

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO INVESTIGADOR			
NOMBRE DEL EQUIPO O GRUPO DE INVESTIGACIÓN	CoSCyber		 <b>CoSCyber</b> <small>TIC-201</small> <b>CS:CRG</b> <small>Computer Sciences &amp; Cybersecurity Research Group</small>
UNIDAD/DEPARTAMENTO DE PERTENENCIA	Departamento de "Co-Innovation & prospective"		
CENTRO/INSTITUTO/UNIVERSIDAD/ORGANISMO DE PERTENENCIA	Fidesol		
DATOS DE CONTACTO			
DATOS DE CONTACTO DEL EQUIPO			
PERSONA DE CONTACTO	Marta Fuentes García	TELÉFONO	
ROL EN EL EQUIPO	Coordinadora de Ciberseguridad e Investigadora	MAIL	<a href="mailto:mfuentes@fidesol.org">mfuentes@fidesol.org</a>
WEB DEL EQUIPO	<a href="https://www.fidesol.org/">https://www.fidesol.org/</a>		
DIRECCIÓN POSTAL DEL EQUIPO			
EDIFICIO	Edificio BIC Granada	CENTRO	PTS
TIPO DE VÍA	Avenida	NOMBRE DE LA VÍA	Innovación
NÚMERO	1	CIUDAD	Armilla
PROVINCIA	Granada	CÓDIGO POSTAL	18016
DATOS DE CONTACTO DEL ORGANISMO AL QUE PERTENECE			
PERSONA DE CONTACTO	Elena Romero		
MAIL	<a href="mailto:eromero@fidesol.org">eromero@fidesol.org</a>		
TELÉFONO	958 75 04 57		
WEB	<a href="https://www.fidesol.org/">https://www.fidesol.org/</a>		
DIRECCIÓN POSTAL DEL ORGANISMO			
EDIFICIO	Edificio BIC Granada	CENTRO	PTS
TIPO DE VÍA	Avenida	NOMBRE DE LA VÍA	Innovación
NÚMERO	1	CIUDAD	Armilla
PROVINCIA	Granada	CÓDIGO POSTAL	18016



## INVESTIGADOR PRINCIPAL

NOMBRE	TITULACIÓN
Luis Joyanes Aguilar	Doctor Ingeniero en Informática y Doctor en Sociología

## TRAYECTORIA PROFESIONAL

Luis Joyanes Aguilar es Doctor Ingeniero en Informática y en Sociología, además de Licenciado de Enseñanza Superior Militar y en Ciencias Físicas. Ha sido director de varios Departamentos y Escuelas de Informática, así como profesor de Licenciatura, Ingeniería, Máster y Doctorado. También dirigió el Gabinete de Electrónica de la Academia General Militar de Zaragoza. En 2016 dirigió la Cátedra de Innovación Tecnológica Techad. En 2004 fue responsable de la elaboración del Libro Blanco de Grado en Ingeniería Informática de la ANECA y base de los Planes de Estudios del EES contemplados en la Declaración de Bolonia. Ha publicado más de 40 libros de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como varios en el área de Ciencias Sociales y Empresariales. En los últimos años ha centrado su carrera en la Industria 4.0 y en la ciberseguridad, tal y como muestran sus conferencias y publicaciones más recientes.

## WEB Y REDES SOCIALES



## MIEMBROS DEL EQUIPO

Benítez, Francisco Luis Alba, Carmen	Fuentes, Marta	Caruso, Mariano
---	----------------	-----------------

LÍNEAS Y ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	
ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
ATAQUES Y DEFENSA ANTE AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación y localización del atacante</li> <li>Búsqueda del origen de la amenaza</li> <li>Desarrollo de herramientas de detección de amenazas</li> <li>Detección de anomalías</li> <li>Detección y monitoreo de ataques</li> </ul>
GESTIÓN DE LA IDENTIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autenticación biométrica</li> <li>Autenticación criptográfica</li> <li>Generación de identidades fiables a nivel global</li> <li>Sistemas de seguridad adaptados a patrones de uso</li> </ul>
FOMENTO Y CONCIENCIACIÓN DE LA SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación interdisciplinaria (incluyendo la económica)</li> <li>Reducción de la brecha digital</li> </ul>
INTERACCIÓN CON EL USUARIO USABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño centrado en el usuario y usabilidad de la ciberseguridad</li> <li>Tecnologías centradas en el cliente</li> <li>Visualización de técnicas que facilitan la inteligibilidad</li> <li>Potenciación de capacidades de los usuarios</li> <li>Interacción Persona-Sistema</li> </ul>
PROCESADO DE DATOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de datos a gran escala</li> <li>Procesamiento seguro de datos</li> </ul>
PRIVACIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Privacidad</li> <li>Análisis Big Data enfocado al respeto de la privacidad</li> <li>Tecnologías de seguridad respetuosas con la privacidad</li> <li>Buenas prácticas en privacidad</li> </ul>



