugar: Bournemouth, UK Fecha: Julio 2000

6. Autores: Blanco-Archilla, Y.; Zazo, S.; Páez-Borralló, J.M.
 Título: **Adaptive processing of blind source separation through 'ICA with OS'.**
 Congreso: ICASSP 2000
 Publicación: Actas ICASSP 2000
 Lugar: Estambul, Turquía Fecha: Junio 2000

7. Autores: Blanco-Archilla, Y.; S. Zazo, S.; J.C. Príncipe.
 Título: **Alternative statistical gaussianity measure using the cumulative density function**
 Congreso: ICA 2000 International Workshop on Independent Components and blind source separation
 Publicación: Actas ICA 2000
 Lugar: Tampere, Finlandia Fecha: Junio 2000

8. Autores: Zazo, S.; F. Bader; J.M. Páez-Borralló.
 Título: **Pre-Rake and Multiuser detection techniques in UTRA-TDD systems**
 Congreso: Vehicular Technology Conference 2000 Spring
 Publicación: Actas VTC 2000
 Lugar: Tokio, Japón Fecha: Mayo 2000

Congresos internacionales 1999

1. Autores: Blanco-Archilla, Y., S. Zazo, J.M. Páez-Borralló.
 Título: **A multistage deflation algorithm for blind source separation based on order statistics.**
 Congreso: Fifth Bayona Workshop on Emerging Technologies in Telecommunications.
 Publicación: Actas del Congreso
 Lugar: Bayona (Vigo), España Fecha: Septiembre 1999

2. Autores: Zazo, S., J.M. Páez-Borralló.
 Título: **On the feasibility of one-symbol unambiguous frequency synchronization in OFDM systems**
 Congreso: Fifth Bayona Workshop on Emerging Technologies in Telecommunications.
 Publicación: Actas del Congreso
 Lugar: Bayona (Vigo), España Fecha: Septiembre 1999

3. Autores: Bader, F., S. Zazo, J.M. Páez-Borralló.
 Título: **Optimum pilot pattern for uplink Multicarrier CDMA systems**
 Congreso: Wireless Personal Multimedia Communications WPMC'99 / VTC'99
 Publicación: Actas
 Lugar: Amsterdam, Holanda Fecha: Septiembre 1999

4. Autores: Fernández-Getino García, M.J., J.M. Páez-Borrallo, S. Zazo.
 Título: **Novel pilot patterns for channel estimation in OFDM mobile systems over frequency selective fading channels.**
 Congreso: Personal Indoor, Mobile and Radio Communications, PIMRC'99
 Publicación: Proceedings IEEE PIMRC'99
 Lugar: Osaka, Japan Fecha: Septiembre 1999

5. Autores: Fernández-Getino García, M.J., J.M. Páez-Borrallo, S. Zazo.
 Título: **Efficient pilot pattern for channel estimation in OFDM systems over HF channels.**
 Congreso: IEEE Vehicular Technology Conference VTC'99 Fall
 Publicación: Proceedings IEEE VTC'99 Fall
 Lugar: Amsterdam, Holanda Fecha: Septiembre 1999

6. Autores: Páez Borrallo, J.M.; S. Zazo, Fernández-Getino García, M.J.
 Título: **A new time-frequency synchronization scheme for OFDM-TDMA systems**
 Congreso: IEEE Vehicular Technology Conference
 Publicación: Proceedings IEEE VTC99
 Lugar: Houston, Texas (USA) Fecha: Mayo 1999

7. Autores: Zazo, S., J.M. Páez Borrallo, M.J. Fernández-Getino
 Título: **High Frequency Data Link (HFDL) for civil aviation: a comparison between single and multitone voicebands modems**
 Congreso: IEEE Vehicular Technology Conference
 Publicación: Proceedings IEEE VTC99
 Lugar: Houston, Texas (USA) Fecha: Mayo 1999

8. Autores: Zazo, S., Y. Blanco-Archilla, J.M. Páez-Borrallo.
 Título: **Order Statistics: a new approach to the problem of blind source separation**
 Congreso: First Workshop on Independent Component Analysis ICA'99.
 Publicación: Proceedings ICA'99.
 Lugar: Aussois, France Fecha: Enero 1999

Congresos internacionales 1998

1. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo
 Título: **A new pencil criterium for blind multichannel deconvolution in data communication systems.**
 Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing
 Publicación: Proceedings ICASSP'98
 Lugar: Seattle, USA Fecha: Abril 1998

2. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo
 Título: **On the linearly constrained blind multichannel equalization**
 Congreso: European Conference on Signal Processing
 Publicación: Proceedings EUSIPCO'98
 Lugar: Island of Rhodas, Grecia Fecha: Septiembre 1998

Congresos internacionales 1997

1. Autores: Pérez Álvarez, I.A., J. M. Páez Borrallo; S. Zazo
 Título: **Self-reference joint echo cancellation and blind equalization in high digital subscriber loops**
 Congreso: ECSAP 97
 Publicación: Proceedings ECSAP 97
 Lugar: Praga, República Checa Fecha: Junio 1997

2. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo
 Título: **A new multichannel blind equalization criterium based on a generalized Rayleigh quotient**
 Congreso: International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing
 Publicación: Proceedings ICASSP'97
 Lugar: Munich, Alemania Fecha: Abril 1997

3. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo
 Título: **CMA-based blind multichannel equalization for multivariate linear prediction scheme.**
 Congreso: Signal Processing applications for wireless communication
 Publicación: Proceedings SPAWC'97
 Lugar: Paris, Francia Fecha: Abril 1997

Congresos internacionales 1996

1. Autores: Páez Borrallo, J.M., F.J. Casajús Quirós, S. Zazo.
 Título: **Self calibrating low IF digital image rejection receiver for mobile communications**
 Congreso: EUSIPCO 96
 Publicación: Proceedings EUSIPCO 96
 Lugar: Trieste, Italia Fecha: Septiembre 1996

2. Autores: Zazo, S., J.M. Páez Borrallo, I. A. Pérez Álvarez
 Título: **Fast Start-up of Linear Constrained Bussgang Blind Equalizers**
 Congreso: Fourth Bayona workshop on intelligent methods for signal processing and communications
 Publicación: Proceedings
 Lugar: Bayona, Vigo (Spain) Fecha: Julio 1996

3. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo, I. A. Pérez Álvarez
 Título: **Blind multichannel equalization scheme based on multivariate linear prediction methods**
 Congreso: Signal and Image Processing Applications (SIPA 96)
 Publicación: Proceedings SIPA 96
 Lugar: Annecy, Francia Fecha: Junio 1996

4. Autores: Pérez Álvarez, I.A., J. M. Páez Borrallo, S. Zazo.
 Título: **A differential error reference adaptive echo canceller for multilevel PAM line**
 Congreso: ICASSP 96
 Publicación: Proceedings ICASSP 96
 Lugar: Atlanta (Georgia), USA Fecha: Mayo 1996

Congresos internacionales 1995

1. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo, I. A. Pérez Álvarez
Título: **A linearly constrained Bussgang equalizer based on channel pre-estimation using HOS**
Congreso: IEEE Signal Processing at Higher Order Statistics
Publicación: Proceedings IEEE at HOS
Lugar: Girona, España Fecha: Junio 1995

2. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo, I. A. Pérez Álvarez
Título: **A linearly constrained blind equalization scheme based on Bussgang type algorithms**
Congreso: ICASSP 95
Publicación: Proceedings ICASSP 95
Lugar: Detroit (Michigan), USA Fecha: Mayo 1995

Congresos internacionales 1994

1. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo, I. A. Pérez Álvarez
Título: **Convergence analysis of a unimodal adaptive decision directed algorithm for blind equalization**
Congreso: COST#229
Publicación: Proceedings COST#229
Lugar: Bayona (Vigo), España Fecha: Octubre 1994

2. Autores: Zazo, S., J. M. Páez Borrallo, I. A. Pérez Álvarez
Título: **Theoretical analysis of a globally convex algorithm for blind equalization of nonminimum phase channels**
Congreso: EUSIPCO 94
Publicación: Proceedings EUSIPCO 94
Lugar: Edimburgo , Reino Unido Fecha: Septiembre 1994

3. Autores: Páez Borrallo, J.M., S. Zazo, I. A. Pérez Álvarez
Título: **A fully convergent joint blind equalization/phase recovery scheme for data communication systems**
Congreso: Vehicular Technology Conference VTC 94
Publicación: Proceedings VTC 94
Lugar: Estocolmo, Suecia Fecha: Junio 1994

4. Autores: Pérez Álvarez, I.A., J. M. Páez Borrallo, S. Zazo
Título: **Adaptive filtering in data communications with self improved error reference**
Congreso: ICASSP 94
Publicación: Proceedings ICASSP 94
Lugar: Adelaida, Australia Fecha: Abril 1994

Congresos internacionales 1993

1. Autores: Zazo, S., J.M. Páez Borrallo, I.A. Pérez Álvarez
Título: **A globally convex error surface in a modified decision directed algorithm for blind equalization**

Congreso: Adaptive Methods and Emergent Techniques for Signal Processing and Communications
Publicación: Proceedings
Lugar: Baiona Vigo (España) Fecha: Junio 1993

2. Autores: Vergara Domínguez, L., S. Zazo, A. Albiol
Título: **Frequency and space diverse technique for speckle suppression in ultrasonic B-scans**
Congreso: International Conference on Fault Diagnosis
Publicación: Proceedings
Lugar: Toulouse (Francia) Fecha: Abril 1993

3. Autores: Zazo, S., J.M. Páez Borralló;
Título: On the calculus of cross-moments between order statistic and non-ordered samples
Congreso: Winter Workshop on Nonlinear Digital Signal Processing
Publicación: Proceedings
Lugar: Tampere (Finlandia), Fecha: Enero 1993

4. Autores: Zazo, S., L. Vergara Domínguez, J.M. Páez Borralló
Título: **A constrained optimization algorithm in split-spectrum techniques**
Congreso: Winter Workshop on Nonlinear Digital Signal Processing
Publicación: Proceedings
Lugar: Tampere (Finlandia), Fecha: Enero 1993

11. Publicaciones docentes

11.1 Nivel de Grado

Asignatura **Teoría de Circuitos 1**. Universidad Alfonso X El Sabio

Tema 1. Conceptos básicos sobre circuitos lineales (32 páginas). F.J. Gabiola Ondarra, S. Zazo, J. Crespo del Arco.

