

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		31/1/2018
Nombre y apellidos	ANTONIO JESÚS JARA VALERA			
DNI/NIE/pasaporte	48452506Q	Edad	31	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	B-8361-2013		
	Código Orcid	0000-0002-2651-6684		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	HOP Ubiquitous S.L.			
Dpto./Centro	Departamento de Investigación y Desarrollo			
Dirección	Luis Buñuel, 6, Ceutí, Murcia, 30562, España			
Teléfono	(+34) 627228126	correo electrónico	Jara@hopu.eu	
Categoría profesional	CEO	Fecha inicio	2013	
Espec. cód. UNESCO	120714			
Palabras clave	Internet de las cosas, sensores embebidos, ciudades inteligentes, seguridad, IPv6, redes, telemática y destinos turísticos inteligentes			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado en Informática	Universidad de Murcia	2013
Máster Oficial en Administración y Dirección de Empresa - MBA	Universidad Católica de San Antonio Murcia	2012
Máster Oficial en Tecnologías de la Información y Telemática Avanzada	Universidad de Murcia	2010
Ingeniería Superior en Informática	Universidad de Murcia	2009

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

- Más de 2700 citas con un factor de impacto h de 28 (Google Scholar).
- Más de 20 revista de primer cuartil (Q1) según el índice JCR de Thomson Reuters.
- 2 premios al mejor artículo en conferencias internacionales (Best Paper Award).

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Antonio J. Jara; vice-chair de la IEEE *Communications Society Technical Committee sobre Internet de las Cosas*. Fundador de la empresa de Internet de las cosas HOP Ubiquitous S.L. (www.hopu.eu), la cuál tiene el reconocimiento de PYME innovadora por parte del ministerio y ha recibido multitud de premios a la innovación, además es colaborador en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Suiza Occidental (HES-SO) en el laboratorio de Experiencias Conectadas (ConEx Lab).

Hizo su Tesis Doctoral - PhD (Cum Laude) sobre Internet de las cosas aplicada en entornos clínicos. Ha trabajado y colaborado en múltiples proyectos nacionales y Europeos en el área de Internet de las cosas, IPv6, salud, y redes de sensores (tales como IoT6 a nivel Europeo y AIRE a nivel nacional). Su especialidad es el diseño y desarrollo de protocolos para seguridad, movilidad, y descubrimiento en entornos de Internet del Futuro e Internet de las cosas. Actualmente también está trabajando en áreas de Big Data e Ingeniería del Conocimiento para Ciudades Inteligentes.

Ha recibido múltiples premios nacionales e internacionales como emprendedor, tales como emprendeGo del Ministerio de Educación, Cultura, y Deporte, en colaboración con el Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Premio a la mejor idea emprendedora de la escuela de negocios ENAE.

Ha publicado más de 150 artículos y comunicaciones en conferencias a nivel internacional. Más de 40 artículos indexados en el índice JCR de Thomson Reuters, Más de 10 contribuciones como *keynote*, tutorial o *invited talk*. Tiene una patente para seguimiento de la adherencia a los medicamentos basado en Internet de las cosas.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

Se han incluido sólo las publicaciones indexadas por el índice JCR de Thomson Reuters. Para una visión detallada de todas las conferencias y otras publicaciones consultar: <https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=Fri4gKsAAAAJ>

