

Memoria de Investigación 2018

Departamento de **TEORÍA DE LA SEÑAL Y** **COMUNICACIONES**

DEPARTAMENTO DE TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES

Unidades Docentes:

- * Teoría de la Señal y Comunicaciones

Áreas de conocimiento:

- * Expresión Gráfica en la Ingeniería
- * Ingeniería Eléctrica
- * Ingeniería Mecánica
- * Teoría de la Señal y Comunicaciones

ÁREA DE CONOCIMIENTO: EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Publicaciones en revistas científicas internacionales

- Carlos Camacho Gómez; Xidong Wang; Emiliano Pereira González; Iván Muñoz Díaz; Sancho Salcedo Sanz
Título: Active vibration control design using the Coral Reefs Optimization with Substrate Layer algorithm
Nombre Revista: Engineering Structures
Volumen: 157
Página Inicio: 14
Página Fin: 26
ISSN/Revista: 0141-0296
Fecha Publicación: 15/03/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper
- Rocío Sánchez Montero; Pablo Luis López Espí; Juan Antonio Martínez Rojas; Jesús Alpuente Hermosilla; Cristina Alén Cordero
Título: Numerical study of focusing effects of microwaves inside wood due to timber ring structure
Nombre Revista: Forests
Nº Revista: 106
Volumen: 9
Página Inicio: 1
Página Fin: 16
ISSN/Revista: 1999-4907
Fecha Publicación: 28/02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper
- Sancho Salcedo Sanz; Adrián Aybar Ruiz; Carlos Camacho Gómez; Emiliano Pereira González
Título: Efficient fractal-based mutation in evolutionary algorithms from iterated function systems
Nombre Revista: Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation
Volumen: 56
Página Inicio: 434
Página Fin: 446
ISSN/Revista: 1007-5704
Fecha Publicación: 03/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Xidong Wang; Emiliano Pereira González; Iván Muñoz Díaz; Jaime M García Palacios
Título: Velocity feedback for controlling vertical vibrations of pedestrian-bridge crossing. Practical guidelines.
Nombre Revista: Smart Materials and Structures
Nº Revista: 1
Volumen: 22
Página Inicio: 95
ISSN/Revista: 0964-1726
Fecha Publicación: 01/07/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

Colaboraciones en obras colectivas

- *Autor:* Julio Pastor Mendoza; Emiliano Pereira González; Miguel Tradacete Ágreda; Gonzalo Rodríguez Martín; Rodrigo Gutiérrez Moreno; Mario Ríos Muñoz; Sofía Barba Magdalena
Título Colaboración: Students and teachers experiences in the completion of multidisciplinary Final Degree Projects
Título Obra: Proceedings of the 2018 XIII Technologies Applied to Electronics Teaching Conference (TAEE)
ISBN: 978-1-5386-0928-6
Editorial: IEEE
Fecha Edición: 20/06/2018
Tipo de libro: Libro de Actas

ÁREA DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA ELÉCTRICA

Actividades de investigación

Proyectos de investigación

- *Tipo:* AYUDAS DE FINANCIACIÓN PUENTE A GRUPOS CONSOLIDADOS (PROGRAMA PROPIO)
RADEC: Robot de asistencia con detección de personas caídas
Investigador: Pedro Gil Jiménez
Entidad Financiadora: Universidad de Alcalá
Referencia: CCG2018/EXP-061
Presupuesto: 3.000 Euros.
Fecha Inicio: 20/12/2018
Fecha Fin: 19/12/2019

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Publicaciones en revistas científicas internacionales

- Ana María Díez Pascual; José Antonio Luceño Sánchez; María del Pilar García Díaz; Rafael Peña Capilla
Título: Recent developments in graphene/ polymer based nanocomposites for application in polymer solar cells
Nombre Revista: Polymers
Nº Revista: 2
Volumen: 10
Página Inicio: 217
ISSN/Revista: 2073-4360
Fecha Publicación: 21/02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper
- Ana María Díez Pascual; José Antonio Luceño Sánchez; Rafael Peña; María del Pilar García Díaz
Título: Recent Developments in Graphene/Polymer Nanocomposites for Application in Polymer Solar Cells
Nombre Revista: Polymers
Nº Revista: 2
Volumen: 10
Página Inicio: 217
ISSN/Revista: 2073-4360
Fecha Publicación: 22/02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Camacho-Gomez, C.; Silvia Jiménez Fernández; Ricardo Mallol Poyato; Del Ser, J.; Sancho Salcedo Sanz
Título: Optimal design of Microgrid's network topology and location of the distributed renewable energy resources using the Harmony Search algorithm
Nombre Revista: Soft Computing
ISSN/Revista: 1432-7643
Fecha Publicación: 13/06/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Daniel Oñoro Rubio; Roberto Javier López Sastre; Carolina Redondo Cabrera; Pedro Gil-Jiménez
Título: The challenge of simultaneous object detection and pose estimation: A comparative study
Nombre Revista: Image and Vision Computing
Volumen: 79
ISSN/Revista: 0262-8856
Fecha Publicación: 05/10/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Efrén Díez Jiménez; Rocío Sánchez Montero; Miriam Martínez Muñoz
Título: Towards Miniaturization of Magnetic Gears: Torque Performance Assessment
Nombre Revista: micromachines
Nº Revista: 1
Volumen: 9
ISSN/Revista: 2072-666X
Fecha Publicación: 01/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Jaime Martínez Ortega; María Pinto Monedero; Nuria Gómez González; Naresh B. Tolani; Pablo Castro Tejero; Miguel Castanedo Álvarez; Luis Núñez Martín; Rocío Sánchez Montero
Título: A collapsed-cone based transit EPID dosimetry method
Nombre Revista: Physica Medica
Volumen: 46
Página Inicio: 75
Página Fin: 80
ISSN/Revista: 1120-1797
Fecha Publicación: 01/02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- José Antonio Luceño Sánchez; Ana María Díez Pascual; Rafael Peña
Título: High-Performance PEDOT:PSS/Hexamethylene Diisocyanate-Functionalized Graphene Oxide Nanocomposites: Preparation and Properties
Nombre Revista: Polymers
Nº Revista: 10
Volumen: 10
Página Inicio: 1169
ISSN/Revista: 2073-4360
Fecha Publicación: 20/10/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- María del Pilar García Díaz; Juan Antonio Martínez Rojas; Manuel Utrilla Manso; Leticia Monasterio Expósito
Título: Analysis of Water, Ethanol, and Fructose Mixtures Using Nondestructive Resonant Spectroscopy of Mechanical Vibrations and a Grouping Genetic Algorithm
Nombre Revista: Sensors
Volumen: 18
Página Inicio: 2695
ISSN/Revista: 1424-8220
Fecha Publicación: 16/08/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Rocío Sánchez Montero; Carlos Camacho Gómez; Pablo Luis López Espí; Sancho Salcedo Sanz
Título: Optimal design of a planar textile antenna for Industrial Scientific Medical (ISM) 2.4GHz Wireless Body Area Networks (WBAN) with CRO-SL algorithm
Nombre Revista: Sensors
Nº Revista: 7
Volumen: 18
Página Inicio: 1
Página Fin: 17
ISSN/Revista: 1424-8220
Fecha Publicación: 21/06/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Rocío Sánchez Montero; Pablo Luis López Espí; Juan Antonio Martínez Rojas; Jesús Alpuente Hermosilla; Cristina Alén Cordero
Título: Numerical study of focusing effects of microwaves inside wood due to timber ring structure
Nombre Revista: Forests
Nº Revista: 106
Volumen: 9
Página Inicio: 1
Página Fin: 16
ISSN/Revista: 1999-4907
Fecha Publicación: 28/02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Silvia Jiménez Fernández; Camacho-Gomez, C.; Ricardo Mallol Poyato; JC Fernandez; Del Ser, J.; José Antonio Portilla Figueras; Sancho Salcedo Sanz
Título: Optimal Microgrid Topology Design and Siting of Distributed Generation Sources Using a Multi-Objective Substrate Layer Coral Reefs Optimization Algorithm
Nombre Revista: Sustainability
Nº Revista: 1
Volumen: 11
ISSN/Revista: 2071-1050
Fecha Publicación: 30/12/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

Otros

- María del Pilar García Díaz; Ana María Díez Pascual
Título: Travelling to the nano-world. Viaje a un mundo enano
ISBN: 978-84-17554-05-7
Nº Páginas: 45
Fecha Publicación: 30/10/2018

