

Fecha del CVA	26/05/2020
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Rubén Mateo Lorenzo Toledo		
DNI	12390703M	Edad	46
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	M-2269-2014	
	Scopus Author ID	37059281600	
	Código ORCID	0000-0001-8729-3085	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Valladolid		
Dpto. / Centro	Teoría de la señal y comunicaciones e ingeniería telemática / Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación Teoría de la señal y comunicaciones e ingeniería telemática		
Dirección	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Campus Miguel Delibes Paseo Belén 15, 47011, Valladolid		
Teléfono	(0034) 983423705	Correo electrónico	rublor@tel.uva.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2011
Espec. cód. UNESCO	332500 - Tecnología de las telecomunicaciones		
Palabras clave	Telecomunicación		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Teoría de la Señal, Comunicaciones e Ingeniería Telemática	Universidad de Valladolid	1999
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad de Valladolid	1996

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

Tengo 3 Sexenios de investigación (1997-2002, 2003-2008 y 2009-2014). He dirigido en los últimos 10 años 1 Tesis doctoral. He publicado 47 artículos en revistas JCR y según la base de datos Web of Science he sido citado 953 veces y tengo un índice h de 15, en SCOPUS he sido citado 1377 con un índice h de 17 y, finalmente, en Google Scholar tengo 2212 citas con un índice h de 23. En los últimos cinco años el número de citas es 1148 y el índice h es 17.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Desde 1996 he trabajado en el Grupo de Comunicaciones Ópticas de la Universidad de Valladolid, que ha sido considerado por el gobierno regional como Unidad de investigación consolidada (antiguos grupos de excelencia). He entendido el trabajo de investigación, como un proceso continuo, que comienza en la investigación básica o per-competitiva y termina con la transferencia de la tecnología desarrollada al mundo de la empresa. La financiación de la parte precompetitiva se ha conseguido a través de proyectos europeos, nacionales y regionales financiados en convocatorias competitivas. Resumiendo los datos, he trabajado en 40 proyectos: 7 Europeos (siendo IP en 4), 23 proyectos nacionales (en 12 como IP) y 10 regionales (de los que dirigí 5). Los principales resultados han sido publicados en 47 revistas indexadas JCR así como en los principales congresos de referencia del sector.

Todos los resultados obtenidos hemos intentado que mejoren procesos o sistemas de las empresas y de las instituciones públicas. La transferencia tecnológica ha sido muy intensa en mi carrera profesional como refleja el hecho de haber participado en más de 100 Artículos 83.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** Lidia Ruiz; et al. (9/8). 2020. Genetic Algorithm for Holistic VNF-Mapping and Virtual Topology Design IEEE Access. IEEE. 8, pp.55893-55904. ISSN 2169-3536.
- 2 **Artículo científico.** Lidia Ruiz; et al. (9/8). 2018. A genetic algorithm for VNF provisioning in NFV-enabled cloud/MEC RAN architectures Applied Sciences. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 8-12, pp.1-18. ISSN 2076-3417.
- 3 **Artículo científico.** Noemí Merayo Álvarez; et al. (9/8). 2018. AIM-Mobile Learning Platform to enhance the teaching-learning process using smartphones Computer Applications in Engineering Education. Wiley-Blackwell. 26-5, pp.1753-1768. ISSN 1061-3773.
- 4 **Artículo científico.** Noemí Merayo Álvarez; et al. (8/7). 2017. PID Controller Based on a Self-Adaptive Neural Network to Ensure QoS Bandwidth Requirements in Passive Optical Networks Journal of Optical Communications and Networking. OSA. 9-5, pp.433-445. ISSN 1943-0620.
- 5 **Artículo científico.** Ramón J. Durán; et al. (9/9). 2016. Experimental assessment of a cognitive mechanism to reduce the impact of outdated TEDs in optical networks. Photonic Network Communications. Springer. 31-2, pp.259-271. ISSN 1387-974X.
- 6 **Artículo científico.** Tamara Jiménez; et al. (9/8). 2015. An auto-tuning PID control system based on genetic algorithms to provide delay guarantees in Passive Optical Networks Expert Systems With Applications. Elsevier. 42-23, pp.9211-9229. ISSN 0957-4174.
- 7 **Artículo científico.** Noemí Merayo Alvarez; et al. (8/7). 2015. M-learning and e-learning interactive applications to enhance the teaching-learning process in optical communications courses International Journal of Engineering Education. Tempus Publications. 31-2, pp.574-588. ISSN 0949-149X.
- 8 **Artículo científico.** Natalia Fernández; et al. (8/8). 2015. Virtual topology reconfiguration in optical networks by means of cognition: Evaluation and experimental validation [invited] Journal of Optical Communications and Networking. IEEE/OSA. 14-1, pp.78-92. ISSN 1943-0620.
- 9 **Artículo científico.** Robert Borkowski; et al. (15/14). 2015. Cognitive Optical Network Testbed: EU Project CHRON [Invited] Journal of Optical Communications and Networking. OSA. 7-2, pp.A344-A345. ISSN 0733-8724.
- 10 **Artículo científico.** Tamara Jiménez; et al. (7). 2014. A PID-based algorithm to guarantee QoS delay requirements in LR-PONs Optical Switching and networking. Elsevier. 14, pp.78-92. ISSN 1573-4277.
- 11 **Artículo científico.** Antonio Caballero; et al. (10). 2014. Cognitive, heterogeneous and reconfigurable optical networks: The CHRON project JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY. 32-13, pp.2308-2323. ISSN 0733-8724.
- 12 **Artículo científico.** T. Jiménez; et al. (2). 2013. A Cognitive Quality of Transmission Estimator for Core Optical Networks JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY. IEEE. 31, pp.942-951. ISSN 0733-8724.
- 13 **Artículo científico.** I. de Miguel; et al. (6). 2013. Cognitive dynamic optical networks [invited] Journal of Optical Communications and Networking. 5-10, pp.107-118. ISSN 1943-0620.
- 14 **Capítulo de libro.** Javier Prieto; et al. 2013. Accurate and Robust Localization in Harsh Environments based on V2I Communication Vehicular Technologies - Deployment and Applications. Janeza Trdine 9In-Tech. ISBN 978-953-51-0992-1.