Tema 2. Análisis de circuitos en régimen transitorio (30 páginas). S. Zazo, J. Crespo del Arco, F.J. Gabiola Ondarra.

Tema 3. Análisis de circuitos en régimen permanente sinusoidal (34 páginas). S. Zazo, F.J. Gabiola Ondarra.

Tema 4. Potencia en régimen permanente sinusoidal. Circuitos trifásicos (12 páginas). F.J. Gabiola, S. Zazo.

Tema 5. Acoplamiento magnético (17 páginas). S. Zazo Bello, F.J. Gabiola Ondarra.

Asignatura **Teoría de la Comunicación**. Universidad Alfonso X El Sabio

Introducción a los Procesos Estocásticos (13 páginas). S. Zazo Bello, F.J. Poyatos Valenzuela.

Análisis de señales paso-banda (12 páginas). S. Zazo Bello, J.J. Martínez Madrid.

Asignatura **Transmisión Digital**. Universidad Politécnica de Madrid

Parte 1 (208 páginas). J.I. Ronda Prieto, S. Zazo Bello

Parte 2 (179 páginas). S. Zazo Bello, J.I. Ronda Prieto

11.2 Nivel de Postgrado

Curso de Master del Programa de Postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones. Curso de Tratamiento Digital de Señales.

Capítulo 1. Señales y Sistemas (36 páginas)

Capítulo 2. Análisis en el dominio espectral (47 páginas)

Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

Asignatura **Análisis de Señal para Comunicaciones**. Universidad Politécnica de Madrid

Parte 2. Tratamiento Estadístico de Señales (130 páginas). M. García Otero, S. Zazo Bello, M.A. Garcia Izquierdo

Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones

Asignatura **Optimization Techniques for Big Data Analysis**. Universidad Politécnica de Madrid
(148 páginas). S. Zazo Bello

Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones

Asignatura **Reinforcement Learning**. Universidad Politécnica de Madrid
(130 páginas). S. Zazo Bello

12. Actividad Docente Desempeñada

12.1 Nivel de Grado

En la tabla siguiente muestro las distintas asignaturas que he impartido y coordinado en las universidades correspondientes:

Universidad	Asignatura	Curso	Puesto docente
UVA-ETSIT	Señales y Sistemas de Transmisión I	91-92 (1Q)	Profesor-Coordinador
UVA-ETSIT	Señales y Sistemas de Transmisión I	92-93 (1Q)	Profesor-Coordinador
UVA-ETSIT	Señales y Sistemas de Transmisión I	93-94 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Teoría de Circuitos 1	94-95 (1Q)	Profesor
UAX	Teoría de Circuitos 1	94-95 (2Q)	Profesor
UAX	Teoría de Circuitos 1	95-96 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Señales y Sistemas	95-96 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Teoría de la Comunicación	95-96 (2Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Teoría de Circuitos 1	96-97 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Señales y Sistemas	96-97 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Laboratorio de Señales y Comunicaciones	96-97 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Teoría de la Comunicación	96-97 (2Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Teoría de Sistemas	96-97 (2Q)	Profesor
UAX	Transmisión Digital y de Datos	96-97 (2Q)	Coordinador
UAX	Tratamiento Digital de Señales	97-98 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Optimización y Simulación	97-98 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Laboratorio de Señales y Comunicaciones	97-98 (1Q)	Profesor-Coordinador
UAX	Transmisión Digital y de Datos	97-98 (1Q)	Coordinador
UAX	Señales y Sistemas	97-98 (1Q)	Coordinador
UAX	Comunicaciones Digitales	97-98 (1Q)	Coordinador
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales *	98-99 (1Q)	Profesor-Coordinador
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	99-00 (1Q)	Profesor-Coordinador
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	00-01 (1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	01-02 (1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Análisis y diseño de circuitos	01-02 (2Q)	Profesor - Coordinador
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	02-03 (1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Análisis y diseño de circuitos	02-03 (2Q)	Profesor - Coordinador
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	03-04 (1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	05-06(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	06-07(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	07-08(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	08-09(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	09-10(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Sistemas Lineales	10-11(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Señales y Sistemas	11-12(1Q)	Profesor

UPM-ETSIT	Señales y Sistemas	12-13(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Señales y Sistemas	13-14(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Transmisión Digital	13-14(1Q)	Profesor, Coordinador
UPM-ETSIT	Señales y Sistemas	14-15(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Transmisión Digital	14-15(1Q)	Profesor, Coordinador
UPM-ETSIT	Señales y Sistemas	15-16(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Transmisión Digital	15-16(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Señales y Sistemas	16-17(1Q)	Profesor
UPM-ETSIT	Transmisión Digital	16-17(1Q)	Profesor

Nota: durante el curso 98-99 fui profesor de Señales y Sistemas en la ETSIT-UPM. En febrero de 1999, el coordinador D. Antonio Artés Rodríguez dejó la UPM por lo que yo asumí la coordinación de la asignatura.

12.2 Nivel de Postgrado

Igualmente en el tercer ciclo, destaco mi participación en programas de máster y la impartición de un curso de doctorado dentro del Programa de Doctorado del departamento SSR.