- A. Jara et al. **Interconnection framework for mHealth and remote monitoring based on the Internet of Things**. IEEE Journal on Selected Areas in Communications (JSAC). Impact Factor = 4.232 (SCI-E indexed / JCR). 2013.
- A. Jara et al. **Extending the Internet of Things to the Future Internet through IPv6 support Mobile Information Systems** - IOS Press, July 25, 2013 Impact Factor = 2,432, 2013.
- A. Jara et al. **GLoWBAL IPv6: An adaptive and transparent IPv6 integration in the Internet of Things** Mobile Information Systems - IOS Press Impact Factor = 2,432 (SCI-E Indexed / JCR), 2012.
- A. Jara et al. **Lightweight MIPv6 with IPSec support** Mobile Information Systems - IOS Press Impact Factor = 2,432 (SCI-E Indexed / JCR), 2013.
- A. Jara et al. **Communication Protocol for Enabling Continuous Monitoring of Elderly People through Near Field Communications** Interacting with computers / Oxford Journals Impact Factor = 1.233 (SCI-E indexed / JCR), 2013.
- A. Jara et al. **Mobile IP-based Protocol for Wireless Personal Area Networks in Critical Environments**. Wireless Personal Communications - Springer London, ISSN: 0929-6212, Vol. 61, Issue 4, pp. 711-737, 2011. Impact Factor = 0.458 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **Telematic platform for integral management of agricultural/perishable goods in terrestrial logistics** Computers and Electronics in Agriculture – Elsevier, ISSN: 0168-1699, Vol. 89, pp. 31-40, 2012. Impact Factor = 1.846 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **Drug identification and interaction checker based on IoT to minimize adverse drug reactions and improve drug compliance** Personal Ubiquitous Computing. Special Issue on Assistive Environments for the Disabled and the Senior Citizens, 2011. Impact Factor = 1.6 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **Architecture for Improving Terrestrial Logistics based on Web of Things** MDPI – Sensors. Impact Factor = 2.1 (SCI-E indexed / JCR), 2013.
- A. Jara et al. **An internet of things–based personal device for diabetes therapy management in ambient assisted living (AAL)**, 2011, Personal Ubiquitous Computing - Springer London. Impact Factor = 1.6 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **Evaluation of the Impact of Furniture on Communications Performance for Ubiquitous Deployment of Wireless Sensor Networks in Smart Homes** MDPI - Sensors, 2012, Impact Factor = 2.1 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **IPv6 Addressing Proxy: Mapping Native Addressing from Legacy Technologies and Devices to the Internet of Things (IPv6)** Sensors – MDPI, Impact Factor = 2,1 (SCI-E Indexed / JCR)
- A. Jara et al. **Mobile digcovery: discovering and interacting with the world through the Internet of things** Personal and Ubiquitous Computing / Springer, 2013, Impact Factor = 1.6 (SCI-E Indexed / JCR)
- A. Jara et al. **Shifting primes: Optimizing elliptic curve cryptography for 16-bit devices without hardware multiplier**, Mathematical and Computer Modelling / Elsevier, 2013, Impact Factor = 1,346 (SCI-E Indexed / JCR), 2013
- A. Jara et al. **Participative marketing: extending social media marketing through the identification and interaction capabilities from the Internet of things** Personal Ubiquitous Computing - Springer London, Impact Factor = 1.6 (SCI-E indexed / JCR). Personal and Ubiquitous Computing: Volume 18, Issue 4 (2014), Page 997-1011
- A. Jara et al. **Evaluation of Bluetooth Low Energy Capabilities for Tele-mobile Monitoring in Home-care**. Journal of Universal Computer Science (JUICS), 2014, Impact Factor = 0.669
- A. Jara et al. **Secure and scalable mobility management scheme for the Internet of Things integration in the future internet architecture**. Int. J. of Ad Hoc and Ubiquitous Computing – Inderscience. Impact Factor = 0.848 Vol.13, No.3/4, pp.228 – 242, 2013.