C.2. Proyectos

- 1 RED2018-102585-T, GO2EDGE: Diseñando las futuras redes, sistemas y servicios de computación seguros en el extremo Ministerio de Ciencia Innovación y Universidades. Ramón Durán Barroso. (Universidad de Valladolid). 01/01/2020-31/12/2021. 15.000 €.
- 2 0677_DISRUPTIVE_2_E, DISRUPTIVE: Dinamización de los Digital Innovation Hubs dentro de la región PocTep para el impulso de las TIC disruptivas y de última generación a través de la cooperación en la región transfronteriza Comisión Europea –FEDER –Programa Interreg-POCTEP. Ramón Durán Barroso. (Universidad de Valladolid). 01/04/2017-31/12/2021. 63.676,5 €.

- 3 Redes de Acceso Ópticas Basadas en SDN e Inteligentes (ROBIN) Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. Evaristo Abril Domingo. (Universidad de Valladolid). 01/06/2019-14/10/2021. 12.000 €.
- 4 TEC2017-84423-C3-1-P, Convergencia en redes ópticas para la Internet del Futuro-2 (TEC2017-84423-C3-1-P) Ministerio de Ciencia e Innovación. Ramón Durán Barroso. (Universidad de Valladolid). 01/01/2017-31/12/2020. 51.667 €.
- 5 EUIN2017-87532, EUIN2017- 87532, Internet de las Cosas: Red de Formación para un Aprendizaje Avanzado Ministerio de Economía y Competitividad. Ramón Durán Barroso. (Universidad de Valladolid). 01/01/2017-31/12/2019. 15.000 €.
- 6 TEC2014-53071-C3-2-P, Convergencia en redes ópticas para la Internet del Futuro Ministerio de Ciencia e Innovación. Ramón Durán Barroso. (Universidad de Valladolid). 01/01/2015-31/12/2018. 34.100 €.
- 7 TEC2015-71932-REDT, Elastic Networks: Nuevos paradigmas de redes elásticas para un mundo radicalmente basado en Cloud y Fog Computing Ministerio de Ciencia e Innovación. Rubén Mateo Lorenzo Toledo. (Universidad de Valladolid). 01/10/2015-20/09/2017. 30.000 €.
- 8 Sistemas Cooperativos de Localización para personas y objetos en entornos diversos (LORIS) Ref: (TIN2012-38080-C04-03) Ministerio de Ciencia e Innovación. Patricia Fernández del Reguero. (Universidad de Valladolid). 01/01/2013-31/12/2015. 9.940 €.
- 9 Sistema Híbrido de estrés remoto y Localización personal (SHERLOC) (IPT-2011-1411-900000) Ministerio de Ciencia e Innovación (Plan Nacional Investigación Científica. Patricia Fernández Reguero. (Universidad de Valladolid). 01/11/2011-31/12/2013.
- 10 VA353A11-2, Estrategias de control en redes ópticas heterogéneas y elásticas (ESTELA) Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. Evaristo Abril Domingo. (Universidad de Valladolid). 01/10/2011-20/09/2013. 30.000 €.
- 11 Ref. TEC2010-12250-E, Future Internet: Eficiencia en las Redes de Altas Prestaciones (FIERRO) Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011. Subprograma de acciones complementarias a Proyectos de Investigación Fundamental No Orientada) (Plan Nacional de Investigación Científica. Evaristo Abril Domingo Abril Domingo. (Universidad de Valladolid). 15/05/2011-15/05/2012. 10.000 €. Miembro de equipo.
- 12 ASISTENCIA A LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES POR EL CAMPUS UNIVERSITARIO SOBRE SMARTPHONE (AMECUS) (CTEFUVa-PID-2011-05) Telefónica (Cátedra Telefónica de la Universidad de Valladolid). Patricia Fernández del Reguero. (Universidad de Valladolid). Desde 01/01/2012.
- 13 Cognitive Heterogeneous Reconfigurable Optical Network (CHRON) (Grant Agreement nº 258644) 7º Programa Marco (FP7-ICT-2009-5); Comisión Europea. Rubén Lorenzo Toledo. (Universidad de Valladolid). Desde 01/07/2011. 323.088 €.