Universidad	Asignatura	Horas	Curso	Tipo de curso
UPM-ETSIT	Tratamiento Digital de Señales (Int. al filtrado adaptativo)	8	98-99	Programa de postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Tratamiento Digital de Señales (Int. a Señales y Sistemas)	20	99-00	Programa de postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Tratamiento Digital de Señales (Int. a Señales y Sistemas)	20	00-01	Programa de postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Tratamiento Digital de Señales (Int. a Señales y Sistemas)	16	01-02	Programa de postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Tratamiento Digital de Señales (Int. a Señales y Sistemas)	16	02-03	Programa de postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Tratamiento Digital de Señales (Int. a Señales y Sistemas)	16	03-04	Programa de postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Tratamiento Digital de Señales (Int. a Señales y Sistemas)	16	05-06	Programa de postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Tratamiento Digital de Señales (Int. a Señales y Sistemas)	16	06-07	Programa de postgrado en Sistemas y Redes de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Tratamiento adaptativo	20	98-99	Doctorado
UPM-ETSIT	Tratamiento adaptativo	30	99-00	Doctorado
UPM-ETSIT	Tratamiento adaptativo	30	00-01	Doctorado
UPM-ETSIT	Tratamiento adaptativo	30	01-02	Doctorado
UPM-ETSIT	Tratamiento adaptativo	30	02-03	Doctorado
UPM-ETSIT	Transmisión digital	30	02-03	Doctorado
UPM-ETSIT	Tratamiento adaptativo	30	03-04	Doctorado
UPM-ETSIT	Transmisión digital	30	03-04	Doctorado
UPM-ETSIT	Técnicas Avanzadas de Transmisión digital	30	05-06	Doctorado
UPM-ETSIT	Técnicas Avanzadas de Transmisión digital	30	06-07	Doctorado
UPM-ETSIT	Técnicas Avanzadas de Transmisión digital	30	07-08	Doctorado
UPM-ETSIT	Técnicas Avanzadas de Transmisión digital	30	08-09	Máster Universitario en Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Técnicas Avanzadas de Transmisión digital	30	09-10	Máster Universitario en Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Técnicas Avanzadas de Transmisión digital	30	10-11	Máster Universitario en Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones

UPM-ETSIT	Técnicas Avanzadas de Transmisión digital	30	11-12	Máster Universitario en Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones
UPM-ETSIT	Técnicas Avanzadas de Transmisión digital	30	12-13	Máster Universitario en Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones r
UPM-ETSIT	Análisis de Señal para Comunicaciones	8	14-15	Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación. Profesor
UPM-ETSIT	Análisis de Señal para Comunicaciones	30	15-16	Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación. Profesor
UPM-ETSIT	Análisis de Señal para Comunicaciones	30	16-17	Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación. Profesor
UPM-ETSIT	Optimization Techniques for Big Data Analysis	30	16-17	Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones. Coordinador
UPM-ETSIT	Reinforcement Learning	20	16-17	Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones. Coordinador

12.3 Méritos Docentes

Cuatro quinquenios concedidos por méritos docentes: 2001, 2006, 2011, 2016

12.4 Tesis dirigidas o en realización

12.4.1 Tesis finalizadas

Título: **Non convex Quadratic Problems and Games with Separable Constraints**
Autor: Javier Zazo Ruíz
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: Julio 2017
Calificación: Sobresaliente Cum Laude:

Título: **Distributed optimization, control and learning in multiagent networks**
Autor: Sergio Valcárcel Mácula
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: Junio 2017
Calificación: Apto Cum Laude por unanimidad

Título: **Cognitive Radio In HF Communications. Selective T Ransmission And Broadband Acquisition**
Autor: Laura Melián Rodríguez
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: Enero 2016
Calificación: Apto Cum Laude por unanimidad
Codirectores: Iván. A. Pérez Álvarez

Título: **Localization and tracking in energy constrained networks with dynamic connectivity**
Autor: Nelson Dopico
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: Febrero 2014
Calificación: Apto Cum Laude por unanimidad

Premio Fundación Telefónica a la mejor tesis doctoral en Redes y Servicios de Telecomunicación del COIT / AEIT

Título: **Distributed collaborative processing in wireless sensor networks with application to target localization and beamforming**
Autor: Benjamín Béjar Haro
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: Diciembre 2012
Calificación: Apto Cum Laude por unanimidad

Título: **Non parametric message passing methods for cooperative localization and tracking**
Autor: Vladimir Savic
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: Mayo 2012
Calificación: Apto Cum Laude por unanimidad

Título: **Técnicas dinámicas de gestión del espectro en sistemas ADSL**
Autor: Milos Jakovljevic
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: Marzo 2010
Calificación: Sobresaliente

Título: **Aplicación de funciones Esferoidales prolongas en sistemas de comunicaciones de banda ancha**
Autor: Ivana Raos
Universidad: Politecnica de Madrid
Fecha: Mayo 2006
Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Título: **Nuevas técnicas de procesamiento de señal aplicadas al sistema MC-CDMA en enlace ascendente**
Autor: Faouzi Bader
Universidad: Politecnica de Madrid
Fecha: Septiembre 2002
Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Título: **Aplicación de los estadísticos de orden en el análisis de componentes independientes**
Autora: Yolanda Blanco Archilla
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: Mayo 2001
Calificación: Sobresaliente Cum Laude

12.4.2 Tesis en curso

Título:
Autor: Juan Parras Moral
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha:
Calificación:

Título: **Distributed implementations of Generative Adversarial Networks**

Autor: Jorge del Val Santos
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: En realización

Título: **Repeated games in communications and networks**
Autor: Juan Parras Moral
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: En realización

Título: **Aplications of Evolution Games on Graphs**
Autor: José María Sanz Nogales
Universidad: Politécnica de Madrid
Fecha: En realización

12.5 Proyectos Fin de Carrera Dirigidos

Título: **Toolkit for Rapid Prototyping and Validation of Distributed Algorithms in Wireless Sensor and Actuator Networks.**
Proyectando: Carlos Moreno de León. Universidad de Alcalá
Fecha: Septiembre de 2013
Calificación: 10.0

Título: **Análisis de diferentes patrones de pilotos en un sistema MC-CDMA para enlaces descendentes**
Proyectando: Arnaldo David Angulo Sánchez
Fecha: Junio de 2000
Calificación: 9.0

Título: **Estudio comparativo de técnicas RAKE y pre-RAKE para un sistema UTRA-TDD**
Proyectando: William Sánchez
Fecha: Junio de 2000
Calificación: 9.0

Título: **Análisis de la algorítmica para la separación ciega de fuentes**
Proyectando: Sofía Galán Martín
Fecha: Marzo de 2000
Calificación: 9.5

Título: **Estudio comparativo de técnicas de igualación ciega de canales en sistemas de comunicaciones**
Proyectando: Manuel José Leonés Sánchez
Fecha: Febrero de 1995
Calificación: 10.0

Título: **Optimización de la técnica Split-Spectrum aplicada a la detección de defectos en ensayos no destructivos**
Proyectando: Francisco Javier Rodríguez Jiménez

Fecha: Octubre de 1994
Calificación: 9.0

Título: **Receptores discretos para modulaciones digitales lineales**
Proyectando: Jesús Peces Rodríguez
Fecha: Febrero de 1994
Calificación: 10.0

12.6 Trabajos Fin de Master Dirigidos

Título: Análisis, prototipado y medidas de un radioaltímetro
Autor: Melquíades carbajo Martín
Fecha: de 2017
Calificación:

Título: Analysis and Implementation of New Techniques for the Enhancement of the Reliability and Delay of Haptic Communications
Autor: Luis Amador González
Fecha: de 2017
Calificación:

Título: Analysis and implementation of global optimization techniques for artificial neural networks
Autor: Alberto Ezpondaburu Merino
Fecha: de 2017
Calificación:

Título: Estudio y desarrollo de algoritmos de aprendizaje por refuerzo a partir de la teoría de optimización dual
Autor: Daniel García-Ocaña Hernández
Fecha: de 2017
Calificación:

Título: Development of an Application based on Dynamic Game Theory for Designing Optimal Trajectories of two UAV's in a jamming problem
Autor: Juan Parras Moral
Fecha: 30 de junio de 2016
Calificación: 10.0
Premio extraordinario: Primer Premio TFM del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional de la Cátedra Ingeniero General D. Antonio Remón y Zarco del Valle.

Título: Vehicular Traffic Control Optimization
Autor: Qifei Wang
Fecha: 30 de Mayo de 2013
Calificación: 10.0

Título: Optimal waveform selection for Radar applications
Autor: José María Sanz Nogales
Fecha: 19 de Julio de 2012
Calificación: 10.0

Título: Mejora de la eficiencia en las comunicaciones HF mediante principios de Radio Cognitiva
Autor: Laura Melián Gutiérrez
Fecha: 26 de Julio de 2011
Calificación: 10.0

Título: Sistema de localización de nodos móviles en una red inalámbrica de sensores - Localization system of mobile nodes in a wireless sensor network
Autor: Nelson Dopico
Fecha: 26 noviembre 2009
Calificación: 10.0

Título: Cooperative Localization in Wireless Sensor Networks
Autor: Vladimir Savic
Fecha: 28 octubre 2009
Calificación: 10.0

Título: Contribución al modelado de canal PLC y técnicas avanzadas de comunicaciones de banda ancha.
Autor: Benjamín Béjar
Fecha: 23 junio 2009
Calificación: 10.0

12.7 Trabajos Fin de Grado Dirigidos

Título: Desarrollo de algoritmos de acortamiento de canal en sistemas de comunicaciones acústicos submarinos usando modulaciones OFDM
Autor: Fernando A. Sáez Suñes
Fecha: de 2017
Calificación:

Título: Estudio y desarrollo de algoritmos colaborativos multiagente de aprendizaje por refuerzo para la resolución de familias de problemas
Autor: David Baldazo Escriña
Fecha: de 2017
Calificación:

Título: Multiuser detection based on Generalized Side-lobe Canceller plus SOVA algorithm
Autor: Aitor López Hernández
Fecha: 23 de julio de 2015
Calificación: 10.0

Título: Analysis of differential games in economy: Dynamic duopoly with sticky prices

Autor: Patricia Nabal Mirat
Fecha: 8 de julio de 2015
Calificación: 10.0

Título: Análisis del comportamiento y la capacidad de una red inalámbrica con alineación de interferencia.
Autor: Víctor Ruiz García
Fecha: 15 de julio de 2015
Calificación: 9.5

Título: Análisis de un sistema CDMA para comunicaciones multiusuario
Autor: Ángel Alonso Gómez
Fecha: 15 de julio de 2015
Calificación: 10.0

Título: Estudio y Diseño de un módem táctico para comunicaciones HF
Autor: Jorge del Val Santos
Fecha: 10 de julio de 2014
Calificación: 10.0

Título: Estudio del incremento masivo del número de antenas en la estación base. Un nuevo paradigma en las comunicaciones móviles
Autor: Alberto Belmonte Hernández
Fecha: 9 de julio de 2014
Calificación: 10.0

12.8 Publicaciones Propias

Proyecto Final de Carrera

Programa de Evaluación y Medidas de Entorno RADAR. Subprograma de Construcción de Trayectorias.