Colaboraciones en obras colectivas

- *Autor:* Ana María Díez Pascual; Rafael Peña Capilla; María del Pilar García Díaz; José Antonio Luceño Sánchez; P. Caño Fernández
Título Colaboración: Grid Connected PV Systems in Spain: An Economic Assessment with Sensitivity Analysis
Título Obra: 35th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition
ISBN: 9783936338508
Fecha Edición: 2018
Tipo de libro: Otros
- *Autor:* David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Manuel Rosa Zurera; Nerea del Rey Maestre; Pedro José Gómez del Hoyo
Título Colaboración: Artificial Intelligence Based Approach for Robust Radar Detection in Maritime Scenarios
Título Obra: Advances in Signal Processing: Reviews, Vol. 1
Página Inicio: 21
Página Fin: 39
ISBN: 978-84-09-04329-3
Editorial: International Frequency Sensor Association Publishing
Fecha Edición: 15/08/2018
Tipo de libro: Otros

Ponencias y Comunicaciones a congresos

- Ana María Díez Pascual; María del Pilar García Díaz; Jose Antonio Luceño Sanchez; Rafael Peña Capilla
Título: Synthesis of hexamethylene diisocyanate-functionalized graphene oxide for solar cell applications
Evento: 3rd International Conference on Sustainable and Renewable Energy Engineering (ICSREE 2018)
Fecha Desde: 09/05/2018
Fecha Hasta: 11/05/2018
Tipo Participación: Ponencia
- Anabel Almodóvar Hernández; Pedro José Gómez del Hoyo; Nerea del Rey Maestre; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Francisco Javier Gaitán Cabañas
Título: Plataformas USRP para el desarrollo de radares pasivos de altas prestaciones reconfigurables
Evento: Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad (DESEi+d 2018)
Fecha Desde: 20/11/2018
Fecha Hasta: 22/11/2018
ISBN/ISSN: NIPO: 083-18-154-8
Tipo Participación: Ponencia
- Carlos Herranz Perdiguero; Carolina Redondo Cabrera; Roberto Javier López Sastre
Título: In pixels we trust: From Pixel Labeling to Object Localization and Scene Categorization
Evento: IROS 2018 - International Conference on Intelligent Robots
Fecha Desde: 01/10/2018
Fecha Hasta: 05/10/2018
Año Publicación: 2018
Tipo Participación: Ponencia

- Javier Rosado Sanz; María del Pilar Jarabo Amores; David Anastasio de la Mata Moya; Pedro José Gómez del Hoyo; María de Cortes Benito Ortiz
Título: Conductivity Estimation of Composite Materials Used on UAV Airframes
Evento: International Conference on Antenna Measurement and Applications (2018 IEEE CAMA)
Fecha Desde: 03/09/2018
Fecha Hasta: 06/09/2018
ISBN/ISSN: 978-1-5386-5796-6
Ciudad: Vasteras
País: Suecia
Tipo Participación: Ponencia

- Javier Rosado Sanz; Nerea del Rey Maestre; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Manuel Rosa Zurera; José Luis Bárcena Humanes
Título: Advantages of non-uniform linear arrays based on COTS elements in passive radar applications
Evento: 2018 22nd International Microwave and Radar Conference (MIKON)
Fecha Desde: 14/05/2018
Fecha Hasta: 17/05/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 978-83-949421-1-3
Ciudad: Poznan
País: Polonia
Tipo Participación: Ponencia

- José Luis Bárcena Humanes; Pedro José Gómez del Hoyo; María del Pilar Jarabo Amores; Javier Rosado Sanz; María de Cortes Benito Ortiz
Título: First Approach to Motion Compensation Considerations for Passive Radar System Based on GPS Signals
Evento: International Radar Symposium, IRS2018
Fecha Desde: 20/06/2018
Fecha Hasta: 22/06/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 978 - 3 - 7369 - 9545 - 1
Ciudad: Bonn
País: Alemania
Tipo Participación: Ponencia

- Laura María Cornejo Bueno; Francisco Javier Acevedo Rodríguez; C. Camacho-Gómez; Sancho Salcedo Sanz
Título: A Hybrid Ensemble of Heterogeneous Regressors for Wind Speed Estimation in Wind Farms
Evento: IDC
Fecha Desde: 15/10/2018
Fecha Hasta: 17/10/2018
Tipo Participación: Ponencia

- Marcos Baptista Ríos; Roberto Javier López Sastre; Francisco Javier Acevedo Rodríguez; Saturnino Maldonado Bascón
Título: Embarrassingly Simple Model for Early Action Proposal
Evento: Anticipating Human Behavior Workshop, ECCV 2018
Fecha Desde: 08/09/2018
Fecha Hasta: 14/09/2018
Ciudad: Munich
País: Alemania
Tipo Participación: Ponencia

- María de Cortes Benito Ortiz; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Miguel Maganto Pascual; Pedro José Gómez del Hoyo
Título: Multi-resolution Technique-Based Oil Spill Look-Alikes Detection in X Band SAR Data
Evento: 3rd International Congress on Information and Communication Technology (ICICT2018)
Fecha Desde: 27/02/2018
Fecha Hasta: 28/02/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 2194-5357
Ciudad: Londres
País: Reino Unido
Tipo Participación: Ponencia

- María de Cortes Benito Ortiz; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Nerea del Rey Maestre; José Luis Bárcena Humanes
Título: Design and Evaluation of an Artificial Intelligence Based Vessel Detection System in Pol-SAR Images
Evento: 12th European Conference on Synthetic Aperture Radar (EUSAR2018)
Fecha Desde: 04/06/2018
Fecha Hasta: 07/06/2018
Ciudad: Aachen
País: Alemania
Tipo Participación: Póster

- María del Pilar Jarabo Amores; David Anastasio de la Mata Moya; Pedro José Gómez del Hoyo; José Luis Bárcena Humanes; Javier Rosado Sanz; Nerea del Rey Maestre; Manuel Rosa Zurera
Título: Drone detection feasibility with passive radars
Evento: 15th European Radar Conference (EuRAD 2018)
Fecha Desde: 26/09/2018
Fecha Hasta: 28/09/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 978-2-87487-053-8
Tipo Participación: Ponencia

- Nerea del Rey Maestre; María del Pilar Jarabo Amores; David Anastasio de la Mata Moya; Javier Rosado Sanz; María de Cortes Benito Ortiz
Título: Performance of conventional and LR based passive radar detectors in ground traffic applications
Evento: International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics and Optimization (ICCAIRO2018)
Fecha Desde: 19/05/2018
Fecha Hasta: 21/05/2018
Ciudad: Praga
País: República Checa
Tipo Participación: Ponencia

- Nerea del Rey Maestre; María del Pilar Jarabo Amores; José Luis Bárcena Humanes; David Anastasio de la Mata Moya; Pedro José Gómez del Hoyo
Título: ECA Filter Effects on Ground Clutter Statistics in DVB-T Based Passive Radar
Evento: 26th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2018)
Fecha Desde: 03/09/2018
Fecha Hasta: 07/09/2018
ISBN/ISSN: 978-90-827970-1-5
Ciudad: Roma
País: Italia
Tipo Participación: Ponencia

- Nerea del Rey Maestre; Pedro José Gómez del Hoyo; Javier Rosado Sanz; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Francisco Javier Gaitán Cabañas
Título: Validación de radares pasivos basados en la TDT para la detección de drones
Evento: Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad (DESEi+d 2018)
Fecha Desde: 20/11/2018
Fecha Hasta: 22/11/2018
ISBN/ISSN: NIPO: 083-18-154-8
Tipo Participación: Ponencia

- Pedro José Gómez del Hoyo; Nerea del Rey Maestre; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; María de Cortes Benito Ortiz
Título: Terrestrial Targets Tracking with Passive Radar System Using Neyman-Pearson Detector
Evento: 2018 IEEE Radio and Antenna Days of the Indian Ocean (RADIO)
Fecha Desde: 15/10/2018
Fecha Hasta: 18/10/2018
ISBN/ISSN: 978-99949-0-470-9
Ciudad: Mauricio
País: Mauricio
Tipo Participación: Ponencia

- Rafael Pena; Ana María Diez Pascual; María del Pilar García Díaz; José Antonio Luceño Sánchez; P. Caño Fernández
Título: Grid Connected PV Systems in Spain: An Economic Assessment with Sensitivity Analysis
Evento: 35th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition
Fecha Desde: 24/09/2018
Fecha Hasta: 28/09/2018
Ciudad: Bruselas
País: Bélgica
Tipo Participación: Póster