## PUBLICACIONES RELACIONADAS DESTACADAS

## PUBLICACIONES AÑO 2022

Caruso, M. "Quantum systems simulatability through classical networks". <https://arxiv.org/pdf/2201.00617.pdf>. 2022

Fuentes-García, M., Mirón, F. "DIANA: Un asesor virtual inteligente para la transformación digital segura". VII Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad (JNIC), Bilbao. 2022

Alba, C. M. "Intelligent detection and recovery from cyberattacks for small and medium-sized enterprises". VII Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad (JNIC), Bilbao (Investigación ya publicada). 2022

Joyanes Aguilar, L. "Computación en la nube 2ed". Marcombo. ISBN 9788426734365. 2022

Alba, C.M. "Digital Content Verification using Hyperledger BESU". International Congress on Blockchain and Applications 2022

Prieto, J., Benítez, F.L., Ferretti, S, Arroyo, D., and Nevado, P. "Digital Content Verification Using Hyperledger BESU". 4th International Congress on Blockchain & Applications 2022

Caruso, M. "Quantum Systems Simulatability Through Classical Networks". *Int J Theor Phys* 61, 30. International Journal of Theoretical Physics. 2022

## PUBLICACIONES AÑO 2021

Benítez-Martínez, F. L., Hurtado-Torres, M. V., Romero-Frias, E. "A neural blockchain for a tokenizable e-Participation model". *Neurocomputing*. 423, pp. 703 - 712. Elsevier. 2021

Fuentes-García, N.M., Camacho, J. and Maciá-Fernández, G. "Present and Future of Network Security Monitoring," in *IEEE Access*, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3067106. 2021

Joyanes Aguilar, L. "Internet de las cosas. Un futuro hiperconectado: 5G, Inteligencia Artificial, Big Data, Cloud, Blockchain y Ciberseguridad". Marcombo. ISBN 9788426733214. 2021

Joyanes Aguilar, L. *Transformación Digital e Internet de las Cosas. XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Panamá APANAC 2021 (Panamá)*. 2021

Fuentes-García, N. M. "MONSTER: MONitoring NewS for Trust Enhanced Recovering". *WorldCIST'21. Terceira Island (Portugal)*. 2021

Fuentes-García, N. M. "MONSTER: Una arquitectura para la detección de noticias falsas". XVI Reunión Española sobre Criptología y Seguridad de la Información. Lleida (España). 2021

Fuentes-García, N. M., Camacho, J., and Maciá-Fernández. "Un resumen de: Present and future of network security monitoring". VI Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad (JNIC). 2021

Joyanes Aguilar, L. "Transformación Digital en Iberoamérica". Webinar Día Mundial del Internet (Panamá). 2021

Joyanes Aguilar, L. "Transformación Digital e Internet de las Cosas". XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Panamá APANAC 2021 (Panamá). 2021

## PUBLICACIONES AÑO 2020

López, M. A., Lombardo, J.M, López, M., Álvarez, D., Velasco, S., Terrón, S. "Traceable Ecosystem and Strategic Framework for the Creation of an Integrated Pest Management System for Intensive Farming". *Int. J. Interact. Multim. Artif. Intell.* 6-3, pp.47-54. 2020

López, M. A., Lombardo, J. M., López, M.; Alba, C. M.; Velasco, S., Braojos, M. A., Fuentes-García, M. "Intelligent Detection and Recovery from Cyberattacks for Small and Medium-Sized Enterprises". *Intelligent Detection and Recovery from Cyberattacks for Small and Medium-Sized Enterprises. IJIMAI (International Journal of Interactive Multimedia & Artificial Intelligence)*. 6-3, pp.55-62. 2020

Joyanes Aguilar L. "Panorama de Big Data en la Industria 4.0 Tendencias tecnológicas, herramientas y aplicaciones". *Web-Conference Big Data en la Industria 4.0 (México)*. 2020

Joyanes Aguilar L. "Panorámica de la Nube, Big Data y Ciencia de Datos. Nuevas tendencias tecnológicas estratégicas en la Industria 4.0". *Congreso Internacional Interdisciplinariedad y Desarrollo - CIID 2020*. 2020

Joyanes Aguilar L. "Big data y ciencia de datos: las habilidades del científico de datos". *1er Congreso Internacional en Informática y Ciencias de la Computación*. 2020

Joyanes Aguilar L. "Big data y ciencia de datos: tendencias tecnológicas emergentes en la Industria 4.0". *Brazilian Technology Symposium'20-BTSym Satellite Perú Event*. 2020

## PUBLICACIONES AÑO 2019

Fuentes-García, N.M., González-Martínez, J.M., Maciá-Fernández, G. and Camacho, J. "PARAMO: Enhanced Data Pre-processing in Batch Multivariate Statistical Process Control", *Journal of Chemometrics*. 2019