Fecha: Noviembre 1990.

Calificación: Matrícula de Honor, 10.0.

Tesis Doctoral

Estudio de Nuevas Técnicas Adaptativas para la Igualación Ciega de Canales Basadas en Algoritmos Tipo Busgang

Fecha: Julio 1995

Calificación Apto Cum Laude por unanimidad.

13. Proyectos y Publicaciones Docentes

13.1 Publicaciones docentes

1. Autores: S. Zazo, A.F. Agudo Peregrina, J.M. Calero Ruíz
Título: **Implantación y Análisis de un Sistema de Respuesta interactiva en el Aula**
Congreso: XX Congreso Universitario de Innovación Educativa de las Enseñanzas Técnicas
Publicación: Actas CUIEET

13.2 Proyectos docentes

Título: **Generación de nuevo material docente para la asignatura de Señales y Sistemas**

Participación: Investigador principal.

Periodo: Octubre 2011 – Septiembre 2012

Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Madrid

Título: **Implementación y Análisis de un Sistema de Respuesta Interactiva en el Aula en la ETSIT - UPM**

Participación: Investigador.

Periodo: Octubre 2011 – Septiembre 2012

Entidad Financiadora: 6

Título: **Estímulo para el Aprendizaje en la asignatura de Señales y Sistemas**

Participación: Investigador principal.

Periodo: Octubre 2011 – Septiembre 2012

Entidad Financiadora: ETS Ingenieros de Telecomunicación. Universidad Politécnica de Madrid

13.3 Grupo de Innovación Educativa

Miembro del Grupo de Innovación Educativa de nombre 'Grupo de Innovación Educativa en Tecnologías de la Información para la Gestión Empresarial desde junio de 2011. Este grupo está coordinado por D. José Julián Chaparro Peláez desde abril de 2008.

13.4 Curso de Formación Educativa

Asistencia al curso de 12 h. impartido en 13 y 14 de junio de 2011 de título 'Estrategias metodológicas Para Dinamizar el Aula Universitaria' organizado por el instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Madrid.

14. Otros Méritos

14.1 Evaluación de Proyectos

Evaluador de la Comunidad de Madrid en Proyectos de Investigación en Tecnologías Medioambientales, de la Información y de las Comunicaciones, y Biotecnología de Plantas y Animales. Año 1997.

14.2 Revisor de Revistas Internacionales

IEE Electronic Letters

IEEE Transactions on Signal Processing

IEEE Transactions on Vehicular Technology

14.3 Cursos realizados

Introducción al lenguaje ADA. Mayo 1990. ETSIT (30 horas).

Lenguaje "C". Noviembre 1990. ETSIT (12 horas).

14.4 Director de cursos académicos

Director del Curso : Radio Definida mediante Software. 3 – 6 marzo de 2014. Catedra ISDEFE

Director del Curso : Radio Definida mediante Software. 21 – 25 febrero de 2011. Catedra ISDEFE

Director del Curso : Radio Definida mediante Software. 8 – 2 marzo de 2010. Catedra ISDEFE

14.5 Impartición de conferencias en cursos académicos

Introducción al filtrado adaptativo. Aplicaciones en comunicaciones (10 horas).

Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, Centro de Electrónica y Telecomunicaciones. Nuevo León, México. 2 y 3 de marzo de 2000.

Sistemas Domóticos aplicados a Inteligencia Ambiental (2 horas)

Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Master de Calidad en la Construcción, Control y Dirección Técnica en la Edificación. Madrid, 20 de abril de 2006.

Panorámica actual de las comunicaciones HF (4.5 horas)

Universidad Politécnica de Madrid. Cátedra ISDEFE. Madrid, 24 / 25 octubre de 2006.

Comunicaciones de datos en HF (1 hora).

Jornadas de Puertas Abiertas de Rohde España. Madrid, 23 mayo 2007

Hacia un nuevo paradigma de comunicaciones en HF. Enlaces de calidad, estables y permanentes (1 hora)

Universidad de A Coruña, Facultad de Informática. A Coruña, 2 de noviembre de 2009

Experiencia SDR en la UPM. Comunicaciones HF bajo la perspectiva de un sistema basado en SDR y principios cognitivos. 2 horas. Conferencia dentro del Curso radio Definida mediante Software (SDR). 25 de febrero de 2011. Catedra ISDEFE UPM

Experiencia SDR en la UPM. Comunicaciones HF bajo la perspectiva de un sistema basado en SDR y principios cognitivos. 2 horas. Conferencia dentro del Curso radio Definida mediante Software (SDR). 6 de marzo de 2016. Catedra ISDEFE UPM