- Saturnino Maldonado Bascón; Francisco Javier Acevedo Rodríguez; Fernando Montoya Andujar; Pedro Gil-Jiménez
Título: Low cost robot for indoor cognitive disorder people orientation
Evento: International Conference on Industrial Technology
Fecha Desde: 20/02/2018
Fecha Hasta: 22/02/2018
Ciudad: Lyon
País: Francia
Tipo Participación: Ponencia

Actividades de formación y movilidad de personal investigador

Estancias en otros centros

- María del Pilar García Díaz
Título: Trabajo de investigación en el Departamento de Ingeniería Informática y de Sistemas
Centro Externo: Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología, Universidad de La Laguna
País: España
Duración: 25/06/2018 a 03/08/2018.
Tipo: Postdoctoral

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Participación en comités de I+D

- *Título:* Member of the Technical Committee of ICSREE 2018
Investigador: María del Pilar García Díaz
Centro: Escuela Politécnica Superior
Fecha Inicio: 09/05/2018
Fecha Fin: 11/05/2018
Tipo: Científico

- *Título:* Member of Organizing Committee of WCRAI 2018
Investigador: María del Pilar García Díaz
Centro: Escuela Politécnica Superior
Fecha Inicio: 26/07/2018
Fecha Fin: 27/07/2018
Tipo: Organizador

- *Título:* Evaluador en la XXXVIII Edición de los premios a los Mejores Proyectos Fin de Carrera, Trabajos Fin de Máster, Tesis Doctorales y Mejores Trayectorias Académicas (Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación)
Investigador: María del Pilar García Díaz
Centro: Escuela Politécnica Superior
Fecha Inicio: 01/05/2018
Fecha Fin: 25/05/2018
Tipo: Evaluador

Actividades de Difusión Científica

- *Investigador:* María del Pilar García Díaz
XVIII Semana de la Ciencia, taller de nanotecnología
Fecha Inicio: 05/11/2018
Fecha Fin: 18/11/2018
Tipo: Charla divulgativa

- *Investigador:* María del Pilar García Díaz
XVIII Semana de la Ciencia, taller de matemáticas
Fecha Inicio: 05/11/2018
Fecha Fin: 18/11/2018
Tipo: Charla divulgativa

ÁREA DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA MECÁNICA

Actividades de investigación

Proyectos de investigación

- *Tipo:* PREPARACIÓN PROYECTOS EUROPEOS (PROGRAMA PROPIO)
Ultraefficient wireles powered micro-motorreducer for minimally invasive microsurgery
Director: Efrén Díez Jiménez
Entidad Financiadora: Universidad de Alcalá
Referencia: UAH UE2018-002
Presupuesto: 1.443,28 Euros.
Fecha Inicio: 01/01/2018
Fecha Fin: 31/12/2018
- *Tipo:* PREPARACIÓN PROYECTOS EUROPEOS (PROGRAMA PROPIO)
CLEAIR
Director: José Luis Pérez Díaz
Entidad Financiadora: Universidad de Alcalá
Referencia: UAH UE2018-001
Presupuesto: 1.500 Euros.
Fecha Inicio: 01/01/2018
Fecha Fin: 31/12/2018

Contratos de investigación (art. 83)

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)
Desarrollo para un proyecto de instalación frigorífica.
Director: José Luis Pérez Díaz
Entidad Financiadora: San Jorge Tecnológicas, Sociedad Limitada
Referencia: 70/2018
Presupuesto: 2.420 Euros.
Fecha Inicio: 02/04/2018
Fecha Fin: 02/10/2018
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)
Desarrollo de un proyecto de actividad de oficina de ingeniería
Director: José Luis Pérez Díaz
Entidad Financiadora: San Jorge Tecnológicas, Sociedad Limitada
Referencia: 143/2019
Presupuesto: 1.210 Euros.
Fecha Inicio: 17/05/2018
Fecha Fin: 01/01/2019

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Propiedad Industrial/intelectual

- *Tipo:* SOLICITUD PATENTE NACIONAL
Sistema de transporte rápido de personas sobre un rail compatible con dos flujos paralelos de tráfico en una única vía
Inventor: Efrén Díez Jiménez; Miguel Fernández Muñoz; Rubén Oliva Domínguez
Titular: Universidad de Alcalá
Nº Solicitud: P201800218
Fecha Solicitud: 04/10/2018

- *Tipo:* SOLICITUD PATENTE NACIONAL
Mecanismo ligero para la puesta rápida de láminas bituminosas en impermeabilizaciones de cubiertas planas
Inventor: Efrén Díez Jiménez; Alberto Vidal Sánchez; Eduardo Corral Abad; María Jesús Gómez García
Titular: Universidad de Alcalá
Nº Solicitud: P201830702
Fecha Solicitud: 13/07/2018

Publicaciones en revistas científicas internacionales

- Ángel Criado Fornelio; Tania Martín Pérez; Cristina Verdú Expósito; S.A Reinoso Ortiz; Jorge Pérez Serrano
Título: Molecular epidemiology of parasitic protozoa and Ehrlichia canis in wildlife in Madrid (central Spain)
Nombre Revista: Parasitology Research
Nº Revista: 7
Volumen: 117
Página Inicio: 2291
Página Fin: 2298
Fecha Publicación: 18/05/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Efrén Díez Jiménez; José Luis Pérez Díaz; C. Ferdeghini; Fabio Canepa; c Bernini; Cristian Cristache; Juan Sánchez García-Casarrubios; Juan Sanchez Garcia-Casarrubios; Ignacio Valiente Blanco; E.M. Ruiz-Navas; Juan Antonio Martínez Rojas
Título: Magnetic and morphological characterization of Nd₂Fe₁₄B magnets with different quality grades at low temperature 5-300K
Nombre Revista: Journal of Magnetism and Magnetic Materials
Volumen: 451
Página Inicio: 549
Página Fin: 553
ISSN/Revista: 0304-8853
Fecha Publicación: 2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Efrén Díez Jiménez; Rocío Sánchez Montero; Miriam Martínez Muñoz
Título: Towards Miniaturization of Magnetic Gears: Torque Performance Assessment
Nombre Revista: micromachines
Nº Revista: 1
Volumen: 9
ISSN/Revista: 2072-666X
Fecha Publicación: 01/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Ignacio Valiente Blanco; Javier; Eduardo; Gonzalo; Judit; Michel; Mario Fran¿eski; Pierre Letier; Xiu-Tian Yan; Gwenole Henry; Albino Quaranta; Wiebke Brinkmann; Marko Jankovic; Sebastian Bartsch; Alessandro Fumagalli; Manfred Doermer
Título: Multi-functional interface for Flexibility and Reconfigurability of Future European Space Robotic Systems
Nombre Revista: Advances in Astronautics Science and Technology
Nº Revista: 5
Página Inicio: 1
Página Fin: 15
Fecha Publicación: 11/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Tania Martín Pérez; Ángel Criado Fornelio; Manuel Ávila Blanco; Jorge Pérez Serrano
Título: Development and optimization of new culture media for Acanthamoeba spp. (Protozoa: Amoebozoa)
Nombre Revista: European Journal of Protistology
Volumen: 64
Página Inicio: 91
Página Fin: 102
ISSN/Revista: 0932-4739
Fecha Publicación: 12/04/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

Colaboraciones en obras colectivas

- *Autor:* Tania Martín Pérez; Francisco José Llerena Aguilar; Jorge Pérez Serrano; José L. Copa Patiño; Juan Soliveri de Carranza; José María Orellana Muriana; José Luis Pérez Díaz
Título Colaboración: Eco-friendly Air Decontamination of Biological Warfare Agents Using "Counterfog" System
Título Obra: Enhancing CBRNE Safety & Security: Proceedings of the SICC 2017 Conference
Página Inicio: 111
Página Fin: 118
ISBN: 978-3-319-91790-0
Editorial: Springer
Fecha Edición: 04/10/2018
Tipo de libro: Libro de Actas

Ponencias y Comunicaciones a congresos

- Efrén Díez Jiménez; roberto alcover sanchez; v. diaz de diego; m fernandez muñoz
Título: Plato frío refrigerado con nitrógeno líquido para ensayos térmicos de componentes espaciales,
Evento: I Workshop Investigación Espacial y Astrobiología
Fecha Desde: 29/11/2018
Fecha Hasta: 29/11/2018
Tipo Participación: Ponencia

- Ignacio Valiente Blanco
Título: Future space missions with reconfigurable modular payload modules and standard interface; an overview of the SIROM project
Evento: 69th International Aerospace Conference
Fecha Desde: 01/10/2018
Fecha Hasta: 05/10/2018
Ciudad: Bremen
País: Alemania
Tipo Participación: Ponencia.

