

**ELENA GARCÍA BARRIOCANA**

**CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD**

**RESUMEN DE LOS PRINCIPALES MÉRITOS**

Dpto: Ciencias de la Computación.

Área de Conocimiento: Lenguajes y Sistemas Informáticos.

**Tramos de investigación reconocidos:** 3 investigación (2000-2005, 2006-2011, 2012-2017) + 1 transferencia (2005-2010)

**Tramos de docencia reconocidos:** 3 (feb2000-feb2005, feb2005-feb2010, feb2010-feb2015)

**1. MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN**

**Listado de artículos publicados en revistas indexadas en Journal of Citation Report**

PUBLICACION	JCR EDITION	FACTOR IMPACTO	CUARTO
Sicilia, M.A., García-Barriocanal, E., Díaz, P., Aedo, I. and Díaz, P. (2003) A Literature Based Approach to the Annotation and Browsing of Domain-Specific Web Resources. <i>Information Research</i> 8(2)	ISI JCR Social Sciences Edition 2004	Information Science & Library Science. (0.841)	2
Sicilia, M.A. and García-Barriocanal, E. (2003). On the Concepts of Usability and Reusability of Learning Objects. <i>International Review of Research in Open and Distance Learning</i> , 4(2).	ISI JCR Social Science Edition 2011	Education & educational research (0.687)	2
Sicilia, M. A., García-Barriocanal, E. and Calvo, T. (2004) An Inquiry-Based Method for Choquet Integral-Based Aggregation of Interface Usability Parameters. <i>Kybernetika</i> , 39(5), 159-164	ISI JCR Science Edition 2004	Cybernetics (0.224)	3
Sicilia, M.A., Cuadrado, J.J., Crespo, J., García, E. (2005) Software Cost Estimation with Fuzzy Inputs: Fuzzy Modelling And Aggregation Of Cost Drivers. <i>Kybernetika</i> 41(2), 249-264	ISI JCR Science Edition 2005	Cybernetics (0.343)	3
García, E, Sicilia, M.A., Sánchez, S. (2005) Usability evaluation of ontology editors. <i>Knowledge Organization</i> 32(1),1-9.	ISI JCR Social Sciences Edition 2005	Information Science & Library Science. (0.533)	2
Sicilia, M. A., Lytras, M., Rodríguez, E. García, E. (2006) Integrating Descriptions of Knowledge Management Learning Activities into Large Ontological Structures: A case Study. <i>Data and Knowledge Engineering</i> 57(2), 111-121	ISI JCR Science Edition 2006	Information Science and Library Science (1,367)	2
Sánchez-Alonso, S. and García, E. (2006) Making use of upper ontologies to foster interoperability between SKOS concept schemes. <i>Online Information Review</i> , 30, (3), 263-277.	ISI JCR Social Sciences Edition 2006	Information Science and Library Science (0,750)	2
Sicilia, M.A., García, E. González-Sotos, L. (2006). Introducing fuzziness in object models and database interfaces through aspects. <i>International Journal of Intelligent Systems</i> 21(12), 1199 – 1216	ISI JCR Science Edition 2006	Artificial Intelligence (0.429)	3
Sicilia, M.A. and García-Barriocanal, E. (2006). Extending Object Database Interfaces with Fuzziness through Aspect-Oriented Design. <i>ACM SIGMOD Record</i> 35(2), 4-9.	ISI JCR Science Edition 2006	Software Engineering (1.455)	1
García, E., Sicilia, M.A. (2007) Representing Evidence about Interpersonal Relationships of Public People in the Semantic Web. <i>Aslib Proceedings</i> 59(6), 550564	ISI JCR Science Edition 2007	Information Systems (0.413)	4
García, E., Sicilia, M.A., Lytras, M. (2007) Pedagogical clasification frameworks for learning objects: A case study. <i>Computers in Human Behaviour</i> 23(6), 2641-2655	ISI JCR Social Science 2007	Psychology: Multidisciplinary (1.344)	1
Sicilia, M.A., García, E., Sanchez, S. (2008) Empirical assessment of a collaborative filtering algorithm based on OWA operators. <i>International Journal on Intelligent Systems</i> 23(12), pp.1251-1263	ISI JCR Science Edition 2008	Artificial Intelligence (0.860)	3
Aroba, J., Cuadrado, JJ., Sicilia, M.A., Ramos, I., García Barriocanal, E. (2008) Segmented software cost estimation models based on fuzzy clustering. <i>The journal of systems and software</i> 81(11), pp. 1944-1950	ISI JCR Science Edition 2008	Software Engineering (1.241)	2
Sicilia, J.J., Sicilia, M.A., Sánchez-Alonso, S., García-Barriocanal, E. and Pontikaki, M. (2009) Knowledge Representation Issues in Ontology-based Clinical Knowledge Management Systems. <i>International Journal of Technology Management</i> 47(1-3), 191-206	ISI JCR Science Edition 2008	Engineering: Multidisciplinary (0.526)	3
Sicilia, M.A. García-Barriocanal, E. Sánchez-Alonso, S. Rodríguez-García, D. (2009) Ontologies of engineering knowledge: general structure and the case of Software Engineering. <i>Knowledge Engineering Review</i> 24(3), 309-326.	ISI JCR Science Edition 2009	Artificial Intelligence (1,588)	2
Sicilia, M.A., Sánchez-Alonso, S., García-Barriocanal, E. and Zapata, M. (2011) Modeling instructional-design theories with ontologies: using methods to check, generate and search learning designs. <i>Computers and Human Behavior</i> , 27(4), pp. 1389-1398	ISI JCR Social Science 2010	Psychology: Multidisciplinary (1,865)	1