Software radio. Una descripción de la capa física. 1 horas. Conferencia dentro del Curso radio Definida mediante Software (SDR). 6 de marzo de 2016. Catedra ISDEFE UPM

Experiencia SDR en la UPM. Comunicaciones HF bajo la perspectiva de un sistema basado en SDR y principios cognitivos. 2 horas. Conferencia dentro del Curso radio Definida mediante Software (SDR). 12 de marzo de 2010. Catedra ISDEFE UPM

Software radio. Una descripción de la capa física. 1 horas. Conferencia dentro del Curso radio Definida mediante Software (SDR). 12 de marzo de 2010. Catedra ISDEFE UPM

Integrating Delay Tolerant Networking (DTN) with other Networking technologies. 1/2 horas. Conferencia dentro del NST/IAP Ambassador Platform Workshop on e-health in inaccessible regions. Tromsø, Noruega 10 de noviembre de 2010

Sistema HFDVL. Hacia un nuevo paradigma en las comunicaciones de voz y datos en HF. 20 m. Conferencia dentro del Curso radio Definida mediante Software (SDR). 17 de marzo de 2009. Jefatura de Apoyo Logístico de la Armada, Madrid.

Diversidad espacio – frecuencia en comunicaciones en HF. 20 m. Conferencia dentro de la Jornada 'Las Comunicaciones estratégicas en la Armada'. 7 de abril de 2011. Estación Radionaval de Madrid, Bermeja, Madrid.

Sistema HFDVL. 2 horas. Conferencia dentro del 11º Curso de Mantenimiento de Equipos HF-BLU (No tácticos). Escuela de Técnicas de Mando, Control y Telecomunicaciones del Ejército del Aire, Madrid. 29 de septiembre de 2016

El Sistema HFDVL como respuesta a las Necesidades de Comunicaciones HF en el Ejército del Aire.. 2 horas. Conferencia dentro del 11º Curso de Mantenimiento de Equipos HF-BLU (No tácticos). Escuela de Técnicas de Mando, Control y Telecomunicaciones del Ejército del Aire, Madrid. 9 de octubre de 2014

Eficiencia Espectral. 20 m. Conferencia y participación en Mesa Redonda 'En busca de Ancho de Banda. Tecnología CIS Navales'. Jornadas Tecnológicas de la IV Semana Naval de la Armada. Universidad de Alcalá de Henares, Madrid. 23 de septiembre de 2014

El sistema HFDVL como respuesta a las necesidades de comunicaciones HF en el Ejército del Aire. Escuela de Técnicas de Mando y Control y Telecomunicaciones. EMACOT (Ejército del Aire). 2 horas. 9 de octubre de 2014

El sistema HF-DVL Nuevos avances hacia la forma de onda de banda ancha. Escuela de Técnicas de Mando y Control y Telecomunicaciones. EMACOT (Ejército del Aire). 2 horas. 29 de septiembre de 2016

14.6 Otros puestos Desempeñados

Responsable UPM del Proyecto Alfa TCE-G de colaboración e intercambio de estudiantes durante el periodo Octubre 1999 – Julio 2000.

Miembro de la Comisión de Investigación de la Universidad Alfonso X El Sabio desde 1995 a 1998. Representante del departamento de Electrónica y Sistemas.

Director de sesión en el congreso nacional *URSI'96*.

Director de sesión en el congreso internacional *Signal and Image Processing Applications (SIPA 96)* en Annecy (Francia).

Miembro colaborador externo del IDETIC (ULPGC) desde 2010

14.7 Estancias en el extranjero

Durante el mes de agosto de 2002 realicé una estancia en la Universidad de Lund (Suecia) invitado por el profesor Ove Edfors para desarrollar un estudio conjunto sobre sistemas multielemento para redes interiores inalámbricas.

Durante el periodo septiembre 2004 a junio 2005 estuve colaborando con los Laboratorios Bell en Holmdel (New Jersey) para realizar estudios sobre sistemas multielemento para transmisiones de banda ancha.

14.8 Evaluación Externa de la Capacidad Investigadora

Concedido Sexenio 1992-1997

Concedido Sexenio 1998-2003

Concedido Sexenio 2004-2009

Concedido Sexenio 2010-2015

14.9 Actividades de Gestión Universitaria

Miembro de la Comisión Permanente de Doctorado del departamento Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones de la ETSIT-UPM desde mayo 01 hasta julio 2004.

Miembro de la Comisión Permanente de Doctorado del departamento Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones de la ETSIT-UPM desde julio 08 hasta actualidad.

Subdirector de investigación del Centro de Domótica Integral (CeDInt) de la UPM desde febrero de 2006 hasta julio de 2006

Adjunto al responsable de la ANEP en TEC (Tecnologías de Electrónica y Comunicaciones) desde abril de 2006 hasta abril de 2009.

Experto de la ANECA para la evaluación de profesorado en el proceso de acreditación de PTU de 2010 a 2012

Miembro de Junta de Escuela de la ETSIT-UPM desde abril 2012. Reelegido en 2017.

Subdirector para asuntos de docencia del departamento SSR desde enero de 2015.