- Ignacio Valiente Blanco
Título: Contactless Magnetic Mechanisms for Space and Robotic Applications
Evento: T3chFest 2018
Fecha Desde: 01/03/2018
Fecha Hasta: 02/03/2018
Ciudad: Madrid
Tipo Participación: Ponencia.

- Ignacio Valiente Blanco; J. Esnoz; Efrén Díez Jiménez
Título: Validation of a Novel High Performance Magnetic Gearbox for Space
Evento: 44th Aerospace Mechanism Symposia (NASA)
Fecha Desde: 05/2018
Fecha Hasta: 05/2018
Ciudad: Cleveland
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Ponencia

- Efrén Díez Jiménez; José Luis Pérez Díaz; Ignacio Valiente Blanco; Juan Sánchez García-Casarrubios; Cristian Cristache; Fernando Rodriguez; J. Esnoz; José Luis Pérez Álamo
Título: Enhanced vibration isolation using a magnetic linear gear for highly demanding aerospace applications
Evento: 44th Aerospace Mechanism Symposia
Fecha Desde: 30/05/2018
Fecha Hasta: 30/05/2018
Ciudad: Cleveland
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Ponencia

- Ignacio Valiente Blanco; J. Esnoz; Efrén Díez Jiménez
Título: Enhanced damper by impedance matching for highly demanding aerospace applications
Evento: 44th Aerospace Mechanism Symposia
Fecha Desde: 05/2018
Fecha Hasta: 05/2018
Ciudad: Cleveland
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Ponencia.

- Ignacio Valiente Blanco; J. Navarro-Zafra; Cristian Cristache; Efrén Díez Jiménez; José Luis Pérez Díaz; J. Sanchez; J. Esnoz-Larraya
Título: Component Tests Results of the Superconducting Magnetic Suspension for the Focal Plane Array of the ESA ATHENA Mission
Evento: Workshop on Optical Mechanisms 2018
Fecha Desde: 14/03/2018
Fecha Hasta: 14/03/2018
Ciudad: Noordwijk
País: Holanda (Países Bajos)
Tipo Participación: Ponencia.

- José Luis Pérez Díaz; Ignacio Valiente Blanco; Perez-Alamo, J.L.
Título: Z-Damper
Evento: Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad (DESEi+d 2018)
Fecha Desde: 20/11/2018
Fecha Hasta: 22/11/2018
País: España
Tipo Participación: Ponencia.

ÁREA DE CONOCIMIENTO: TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES

Actividades de investigación

Proyectos de investigación

- *Tipo:* PROYECTOS CONVOCATORIA PÚBLICA
Arquitecturas radar multi-modo avanzadas con incorporación de hardware de radiofrecuencia ultra-reconfigurable y multi-funcional
Investigador: José María Muñoz Ferreras
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Referencia: TEC2017-82398-R
Presupuesto: 79.860 Euros.
Fecha Inicio: 01/01/2018
Fecha Fin: 31/12/2020
- *Tipo:* PROYECTOS CONVOCATORIA PÚBLICA
Nuevos algoritmos híbridos de inspiración natural para problemas de clasificación ordinal y predicción
Investigador: Sancho Salcedo Sanz; Lucas Cuadra Rodríguez
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Referencia: TIN2017-85887-C2-2-P
Presupuesto: 73.326 Euros.
Fecha Inicio: 01/01/2018
Fecha Fin: 30/06/2021
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)
Desarrollo de un sistema de localización en interiores basado en cámaras de tiempo de vuelo
Investigador: José Bienvenido Sáez Landete
Entidad Financiadora: Universidad de Alcalá
Referencia: CCG2018/EXP-057
Presupuesto: 3.000 Euros.
Fecha Inicio: 20/12/2018
Fecha Fin: 19/12/2019
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)
Detección y Localización de eventos impulsivos en la banda de ultrasonidos
Investigador: Manuel Utrilla Manso
Enti Entidad Financiadora: Universidad de Alcalá
Referencia: CCG2018/EXP-067
Presupuesto: 3.900 Euros.
Fecha Inicio: 20/12/2018
Fecha Fin: 19/12/2019

Contratos de investigación (art. 83)

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)
Prospectiva sobre 5G, la nueva generación de redes móviles para internet del futuro.
Investigador: Silvia Jiménez Fernández; José Antonio Portilla Figueras
Entidad Financiadora: Ingeniería de Sistemas para la Defensa de España SA SME MP
Referencia: 39/2018
Presupuesto: 20.750 Euros.
Fecha Inicio: 14/02/2018
Fecha Fin: 31/03/2018

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)
Estudio de la grabación de sonido ambiente con el sistema Neptuno.
Investigador: Roberto Gil Pita; Manuel Rosa Zurera
Entidad Financiadora: INDRA Sistemas SA
Referencia: 77/2018
Presupuesto: 15.125 Euros.
Fecha Inicio: 08/06/2018
Fecha Fin: 08/09/2018

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)
Asesoramiento en materia de impermeabilizaciones.
Investigador: Efrén Díez Jiménez
Entidad Financiadora: Cubiertas Almadi 2017 SL
Referencia: 90/2018
Presupuesto: 2.783 Euros.
Fecha Inicio: 02/07/2018
Fecha Fin: 02/07/2020

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)
Informe pericial con respecto a la determinación del concepto de antena de telefonía móvil a efectos del impuesto de actividades económicas
Investigador: José Antonio Portilla Figueras; Silvia Jiménez Fernández
Entidad Financiadora: Vodafone Holdings Europe S.A.U.
Referencia: 144/2018
Presupuesto: 4.611,91 Euros.
Fecha Inicio: 30/10/2018
Fecha Fin: 27/11/2018

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)
Estudio sobre detección, separación y clasificación de fuentes sonoras en instalaciones industriales
Investigador: Manuel Rosa Zurera
Entidad Financiadora: TECNATOM, S.A.
Referencia: 169/2018
Presupuesto: 8.470 Euros.
Fecha Inicio: 20/12/2018
Fecha Fin: 20/04/2019

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Publicaciones en revistas científicas internacionales