- A. Jara et al. **Service Discovery Protocols for Constrained Machine-to-Machine Communications**. IEEE Communications Surveys & Tutorials 1, 2013. Impact Factor = 4.818
- A. Jara et al. **Semantic Web of Things: An analysis of the application semantics for the IoT Moving towards the IoT convergence**. International Journal of Web and Grid Services – Inderscience. Impact Factor = 1.615 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **Multiplication and Squaring with Shifting Primes on OpenRISC Processors with Hardware Multiplier**. Journal of Universal Computer Science (JUICS), 2013, Impact Factor = 0.762
- Hernández, J. L., Moreno, M. V., Jara, A. J., Skarmeta, A. F. (2014). **A soft computing based location-aware access control for smart buildings**. Soft Computing, 18(9), 1659-1674. Impact Factor = 1.3 (SCI-E indexed / JCR), DOI: 10.1007/s00500-014-1278-9
- Pawlowski, M. P., Jara, A. J., & Ogorzalek, M. J. (2015). **Compact extensible authentication protocol for the internet of things: enabling scalable and efficient security commissioning**. Mobile Information Systems, 2015. Impact Factor = 0.849 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **DCapBAC: Embedding Authorization logic into Smart Things through ECC optimizations**. International Journal of Computer Mathematics - Taylor & Francis, Impact Factor = 0.542 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **A NEMO-HWSN Solution to Support 6LoWPAN NETWORK Mobility in Hospital Wireless Sensor Network** Computer Science and Information Systems – ComSIS, 2014, Impact Factor = 0.549 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **Big data for smart cities with KNIME a real experience in the SmartSantander testbed**. Software: Practice and Experiences, 2014, Impact Factor: 1.609 (SCI-E indexed / JCR)
- Zhang, J., Sun, Y., Jara, A. J. (2015). **Towards semantically linked multilingual corpus**. International Journal of Information Management, 35(3), 387-395. Impact Factor = 3.872 (SCI-E indexed / JCR)
- Hernandez-Ramos, J. L., Pawlowski, M. P., Jara, A. J., Skarmeta, A. F., & Ladid, L. (2015). **Toward a lightweight authentication and authorization framework for smart objects**. IEEE Journal on Selected Areas in Communications, 33(4), 690-702. Impact Factor = 4.138 (SCI-E indexed / JCR)
- A. Jara et al. **An extensible and active semantic model of information organizing for the Internet of Things**. Springer - Personal and Ubiquitous Computing, 2014, Impact Factor = 1.616
- Moreno, M. V., Dufour, L., Skarmeta, A. F., Jara, A. J., Genoud, D. et al. (2016). **Big data: the key to energy efficiency in smart buildings**. Soft Computing, 20(5), 1749-1762. Impact Factor = 1.3
- Hernández-Ramos, J. L., Jara, A. J., Marin, L., Skarmeta Gómez, A. F. (2016). **DCapBAC: embedding authorization logic into smart things through ECC optimizations**. International Journal of Computer Mathematics, 93(2), 345-366. Impact Factor = 0.971 (SCI-E indexed / JCR)
- Sun, Y., Song, H., Jara, A. J., Bie, R. (2016). **Internet of things and big data analytics for smart and connected communities**. IEEE Access, 4, 766-773. Impact Factor = 3.244 (SCI-E indexed / JCR)
- Castro, M., Jara, A. J., Skarmeta, A. F. (2016). **Enabling end-to-end CoAP-based communications for the Web of Things**. J. of Network and Computer Applications, 59, 230-236. Impact Factor = 3.5
- Pawlowski, M. P., Jara, A., Ogorzalek, M. (2015). **Harvesting entropy for random number generation for internet of things constrained devices using on-board sensors**. Sensors, 15(10), 26838-26865. Impact Factor = 2.677 (SCI-E indexed / JCR)
- Marin, L., Pawlowski, M., Jara, A. (2015). **Optimized ECC implementation for secure communication between heterogeneous IoT devices**. Sensors, 15(9), 21478-21499. Impact Factor = 2.677

C.2. Proyectos

- SynchroniCity: Delivering an IoT enabled Digital Single Market for Europe and Beyond, *Grant agreement no: 732240. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN: 2017 - 2019*
- ACTIVAGE: ACTivating InnoVative IoT smart living environments for AGEing well, *Grant agreement no: 732679. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2017 - 2020*
- SerIoT: Secure and Safe Internet of Things, *Grant agreement no: 780139. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2018 - 2020*
- FORTIKA: Cyber Security Accelerator for trusted SMEs IT Ecosystems, *Grant agreement no: 740690. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2017 - 2020*
- MIDIH: Manufacturing Industry Digital Innovation Hubs, *Grant agreement no: 767498. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2017 - 2020*