Camacho, J., García-Giménez, J. M., Fuentes-García, N.M. and Maciá-Fernández, G. "Multivariate Big Data Analysis for Intrusion Detection: 5 steps from the haystack to the needle". *Computers and Security*, Vol. 87, 8. Pgs. 2179--2189. 2019

Fuentes-García, N. M., González-Martínez, J. M., Maciá-Fernández, G., and Camacho, J. "PARAMO: Enhanced Data Pre-processing in Batch Multivariate Statistical Process Control". In *Scandinavian Symposium on Chemometrics (SSC16)*, Oslo (Norway). 2019

Benítez Martínez, F. L., Hurtado-Torres, M. V., Romero-Frias, E. "Tokenization of the eParticipation in Public Governance: An Opportunity to Hack Democracy". In *International Congress on Blockchain and Applications BLOCKCHAIN'19*. 2019

Fuentes-García, N. M., Camacho, J., and Maciá-Fernández, G. "Evaluación de mejoras en la monitorización estadística multivariante para la detección de anomalías en tráfico ciclo-estacionario". V *Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad (JNIC)*, Cáceres (Spain). 2019

## PUBLICACIONES AÑO 2018

Jame, C., Caruso, M. "Markovian simulation for ancestors trees *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*". *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*. 72, 1--15. 2018

Fuentes-García, N.M., Maciá-Fernández, G. and Camacho, J. "Evaluation of Diagnosis Methods in PCA-based Multivariate Statistical Process Control", *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 172, 194--210. 2018

Maciá-Fernández, G., Camacho, J., Magán-Carrión, R., Fuentes-García, N. M., García-Teodoro, P., and Therón Sánchez, R. "Un resumen de: UGR'16: Un nuevo conjunto de datos para la evaluación de IDS de red basados en cicloestacionariedad". IV *Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad (JNIC)*, San Sebastián (Spain), pages 117--118. 2018

## PUBLICACIONES AÑO 2017

Camacho, J., Maciá-Fernández, G., Fuentes-García, N.M. and Saccenti, E. "Semi-supervised multivariate statistical network monitoring for learning security threats". *Transactions on Information Forensics and Security*, Vol. 14, 8. Pgs. 2179--2189. 2017

Joyanes Aguilar, Luis. "Industria 4.0: El camino a la Cuarta Revolución Industrial". MARCOMBO. ISBN 9788426725684. 2017

Joyanes Aguilar, Luis. "Ciberseguridad la colaboración público-privada en la era de la cuarta revolución industrial (Industria 4.0 versus ciberseguridad 4.0)". *Cuadernos de estrategia (Ministerio de Defensa)*, ISSN 1697-6924, N°185. 2017

Fuentes-García, N. M., Maciá-Fernández, G., and Camacho, J. "A Univariate Approach for Diagnosis in PCA-MSPC". In *Scandinavian Symposium on Chemometrics (SSC15)*, Naantali (Finland). 2017

Maciá-Fernández, G., Camacho, J., Magán-Carrión, R., Fuentes-García, N. M., García-Teodoro, P., and Therón-Sánchez, R. "UGR'16: Un nuevo conjunto de datos para la evaluación de IDS de red". XIII *Jornadas de Ingeniería Telemática (JITEL2017)*, Valencia (Spain), pages 71--78. 2017

Magán-Carrión, R., Camacho, J., Maciá-Fernández, G., and Fuentes-García, N. M. "Esquema Jerárquico de Monitorización y Detección de Anomalías en Red: Aplicación Práctica". III *Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad (JNIC)*, Madrid (Spain). 2017



PROYECTOS RELEVANTES

Ref.: 402C2000003. QuPIDE: Investigación sobre privacidad, ética y calidad en el tratamiento de datos masivos en redes 5G. JUNTA DE ANDALUCÍA. 2ª convocatoria de UIC de la Agencia IDEA. Fecha de inicio: 07/09/2020 Fecha de fin: 06/09/2023

Ref.: CER-20191012. ÉGIDA: Red de Excelencia en Tecnologías de Seguridad y Privacidad. Red de Excelencia Cervera - CDTI. IP: Fecha de inicio: 01/01/2020. Fecha de fin: 31/12/2022

Ref.: PY18-FR-0025. Impulso en la adopción por parte del tejido productivo andaluz de la tecnología blockchain para seguridad y no repudio en redes de sensores. JUNTA DE ANDALUCÍA. Proyectos I+D+i Agentes privados del Sistema Andaluz de Conocimiento. IP: Juan Manuel Lombardo Enríquez. Fecha de inicio: 01/01/2020. Fecha de fin: 30/09/2022

Ref.: 402C1800002. IASEC. UIC para la investigación en técnicas de Inteligencia Artificial y Blockchain. JUNTA DE ANDALUCIA. Creación Unidades de Innovación Conjunta. Programa de Liderazgo en Innovación Abierta, Estratégica y Singular. Agencia IDEA. IP: David Manzano Fiestas. 01/06/2019 Fecha de fin: 30/11/2022