- Ana Puerta Vicente; Pablo Priego Jiménez; Maria Angeles Cornejo; Francisca García-Moreno Nisa; Gloria Rodriguez Velasco; Julio Galindo Álvarez; Fernando Lobo Martínez
Título: Management of esophageal perforation: 28-year experience in a major referral center
Nombre Revista: American Surgeon
Nº Revista: 5
Volumen: 84
Página Inicio: 684
Página Fin: 689
ISSN/Revista: 0003-1348
Fecha Publicación: 01/05/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Camacho-Gomez, C.; Silvia Jiménez Fernández; Ricardo Mallol Poyato; Del Ser, J.; Sancho Salcedo Sanz
Título: Optimal design of Microgrid's network topology and location of the distributed renewable energy resources using the Harmony Search algorithm
Nombre Revista: Soft Computing
ISSN/Revista: 1432-7643
Fecha Publicación: 13/06/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Carlos Camacho Gómez; Xidong Wang; Emiliano Pereira González; Iván Muñoz Díaz; Sancho Salcedo Sanz
Título: Active vibration control design using the Coral Reefs Optimization with Substrate Layer algorithm
Nombre Revista: Engineering Structures
Volumen: 157
Página Inicio: 14
Página Fin: 26
ISSN/Revista: 0141-0296
Fecha Publicación: 15/03/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Changzhi Li; José María Muñoz Ferreras; Roberto Gómez García; et al
Título: Overview of Recent Development on Wireless Sensing Circuits and Systems for Healthcare and Biomedical Applications
Nombre Revista: IEEE Journal on Emerging and Selected Topics in Circuits and Systems
ISSN/Revista: 2156-3357
Fecha Publicación: 01/06/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Daniel Oñoro Rubio; Roberto Javier López Sastre; Carolina Redondo Cabrera; Pedro Gil-Jiménez
Título: The challenge of simultaneous object detection and pose estimation: A comparative study
Nombre Revista: Image and Vision Computing
Volumen: 79
ISSN/Revista: 0262-8856
Fecha Publicación: 05/10/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Efrén Díez Jiménez; José Luis Pérez Díaz; C. Ferdeghini; Fabio Canepa; c Bernini; Cristian Cristache; Juan Sánchez García-Casarrubios; Juan Sanchez Garcia-Casarrubios; Ignacio Valiente Blanco; E.M. Ruiz-Navas; Juan Antonio Martínez Rojas
Título: Magnetic and morphological characterization of Nd₂Fe₁₄B magnets with different quality grades at low temperature 5-300K
Nombre Revista: Journal of Magnetism and Magnetic Materials
Volumen: 451
Página Inicio: 549
Página Fin: 553
ISSN/Revista: 0304-8853
Fecha Publicación: 2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- F M Melgarejo Meseguer; E Everss Villalba; F J Gimeno Blanes; Manuel Blanco Velasco; Z Molins Bordallo; J A Flores Yepes; J L Rojo Álvarez; A García Alberola
Título: On the beat detection performance in long-term ECG monitoring scenarios
Nombre Revista: Sensors
Nº Revista: 5
Volumen: 18
Página Inicio: 1
Página Fin: 24
ISSN/Revista: 1424-8220
Fecha Publicación: 01/05/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Fernando Cruz Roldán; José Piñeiro Ave; José Luis Rojo Álvarez; Manuel Blanco Velasco
Título: Simple Algorithms for Estimating the Symbol Timing Offset in DCT-Based Multicarrier Systems
Nombre Revista: Wireless Communications and Mobile Computing
Volumen: 2018
ISSN/Revista: 1530-8669
Fecha Publicación: 15/07/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Flavio Pineda López; Andrés Martínez Fernández; José Luis Rojo Álvarez; Arcadi García Alberola; Manuel Blanco Velasco
Título: A flexible 12-lead/Holter device with compression capabilities for low-bandwidth mobile-ECG telemedicine applications
Nombre Revista: Sensors
Nº Revista: 11
Volumen: 18
Página Inicio: 1
Página Fin: 22
ISSN/Revista: 1424-8220
Fecha Publicación: 05/11/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Freddy Albert Pinto Benel; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán
Título: Throughput Analysis of Wavelet OFDM in Broadband Power Line Communications.
Nombre Revista: IEEE Access
Nº Revista: 1
Volumen: 6
Página Inicio: 16727
Página Fin: 16736
ISSN/Revista: 2169-3536
Fecha Publicación: 10/04/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Joaquín García Gómez; Roberto Gil Pita; Manuel Rosa Zurera; Antonio Romero Camacho; Jesús Antonio Jiménez Garrido; Víctor García Benavides
Título: Smart Sound Processing for Defect Sizing in Pipelines Using EMAT Actuator Based Multi-Frequency Lamb Waves
Nombre Revista: Sensors
Nº Revista: 3
Volumen: 18
Página Inicio: Art# 802
ISSN/Revista: 1424-8220
Fecha Publicación: 05/03/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- José María Muñoz Ferreras; Roberto Gómez García; Dimitra Psychogiou
Título: Behavioral Digital Modeling of Lossy Frequency-Periodic Microwave Passive Filters
Nombre Revista: IET Microwaves, Antennas and Propagation
ISSN/Revista: 1751-8725
Fecha Publicación: 01/02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Laura María Cornejo Bueno; E.C. Garrido-Merchán; D. Hernández-Lobato; Sancho Salcedo Sanz
Título: Bayesian optimization of a hybrid system for robust ocean wave features prediction
Nombre Revista: Neurocomputing
Volumen: 275
Página Inicio: 818
Página Fin: 828
ISSN/Revista: 0925-2312
Fecha Publicación: 31/01/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Laura María Cornejo Bueno; P. Rodríguez-Mier; M. Mucientes; José Carlos Nieto Borge; Sancho Salcedo Sanz
Título: Significant wave height and energy flux estimation with a Genetic Fuzzy System for regression
Nombre Revista: Ocean Engineering
Volumen: 160
Página Inicio: 33
Página Fin: 44
ISSN/Revista: 0029-8018
Fecha Publicación: 01/07/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- María del Pilar García Díaz; Juan Antonio Martínez Rojas; Leticia Monasterio Expósito; Manuel Utrilla Manso
Título: Analysis of Water, Ethanol, and Fructose Mixtures Using Nondestructive Resonant Spectroscopy of Mechanical Vibrations and a Grouping Genetic Algorithm
Nombre Revista: Sensors
Nº Revista: 8 (2695)
Volumen: 18
Página Inicio: 1
Página Fin: 19
ISSN/Revista: 1424-8220
Fecha Publicación: 16/08/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Miguel Ángel Sotelo Vázquez; Carlos Fernández López; David Fernández Llorca; Ignacio Parra Alonso; Iván García Daza; Rubén Izquierdo Gonzalo; Jesús Muñoz Bulnes
Título: High-Level Interpretation of Urban Road Maps Fusing Deep Learning-Based Pixelwise Scene Segmentation and Digital Navigation Maps
Nombre Revista: Journal of Advanced Transportation
ISSN/Revista: 0197-6729
Fecha Publicación: 01/07/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Pablo Poudereux Clemente; Álvaro Hernández Alonso; Fernando Cruz Roldán; Raúl Mateos Gil
Título: Real-Time Architectures for Medium Access Techniques in Broadband PLC.
Nombre Revista: IEEE Access
Volumen: 6
Página Inicio: 9534
Página Fin: 9542
ISSN/Revista: 2169-3536
Fecha Publicación: 21/02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Philip Siegmann; Maite Irigoyen
Título: Evaluation of the surface finish and airborne particles generated by nanosecond pulsed laser rastering processes
Nombre Revista: Journal of Laser Applications
Nº Revista: 1
Volumen: 30
Página Inicio: 012010-1
Página Fin: 012010-10
ISSN/Revista: 1042-346X
Fecha Publicación: 02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Roberto Gómez García; José María Muñoz Ferreras; Dimitra Psychogiou
Título: Quasi-Elliptic-Type Multiplexer Design Without Cross Coupling
Nombre Revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters
ISSN/Revista: 1531-1309
Fecha Publicación: 01/08/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Roberto Gómez García; José María Muñoz Ferreras; Dimitra Psychogiou
Título: Symmetrical Quasi-Reflectionless BSFs
Nombre Revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters
ISSN/Revista: 1531-1309
Fecha Publicación: 01/04/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Roberto Gómez García; José María Muñoz Ferreras; Dimitra Psychogiou
Título: Split-Type Input-Reflectionless Multiband Filters
Nombre Revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters
ISSN/Revista: 1531-1309
Fecha Publicación: 01/11/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Roberto Gómez García; José María Muñoz Ferreras; Wenjie Feng; Dimitra Psychogiou
Título: Wide-Band Signal-Interference Duplexer with Contiguous Single/Dual-Band Channels and its Application to Quasi-Absorptive Bandpass Filters
Nombre Revista: Electronics Letters
ISSN/Revista: 0013-5194
Fecha Publicación: 01/05/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Roberto Gómez García; José María Muñoz Ferreras; Wenjie Feng; Dimitra Psychogiou
Título: Balanced Symmetrical Quasi-Reflectionless Single- and Dual-Band Bandpass Planar Filters
Nombre Revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters
ISSN/Revista: 1531-1309
Fecha Publicación: 01/08/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Rocío Sánchez Montero; Carlos Camacho Gómez; Pablo Luis López Espí; Sancho Salcedo Sanz
Título: Optimal design of a planar textile antenna for Industrial Scientific Medical (ISM) 2.4GHz Wireless Body Area Networks (WBAN) with CRO-SL algorithm
Nombre Revista: Sensors
Nº Revista: 7
Volumen: 18
Página Inicio: 1
Página Fin: 17
ISSN/Revista: 1424-8220
Fecha Publicación: 21/06/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Rocío Sánchez Montero; Pablo Luis López Espí; Juan Antonio Martínez Rojas; Jesús Alpuente Hermosilla; Cristina Alén Cordero
Título: Numerical study of focusing effects of microwaves inside wood due to timber ring structure
Nombre Revista: Forests
Nº Revista: 106
Volumen: 9
Página Inicio: 1
Página Fin: 16
ISSN/Revista: 1999-4907
Fecha Publicación: 28/02/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Sancho Salcedo Sanz; Adrián Aybar Ruiz; Carlos Camacho Gómez; Emiliano Pereira González
Título: Efficient fractal-based mutation in evolutionary algorithms from iterated function systems
Nombre Revista: Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation
Volumen: 56
Página Inicio: 434
Página Fin: 446
ISSN/Revista: 1007-5704
Fecha Publicación: 03/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Sancho Salcedo Sanz; Laura María Cornejo Bueno; L. Prieto; D. Paredes; R. García-Herrera
Título: Feature selection in machine learning prediction systems for renewable energy applications
Nombre Revista: Renewable and Sustainable Energy Reviews
Volumen: 90
Página Inicio: 728
Página Fin: 741
ISSN/Revista: 1364-0321
Fecha Publicación: 01/07/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Sancho Salcedo Sanz; R.C. Deo; Laura María Cornejo Bueno; C. Camacho-Gómez; S. Ghimire
Título: An efficient neuro-evolutionary hybrid modelling mechanism for the estimation of daily global solar radiation in the Sunshine State of Australia
Nombre Revista: Applied Energy
Volumen: 209
Página Inicio: 79
Página Fin: 94
ISSN/Revista: 0306-2619
Fecha Publicación: 01/01/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Silvia Jiménez Fernández; Camacho-Gomez, C.; Ricardo Mallol Poyato; JC Fernandez; Del Ser, J.; José Antonio Portilla Figueras; Sancho Salcedo Sanz
Título: Optimal Microgrid Topology Design and Siting of Distributed Generation Sources Using a Multi-Objective Substrate Layer Coral Reefs Optimization Algorithm
Nombre Revista: Sustainability
Nº Revista: 1
Volumen: 11
ISSN/Revista: 2071-1050
Fecha Publicación: 30/12/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