- SoftFIRE / PrivaCity: SoftFIRE - Software Defined Networks and Network Function Virtualization Testbed within FIRE+ - PrivaCity Project via Open Call: Smart City data management with scalable privacy and security based on distributed access networks via Cellular technology and scalable data storage in SDN-based data centers, Grant agreement no: 687860, *Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2017 - 2018*
- FIESTA-IoT / FINETUNE: Federated Interoperable Semantic IoT/cloud Testbeds and Applications - FineTune Project via Open Call: Fine grain Air Quality sensors calibration and cross-sensitivity tuning based on cross-validation with available Open Data, Grant agreement no: 643943, *ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2017 - 2018*
- ENTROPY: Design of an innovative energy-aware it ecosystem for motivating behavioural changes towards the adoption of energy efficient lifestyles. *Grant agreement no: 649849. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2015 - 2018*
- *In-Network Programmability for next-generation personal cloUd service support (INPUT). Grant agreement no: 644672. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2015 HASTA: 2018*
- *Design of an innovative energy-aware it ecosystem for motivating behavioural changes towards the adoption of energy efficient lifestyles (BeinCPPS). no: 649849. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2016 - HASTA: 2018*
- *FIWARE's "cookbook" for developing smart applications in the Smart City, Smart Healthcare, and Smart Security domains (SmartSDK). no: 723174. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – H2020. DURACIÓN DESDE: 2016 - HASTA: 2018*
- *I-BEDS (INTELLIGENT BEDS): DESARROLLO DE NUEVAS SOLUCIONES INTRA HOSPITALARIAS PARA LA INTEGRACIÓN DE DISPOSITIVOS CLÍNICOS DE DIAGNÓSTICO. ENTIDAD FINANCIADORA: MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. DURACIÓN DESDE: 10/2008 HASTA: 01/2009*
- *AIRE: Sistema predictivo de insuficiencia respiratoria domiciliar para enfermos frágiles ENTIDAD FINANCIADORA: MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO DURACIÓN DESDE: 06/2010 HASTA: 12/2012*
- *ANÁLISIS, ESTUDIO Y DESARROLLO DE SISTEMAS INTELIGENTES Y SERVICIOS TELEMATICOS – Grupo de Excelencia de la Región de Murcia - 04552/GERM/06 ENTIDAD FINANCIADORA: FUNDACION SENECA DURACIÓN DESDE: 01/2010 HASTA: 12/2013.*
- *Universal Integration of the Internet of Things through an IPv6-based Service Oriented Architecture enabling heterogeneous components interoperability (IoT6) – STREP. Grant agreement no: 28844. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea – Seventh Framework programme (FP7). DURACIÓN DESDE: 01/10/2011 HASTA: 30/09/2014*

C.3. Patentes

- TÍTULO: SISTEMA, DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA LA DETECCIÓN DE OBJETOS ENCAPSULADOS. AUTORES/AS (p.o. de firma): A. F. Skarmeta, M. A. Zamora-Izquierdo, A. J. Jara, José López y Alfredo Quesada. REF. PATENTE: OEPM Madrid, 12/P/S013, SOLICITANTE: Universidad de Murcia. NÚMERO: P-201230267-SE

C.5 Otros

- Premio de Doctorado de 2014-2015 (bianual) a la mejor tesis doctoral de los años 2014 y 2015 de la Universidad de Murcia.
- Premio extraordinario fin de carrera en Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas por la Universidad de Murcia.
- Mención honorífica a la excelencia académica en Ingeniería Superior en Informática por la Facultad de Informática de la Universidad de Murcia.
- Premio de Sun Microsystems a la mejor idea sobre la aplicación de Internet de las cosas durante la celebración de la octava edición de la conferencia Percom en Alemania (2010)
- Best paper award en la 6th International Conference on Innovative Mobile and Internet Services in Ubiquitous Computing (IMIS) - 2012.
- Best paper award en la IEEE International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA) - 2013.
- Keynote en múltiples conferencias, TPC member en más de 100 conferencias, chair de IEEE AINA y TPC Chair para las conferencias top del IEEE tales como IEEE ICC y IEEE Globecom en el IoT track.