C.3. Contratos

- 1 Investigación en redes de comunicaciones elásticas ópticas (RECELO) Fundación General de la Universidad de Valladolid. Rubén Mateo Lorenzo Toledo. 10/03/2014-10/03/2022. 145.422 €.
- 2 Plan de actuación para el 2011 entre la Consejería de Fomento y la E.T.S.I de Telecomunicación de la Universidad de Valladolid Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León. Ramón José Durán Barroso. 01/01/2011-P1Y. 250.000 €.
- 3 Contrato de auditor externo para la puesta en marcha del centro regional Qconsolider. Camara de comercio e industria de Valladolid. Rubén Lorenzo Toledo. 01/12/2010-P1Y10M. 29.948,5 €.
- 4 Aplicación de sistemas expertos en redes cognitivas de comunicaciones Asociación deportiva Club el Salvador. Ramón Durán Barroso. 23/11/2010-P1Y6M. 3.540 €.
- 5 Aplicación de sistemas expertos en redes cognitivas de comunicaciones. ASOCIACIÓN DEPORTIVA CLUB EL SALVADOR. Ramón J. Durán Barroso. 23/11/2010-P1Y6M8D. 3.540 €.
- 6 Contrato entre Indra Sistemas S.A; la Fundación de la Universidad de Valladolid y la Universidad de Valladolid Indra Sistemas, S.A.. Juan Carlos Aguado Manzano. 01/07/2010-P1Y6M. 50.000 €.

- 7 Convenio para regular compromisos y condiciones aplicables a la concesión de una subvención nominativa para el desarrollo durante 2010 de un programa de medición de parámetros en CyL: bajas frecuencias electromagnéticas Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León. Ramón José Durán Barroso. 26/05/2010-P7M. 35.000 €.
- 8 Consultoría y asistencia técnica en materia de telecomunicaciones relativa a las antenas de telefonía situadas en la AYUNTAMIENTO DE VALLADOLID. Rubén M. Lorenzo Toledo. 20/04/2010-P5M30D. 14.000 €.
- 9 Bajas frecuencias electromagnéticas y emisiones de radiofrecuencia Tipo de contrato: Convenio Consejería de Sanidad. Ramón J. Durán Barroso. 01/01/2010-P10M. 35.000 €.
- 10 Plan de Actuación para el 2010 entre la Consejería de Fomento y la E.T.S.I. de Telecomunicación de la Universidad de Valladolid Tipo de contrato: Convenio Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León. Ramón J. Durán Barroso. 01/01/2010-P11M30D. 300.000 €.

C.4. Patentes

- 1 Javier Prieto; Alfonso Bahillo; Patricia Fernández; Ramón Durán; Irene Aboy; Rubén Lorenzo; Evaristo Abril. (OEPM): P-201100870. Procedimiento para la determinación de la posición fusionando la información de los niveles de potencia y el retardo temporal de propagación de las señales recibidas España. 02/09/2014. Universidad de Valladolid.
- 2 Santiago Mazuelas; Rubén Lorenzo; Patricia Fernández; Alfonso Bahillo; Juan Blas; Evaristo Abril; Javier Prieto. Procedimiento y sistema de localización de un dispositivo móvil a partir del retardo temporal de propagación de las señales en una red inalámbrica mitigando la falta de visión directa entre dispositivos y sin necesidad de calibración in situ España. 07/03/2013. Universidad de Valladolid.
- 3 Santiago Mazuelas; Rubén Lorenzo; Patricia Fernández; Alfonso Bahillo; Juan Blas; Evaristo Abril. PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE LA POSICION EN REDES INALAMBRICAS A PARTIR DE LOS NIVELES DE POTENCIA RECIBIDOS España. 19/10/2011. Universidad de Valladolid.