- Z. Mundher-Yaseen; R.C. Deo; A. Hilal; A.M. Abd; Laura María Cornejo Bueno; Sancho Salcedo Sanz; M.L. Nehdi
Título: Predicting compressive strength of lightweight foamed concrete using extreme learning machine model
Nombre Revista: Advances in Engineering Software
Volumen: 115
Página Inicio: 112
Página Fin: 125
ISSN/Revista: 0141-1195
Fecha Publicación: 01/01/2018
Tipo Publicación: Artículo/Paper

Colaboraciones en obras colectivas

- *Autor:* Alfredo Fernández Toloba; Héctor Adrián Sánchez Hevia; Rubén Espino San José; César Clares Crespo; Joaquín García Gómez; Roberto Gil Pita
Título Colaboración: Solar Powered Autonomous Node for Wireless Acoustic Sensor Networks Based on ARM Cortex M4
Título Obra: 145th AES Convention
ISBN: 978-1-942220-25-1
Editorial: Audio Engineering Society INC x
País: Estados Unidos
Fecha Edición: 01/10/2018
Tipo de libro: Libro de Actas

- *Autor:* César Clares Crespo; Joaquín García Gómez; Alfredo Fernández Toloba; Roberto Gil Pita; Manuel Rosa Zurera; Manuel Utrilla Manso
Título Colaboración: Combining the Signals of Sound Sources Separated from Different Nodes after a Pairing Process Using an STFT-Based GCC-PHAT
Título Obra: 145th AES Convention
ISBN: 978-1-942220-25-1
País: Estados Unidos
Fecha Edición: 01/10/2018
Tipo de libro: Libro de Actas

- *Autor:* César Clares Crespo; Roberto Gil Pita; Manuel Rosa Zurera; Joaquín García Gómez; María Inmaculada Mohíno Herranz
Título Colaboración: Mixture Models Applied to the Estimation of Mixing Parameters in Multi-Channel Blind Source Separation Algorithms
Título Obra: Proceedings of 4th International Conference on Signal Processing (ICOSP 2018), publicado en International Journal of Signal Processing Systems Vol. 7 , No. 3, September 2019
Página Inicio: 85
Página Fin: 91
País: Estados Unidos
Fecha Edición: 21/12/2018
Tipo de libro: Libro de Actas

- *Autor:* David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Manuel Rosa Zurera; Nerea del Rey Maestre; Pedro José Gómez del Hoyo
Título Colaboración: Artificial Intelligence Based Approach for Robust Radar Detection in Maritime Scenarios
Título Obra: Advances in Signal Processing: Reviews, Vol. 1
Página Inicio: 21
Página Fin: 39
ISBN: 978-84-09-04329-3
Editorial: International Frequency Sensor Association Publishing
Fecha Edición: 15/08/2018
Tipo de libro: Otros

- *Autor:* Joaquín García Gómez; María Inmaculada Mohíno Herranz; César Clares Crespo; Alfredo Fernández Toloba; Roberto Gil Pita
Título Colaboración: Analysis of the performance of Evolved Frequency Log-Energy Coefficients in Hearing Aids for different Cost Constraints and Scenarios
Título Obra: 145th AES Convention
ISBN: 978-1-942220-25-1
País: Estados Unidos
Fecha Edición: 01/10/2018
Tipo de libro: Libro de Actas

- *Autor:* María Inmaculada Mohíno Herranz; Cosme Llerena Aguilar; Joaquín García Gómez; Manuel Utrilla Manso; Manuel Rosa Zurera
Título Colaboración: Precision Maximization in Anger Detection in Interactive Voice Response Systems
Título Obra: 145th AES Convention
ISBN: 978-1-942220-25-1
País: Estados Unidos
Fecha Edición: 01/10/2018
Tipo de libro: Libro de Actas

- *Autor:* Rubén Izquierdo Gonzalo; Ignacio Parra Alonso; Jesús Muñoz Bulnes; David Fernández Llorca; Miguel Ángel Sotelo Vázquez
Título Colaboración: Proceedings of the IEEE Intelligent Transportation Systems Conference 2017
Título Obra: Vehicle Trajectory and Lane Change Prediction Using ANN and SVM Classifiers
ISBN: 978-1-5386-1526-3
Fecha Edición: 15/03/2018
Tipo de libro: Libro de Actas

Ponencias y Comunicaciones a congresos

- Alex Velez; Rolf Quam; María de las Mercedes Conde Valverde; Ignacio Martínez Mendizabal; Manuel Rosa Zurera; Carlos Lorenzo Merino; Juan Luis Arsuaga Ferreras
Título: A Comparative Study of Neandertal Hearing Using 3D Virtual Reconstruction
Evento: 87th Annual Meeting of the American Association of Physical Anthropologists
Fecha Desde: 11/04/2018
Fecha Hasta: 14/04/2018
Ciudad: Austin, Texas
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Póster
- Alfredo Fernández Toloba; Héctor A. Sánchez Hevia; Rubén Espino San José; César Clares Crespo; Joaquín García Gómez; Roberto Gil Pita
Título: Solar powered autonomous node for wireless acoustic sensor networks based on ARM Cortex M4
Evento: AES 145th International Pro Audio Convention
Fecha Desde: 17/10/2018
Fecha Hasta: 20/10/2018
Ciudad: New York
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Póster
- Anabel Almodóvar Hernández; Pedro José Gómez del Hoyo; Nerea del Rey Maestre; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Francisco Javier Gaitán Cabañas
Título: Plataformas USRP para el desarrollo de radares pasivos de altas prestaciones reconfigurables
Evento: Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad (DESEi+d 2018)
Fecha Desde: 20/11/2018
Fecha Hasta: 22/11/2018
ISBN/ISSN: NIPO: 083-18-154-8
Tipo Participación: Ponencia
- Carlos Herranz Perdiguero; Carolina Redondo Cabrera; Roberto Javier López Sastre
Título: In pixels we trust: From Pixel Labeling to Object Localization and Scene Categorization
Evento: IROS 2018 - International Conference on Intelligent Robots
Fecha Desde: 01/10/2018
Fecha Hasta: 05/10/2018
Año Publicación: 2018
Tipo Participación: Ponencia
- Carlos Herranz Perdiguero; Roberto Javier López Sastre
Título: ISA²: Intelligent Speed Adaptation from Appearance
Evento: IROS 2018 Workshop, 10th Planning, Perception and Navigation for Intelligent Vehicles (PPNIV'18)
Fecha Desde: 01/10/2018
Fecha Hasta: 01/10/2018
Tipo Participación: Ponencia

- César Clares Crespo; Joaquín García Gómez; Alfredo Fernández Toloba; Roberto Gil Pita; Manuel Rosa Zurera; Manuel Utrilla Manso
Título: Combining the signals of sound sources separated from different nodes after a pairing process using a STFT-based GCC-PHAT
Evento: AES 145th International Pro Audio Convention
Fecha Desde: 17/10/2018
Fecha Hasta: 20/10/2018
Año Publicación: 2018
Ciudad: New York
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Póster