Vicepresidente del Capítulo Español conjunto de las sociedades de Procesado de Señal y Comunicaciones del IEEE 2012-2014

Vicepresidente del Capítulo Español conjunto de las sociedades de Procesado de Señal y Comunicaciones del IEEE 2015-2017

Miembro Electo de la Comisión de Ordenación Académica de la ETSIT. Enero 2015 a la actualidad

14.10 Premios recibidos

Premio Nacional 2004 otorgado por la Fundación Aena por el trabajo titulado "*Transmisión de Voz Interactiva en la Banda de HF*", conjuntamente con D. Iván Pérez Álvarez, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Premio Fundación Telefónica a la mejor tesis doctoral en Redes y Servicios de Telecomunicación del COIT / AEIT. *Localization and tracking in energy constrained networks with dynamic connectivity*. Nelson Dopico 2014.

Premio extraordinario: Primer Premio Trabajo Fin de Máster del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional de la Cátedra Ingeniero General D. Antonio Remón y Zarco del Valle. *Development of an Application based on Dynamic Game Theory for Designing Optimal Trajectories of two UAV's in a jamming problem*. Juan Parras Moral 2016

Proyecto 4GBB Everywhere premiado Excellence Gold Award 2013

14.11 Publicaciones premiadas

Premio a la mejor publicación

Autores: Pérez-Álvarez, I.; López-Pérez, J.; Zazo-Bello, S.; Raos, I.; Pérez-Díaz, B.; Jiménez-Yguacel, E.

Título: **Real Link of a High Data Rate OFDM Modem: Description and Performance**

Congreso: IRST 2009: 11th International Conference on Ionospheric Radio Systems & Techniques.

Lugar: Edimburgo, U.K.; Fecha: Abril 2009

Premio a la mejor publicación

Autores : Zazo, S., F. Bader, J. M. Páez Borralló

Título : **A Multiple Access/Self interference Canceller Receiver For DS-CDMA Multiuser Detection over Fading Channels.**

Congreso IEEE Vehicular Technology Conference Fall

Publicación: Actas VTC'00

Lugar: Boston-Massachusetts-USA. Fecha : Septiembre 2000.

Premio a la mejor publicación de joven investigador

Autores: Fernández-Getino García, M.J., J.M. Páez-Borralló, S. Zazo.

Título: **Novel pilot patterns for channel estimation in OFDM mobile systems over frequency selective fading channels.**

Congreso: Personal Indoor, Mobile and Radio Communications, PIMRC'99

Publicación: Proceedings IEEE PIMRC'99
Lugar: Osaka, Japan
Fecha: Septiembre 1999

Premio a la mejor publicación Artech House Publishers Award
Autores: Bader, F., S. Zazo, J.M. Páez-Borrillo.
Título: **Optimum pilot pattern for uplink Multicarrier CDMA systems**
Congreso: Wireless Personal Multimedia Communications WPMC'99 / VTC'99
Publicación: Actas
Lugar: Amsterdam, Holanda
Fecha: Septiembre 1999

Certificado de valoración (Certificate of Appreciation)
Autores: Fernandez-Getino Garcia, M.J., S. Zazo and J.M. Paez-Borrillo.
Título: **Tracking of Time-Frequency Misalignments in 2D-Pilot-Symbol-Aided Coherent OFDM Systems**
Congreso: IEEE Vehicular Technology Conference, VTC'00
Publicación: Actas VTC'00
Lugar: Boston, USA
Fecha: Septiembre 2000

Certificado de valoración (Certificate of Appreciation)
Autores : Zazo, S., F. Bader, J. M . Páez Borrillo
Título : **A Multiple Access/Self interference Canceller Receiver For DS-CDMA Multiuser Detection over Fading Channels.**
Congreso IEEE Vehicular Technology Conference Fall
Publicación: Actas VTC'00
Lugar: Boston-Massachusetts-USA.
Fecha : Septiembre 2000.

Certificado de valoración (Certificate of Appreciation)
Autores : Bader, F., S. Zazo, J. M. Páez Borrillo.
Título : **Uplink Acquisition of Synchronization Parameters in MC-CDMA Systems.**
Congreso: IEEE Vehicular Technology Conference Fall.
Publicación: Actas VTC'00
Lugar: Boston-Massachusetts- USA.
Fecha : Septiembre 2000.

Certificado de valoración (Certificate of Appreciation)
Autores : Bader, F.; Zazo, S., Raos. I.;
Título : **MC-CDMA System Evaluation Using the MMSE Decorrelator and the PIC in the Reverse Link Over an Asynchronous Channel Environment**
Congreso IEE European Personal Mobile Communications Conference 2003, University of Strathclyde
Publicación: Actas
Lugar: Glasgow, U.K.
Fecha: Abril 2003

14.12 Publicaciones invitadas

1. Autores: Iván Pérez, Santiago Zazo, Javier López, Mounir Ghogho. (Invited Paper)
Título: **Experimental results on Multicarrier MIMO HF communications**
Congreso: 2011 URSI General Assembly and Scientific Symposium (GASS)
Lugar y fecha: Estambul, Turquía
Fecha: 13-20 Agosto 2011

2. Autores: N. I. Dopico, B. Béjar, S. Valcárcel, P. Belanovic. S. Zazo
Título: **Improved Animal Tracking Algorithm using Distributed Kalman Filter-based Algorithms**
Congreso: European Wireless 2011
Lugar y fecha: Viena, Austria
Fecha: Abril 2011
Invited paper