- Changzhi Li; José María Muñoz Ferreras; Roberto Gómez García
Título: Recent Progress on Portable Radar for Non-Contact Sensing and Localization
Evento: RWW 2018: 2018 IEEE Radio and Wireless Week. RWS 2018
Fecha Desde: 01/2018
Ciudad: Anaheim, CA, USA
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Ponencia

- Consuelo Cid Tortuero; Antonio Guerrero Ortega; Alberto García Merino; Fernando Montoya Andujar
Título: The UAH VLF monitoring station
Evento: Workshop "The Ionosphere at low frequency"
Fecha Desde: 26/04/2018
Fecha Hasta: 26/04/2018
Ciudad: Paris
País: Francia
Tipo Participación: Comunicación

- Daniel Oñoro Rubio; Mathias Niepert; Roberto Javier López Sastre
Título: Learning Short-Cut Connections for Object Counting
Evento: 2018 British Machine Vision Conference
Fecha Desde: 03/09/2018
Fecha Hasta: 06/09/2018
Ciudad: Newcastle upon Tyne
País: Reino Unido
Tipo Participación: Póster

- Fernando Montoya Andujar; Alberto García Merino; Antonio Guerrero Ortega; Consuelo Cid Tortuero
Título: Diseño e implementación de un receptor de VLF para la detección de perturbaciones ionosféricas
Evento: VI Congreso Nacional de I+d en Defensa y Seguridad
Fecha Desde: 20/11/2018
Fecha Hasta: 22/11/2018
Tipo Participación: Comunicación

- Francisco Javier Escribano Aparicio; Alexandre Wagemakers
Título: Implementation of Chaos-Based Coded Modulations with Software-Defined Radio
Evento: 15th Experimental Chaos & Complexity Conference
Fecha Desde: 04/06/2018
Fecha Hasta: 07/06/2018
ISBN/ISSN: 978-84-697-0441-7
Tipo Participación: Póster

- Javier Rosado Sanz; María del Pilar Jarabo Amores; David Anastasio de la Mata Moya; Pedro José Gómez del Hoyo; María de Cortes Benito Ortiz
Título: Conductivity Estimation of Composite Materials Used on UAV Airframes
Evento: International Conference on Antenna Measurement and Applications (2018 IEEE CAMA)
Fecha Desde: 03/09/2018
Fecha Hasta: 06/09/2018
ISBN/ISSN: 978-1-5386-5796-6
Ciudad: Vasteras
País: Suecia
Tipo Participación: Ponencia

- Javier Rosado Sanz; Nerea del Rey Maestre; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Manuel Rosa Zurera; José Luis Bárcena Humanes
Título: Advantages of non-uniform linear arrays based on COTS elements in passive radar applications
Evento: 2018 22nd International Microwave and Radar Conference (MIKON)
Fecha Desde: 14/05/2018
Fecha Hasta: 17/05/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 978-83-949421-1-3
Ciudad: Poznan
País: Polonia
Tipo Participación: Ponencia

- Jiran Wang; Yao Tang; José María Muñoz Ferreras; Roberto Gómez García; Changzhi Li
Título: An Improved Indoor Localization Solution Using a Hybrid UWB-Doppler System with Kalman Filter
Evento: RWW 2018: 2018 IEEE Radio and Wireless Week. WiSNet 2018
Fecha Desde: 01/2018
Ciudad: Anaheim, CA, USA
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Ponencia

- Joaquín García Gómez; María Inmaculada Mohíno Herranz; César Clares Crespo; Alfredo Fernández Toloba; Roberto Gil Pita
Título: Analysis of the performance of Evolved Frequency Log-Energy Coefficients in Hearing Aids for different Cost Constraints and Scenarios
Evento: AES 145th International Pro Audio Convention
Fecha Desde: 17/10/2018
Fecha Hasta: 20/10/2018
Ciudad: New York
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Póster

- Joaquín García Gómez; Marta Bautista Duran; Roberto Gil Pita; Antonio Romero Camacho; Jesús Antonio Jiménez Garrido; Victor García Benavides
Título: Smart Sound Processing for Residual Thickness Estimation using Guided Lamb Waves generated by EMAT
Evento: 27th ASNT Research Symposium
Fecha Desde: 25/03/2018
Fecha Hasta: 29/03/2018
Ciudad: Orlando
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Ponencia

- José Luis Bárcena Humanes; Pedro José Gómez del Hoyo; María del Pilar Jarabo Amores; Javier Rosado Sanz; María de Cortes Benito Ortiz
Título: First Approach to Motion Compensation Considerations for Passive Radar System Based on GPS Signals
Evento: Internationa Radar Symposium, IRS2018
Fecha Desde: 20/06/2018
Fecha Hasta: 22/06/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 978 - 3 - 7369 - 9545 - 1
Ciudad: Bonn
País: Alemania
Tipo Participación: Ponencia

- José Luis Rojo Álvarez; Rebeca Goya Esteban; Sergio Muñoz Romero; Arcadi García Alberola; F M Melgarejo Meseguer; Manuel Blanco Velasco
Título: T-Wave Alternans Analisis with Electrocardiografic Imaging
Evento: Computing in Cardiology
Fecha Desde: 23/09/2018
Fecha Hasta: 26/09/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 2325-887X
Ciudad: Maastricht
País: Holanda (Países Bajos)
Tipo Participación: Ponencia

- José María Muñoz Ferreras; Dimitra Psychogiou; Roberto Gómez García
Título: Linear Time-Invariant Behavioral Digital Models of Frequency-Periodic RF/Microwave Filters
Evento: EuMC 2018: European Microwave Conference 2018
Fecha Desde: 09/2018
Fecha Hasta: 09/2018
Ciudad: Madrid, España
Tipo Participación: Ponencia

- José María Muñoz Ferreras; Jing Wang; Tianyi Zhou; Roberto Gómez García; Changzhi Li; Lixin Ran
Título: Accuracy Improvement in Range Measurements of Short-Range FSK Radars
Fecha Desde: 05/2018
Fecha Hasta: 05/2018
Ciudad: Chengdu, China
Tipo Participación: Ponencia

- José María Muñoz Ferreras; Jing Wang; Zhengyu Peng; Roberto Gómez García; Changzhi Li
Título: From Doppler to FMCW Radars for Non-Contact Vital-Sign Monitoring
Evento: AT-RASC 2018: 2nd URSI Atlantic Radio Science Meeting
Fecha Desde: 05/2018
Fecha Hasta: 05/2018
Ciudad: Gran Canaria, España
Tipo Participación: Ponencia

- José María Muñoz Ferreras; Roberto Gómez García; Jesús Jiménez Campillo; Lara Arche Andradás; Federico Branca Roncati; Petronilo Martín Iglesias
Título: Electronically-Controllable Bandpass Planar Filter with Ultra-Large Bandwidth-Tuning Ratio and Enhanced In-Band Amplitude Flatness
Evento: EuMC 2018: European Microwave Conference 2018
Fecha Desde: 09/2018
Fecha Hasta: 09/2018
Ciudad: Madrid, España
Tipo Participación: Ponencia

- Laura María Cornejo Bueno; Francisco Javier Acevedo Rodríguez; C. Camacho-Gómez; Sancho Salcedo Sanz
Título: A Hybrid Ensemble of Heterogeneous Regressors for Wind Speed Estimation in Wind Farms
Evento: IDC
Fecha Desde: 15/10/2018
Fecha Hasta: 17/10/2018
Tipo Participación: Ponencia

- Marcos Baptista Ríos; Roberto Javier López Sastre; Francisco Javier Acevedo Rodríguez; Saturnino Maldonado Bascón
Título: Embarrassingly Simple Model for Early Action Proposal
Evento: Anticipating Human Behavior Workshop, ECCV 2018
Fecha Desde: 08/09/2018
Fecha Hasta: 14/09/2018
Ciudad: Munich
País: Alemania
Tipo Participación: Ponencia

- María de Cortes Benito Ortiz; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Miguel Maganto Pascual; Pedro José Gómez del Hoyo
Título: Multi-resolution Technique-Based Oil Spill Look-Alikes Detection in X Band SAR Data
Evento: 3rd International Congress on Information and Communication Technology (ICICT2018)
Fecha Desde: 27/02/2018
Fecha Hasta: 28/02/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 2194-5357
Ciudad: Londres
País: Reino Unido
Tipo Participación: Ponencia

- María de Cortes Benito Ortiz; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Nerea del Rey Maestre; José Luis Bárcena Humanes
Título: Design and Evaluation of an Artificial Intelligence Based Vessel Detection System in Pol-SAR Images
Evento: 12th European Conference on Synthetic Aperture Radar (EUSAR2018)
Fecha Desde: 04/06/2018
Fecha Hasta: 07/06/2018
Ciudad: Aachen
País: Alemania
Tipo Participación: Póster

- María de las Mercedes Conde Valverde; Ignacio Martínez Mendizabal; Manuel Rosa Zurera; Rolf Quam; María del Pilar Jarabo Amores; Alex Velez; Juan Luis Arsuaga Ferreras
Título: How do lowland gorillas hear?
Evento: 87th Annual Meeting of the American Association of Physical Anthropologists
Fecha Desde: 11/04/2018
Fecha Hasta: 14/04/2018
Ciudad: Austin, Texas
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Póster

- María del Pilar Jarabo Amores; David Anastasio de la Mata Moya; Pedro José Gómez del Hoyo; José Luis Bárcena Humanes; Javier Rosado Sanz; Nerea del Rey Maestre; Manuel Rosa Zurera
Título: Drone detection feasibility with passive radars
Evento: 15th European Radar Conference (EuRAD 2018)
Fecha Desde: 26/09/2018
Fecha Hasta: 28/09/2018
Año Publicación: 2018
ISBN/ISSN: 978-2-87487-053-8
Tipo Participación: Ponencia

- María Inmaculada Mohíno Herranz; Cosme Llerena Aguilar; Joaquín García Gómez; César Clares Crespo; Manuel Rosa Zurera; Alfredo Fernández Toloba; Manuel Utrilla Manso; Roberto Gil Pita
Título: Precision maximization in anger detection in Interactive Voice Response systems
Evento: AES 145th International Pro Audio Convention
Fecha Desde: 17/10/2018
Fecha Hasta: 20/10/2018
Ciudad: New York
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Póster

- María Inmaculada Mohíno Herranz; Cosme Llerena Aguilar; Joaquín García Gómez; Manuel Utrilla Manso; Manuel Rosa Zurera
Título: Precision Maximization in Anger Detection in Interactive Voice Response Systems
Evento: AES 145th International Pro Audio Convention
Fecha Desde: 17/10/2018
Fecha Hasta: 19/10/2018
Año Publicación: 2018
Ciudad: New York
País: Estados Unidos
Tipo Participación: Comunicación

- Nerea del Rey Maestre; María del Pilar Jarabo Amores; David Anastasio de la Mata Moya; Javier Rosado Sanz; María de Cortes Benito Ortiz
Título: Performance of conventional and LR based passive radar detectors in ground traffic applications
Evento: International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics and Optimization (ICCAIRO2018)
Fecha Desde: 19/05/2018
Fecha Hasta: 21/05/2018
Ciudad: Praga
País: República Checa
Tipo Participación: Ponencia

- Nerea del Rey Maestre; María del Pilar Jarabo Amores; José Luis Bárcena Humanes; David Anastasio de la Mata Moya; Pedro José Gómez del Hoyo
Título: ECA Filter Effects on Ground Clutter Statistics in DVB-T Based Passive Radar
Evento: 26th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2018)
Fecha Desde: 03/09/2018
Fecha Hasta: 07/09/2018
ISBN/ISSN: 978-90-827970-1-5
Ciudad: Roma
País: Italia
Tipo Participación: Ponencia

- Nerea del Rey Maestre; Pedro José Gómez del Hoyo; Javier Rosado Sanz; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; Francisco Javier Gaitán Cabañas
Título: Validación de radares pasivos basados en la TDT para la detección de drones
Evento: Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad (DESEi+d 2018)
Fecha Desde: 20/11/2018
Fecha Hasta: 22/11/2018
ISBN/ISSN: NIPO: 083-18-154-8
Tipo Participación: Ponencia

- Pedro José Gómez del Hoyo; Nerea del Rey Maestre; David Anastasio de la Mata Moya; María del Pilar Jarabo Amores; María de Cortes Benito Ortiz
Título: Terrestrial Targets Tracking with Passive Radar System Using Neyman-Pearson Detector
Evento: 2018 IEEE Radio and Antenna Days of the Indian Ocean (RADIO)
Fecha Desde: 15/10/2018
Fecha Hasta: 18/10/2018
ISBN/ISSN: 978-99949-0-470-9
Ciudad: Mauricio
País: Mauricio
Tipo Participación: Ponencia

- Roberto Gómez García; José María Muñoz Ferreras; Dimitra Psychogiou
Título: Tunable Input-Quasi-Reflectionless Multiplexers
Evento: IMWS-5G 2018: IEEE MTT-S International Microwave Workshop Series on 5G Hardware and System Technologies
Fecha Desde: 08/2018
Fecha Hasta: 08/2018
Ciudad: Dublin, Irlanda
Tipo Participación: Ponencia

- Saturnino Maldonado Bascón; Francisco Javier Acevedo Rodríguez; Fernando Montoya Andujar; Pedro Gil-Jiménez
Título: Low cost robot for indoor cognitive disorder people orientation
Evento: International Conference on Industrial Technology
Fecha Desde: 20/02/2018
Fecha Hasta: 22/02/2018
Ciudad: Lyon
País: Francia
Tipo Participación: Ponencia

Actividades de investigación

Tesis Doctorales

- Contributions to the development of the CRO-SL Algorithm: engineering application problems
Autor: Carlos Camacho Gómez
Director: Sancho Salcedo Sanz
Codirector/es: Silvia Jiménez Fernández
Fecha de Lectura: 10/07/2018
Calificación: Sobresaliente cum laude
Modalidad realización de la Tesis: Ordinaria

- New hybrid neuro evolutionary algorithms for renewable energy and facilities management problems
Autor: Laura María Cornejo Bueno
Director: Sancho Salcedo Sanz
Fecha de Lectura: 03/04/2018
Calificación: Sobresaliente cum laude
Modalidad realización de la Tesis: Mención Internacional

- Soft Computing approaches in ocean wave height prediction for marine energy applications
Autor: Juan Miguel del Pino González
Director: Lucas Cuadra Rodríguez
Fecha de Lectura: 22/05/2018
Calificación: Sobresaliente
Modalidad realización de la Tesis: Ordinaria

- Design and Optimization of Robust Detection Techniques in Passive Radar Applications (Diseño y Optimización de Técnicas de Detección Robustas para Radares Pasivos)
Autor: Nerea del Rey Maestre
Director: María del Pilar Jarabo Amores
Codirector/es: Manuel Rosa Zurera
Fecha de Lectura: 23/03/2018
Calificación: Sobresaliente cum laude
Modalidad realización de la Tesis: Mención Internacional

- Efficient Multichannel Algorithms for Impulsive Sound Source Analysis
Autor: Héctor Adrián Sánchez Hevia
Director: Roberto Gil Pita
Fecha de Lectura: 08/06/2018
Calificación: Sobresaliente cum laude
Modalidad realización de la Tesis: Mención Internacional

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Participación en comités de I+D

- *Título:* Editor asociado de la revista IEEE Access
Centro: Escuela Politécnica Superior
Fecha Inicio: 30/07/2018
Fecha Fin: 30/07/2021
Tipo: Comités científicos de revistas

- *Título:* Presidente del Comité Técnico de Programa del Congreso EURAD 2018
Centro: Escuela Politécnica Superior
Fecha Inicio: 01/01/2018
Fecha Fin: 30/10/2018
Tipo: Organizador

- *Título:* Miembro del Comité Técnico de Programa del congreso: "22nd International Microwave and Radar Conference, MIKON 2018", celebrado en Poznan (Polonia).
Centro: Escuela Politécnica Superior
Fecha Inicio: 15/05/2018
Fecha Fin: 17/05/2018
Tipo: Evaluador

- *Título:* Miembro del Comité Técnico de Programa de 145th International AES Convention
Centro: Escuela Politécnica Superior
Fecha Inicio: 17/10/2018
Fecha Fin: 19/10/2018
Tipo: Evaluador

Actividades de Difusión Científica

- *Responsable:* Escribano Aparicio, Francisco Javier
Digital TV technologies: present and future, an overview
Fecha Inicio: 23/08/2018
Fecha Fin: 23/08/2018
Tipo: Exposiciones