Sanchez-Alonso, S., Sicilia, M.A., Garcia-Barriocanal, E., Pages-Arevalo, C., Lezcano, L. (2010) Social models in open learning object repositories: A simulation approach for sustainable collections, <i>Simulation Modelling Practice and Theory</i> , 19(1), pp. 110-120.	ISI JCR Science Edition 2010	Software Engineering (0,736)	3
Rodríguez, D., García, E., Sánchez, S., Rodríguez-Solano, C. (2010) Defining software process model constraints with rules using OWL and SWRL. <i>International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering</i> 20(4), 533-548 <a href="http://dx.doi.org/10.1142/S0218194010004876">http://dx.doi.org/10.1142/S0218194010004876</a>	ISI JCR Science Edition 2010	Software Engineering (0,248)	4
Rodríguez, D., Sicilia, M.A., Sanchez-Alonso, S., Lezcano, L. and García-Barriocanal, E. (2011) Exploring affiliation network models as a collaborative filtering mechanism in e-learning. <i>International Journal of Interactive Learning Environments</i> , <i>Interactive Learning Environments</i> , 19(4), pp. 317-331	ISI JCR Social Science 2010	Education and Ed. Research (0,707)	2
García, E., Sanchez, S., Rodríguez, D., (2011) Devising instruction from empirical findings on student errors: a case in usability engineering education. <i>International Journal on Engineering Education</i> 27(1), pp. 1-7	JCR Science Edition 2008	Engineering Multidisciplinary (0,552)	3
Sicilia, M.A., Sánchez-Alonso, S. and García-Barriocanal, E. (2011). Comparing impact factors from two different citation databases: the case of computer science. <i>Journal of Informetrics</i> , 5(4), 698-704. <a href="https://doi.org/10.1016/j.joi.2011.01.007">https://doi.org/10.1016/j.joi.2011.01.007</a>	ISI JCR Social Science Edition 2011	Information Science and Library Science (4.229)	1
Segura, A., Sánchez, S., García, E., Prieto, M. (2011) An empirical analysis of ontology-based query expansion for learning resource searches using MERLOT and the Gene ontology. <i>Knowledge-Based Systems</i> , 24(1), 119-133. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.knosys.2010.07.012">http://dx.doi.org/10.1016/j.knosys.2010.07.012</a>	ISI JCR Science Edition 2011	Artificial Intelligence (2,422)	1
Cechinel, C., García, E., Sánchez, S., (2011) Statistical Profiles of Highly-Rated Learning Objects. <i>Computers &amp; Education</i> , 57(1), 1255-1269. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.01.012">http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.01.012</a>	ISI JCR Science Edition 2011	interdisciplinary applications (2,621)	1
García-Barriocanal, E., Sicilia, M.A., Sánchez-Alonso, S. and Lytras, M. (2011). Semantic annotation of video fragments as learning objects: a case study with YouTube videos and the Gene Ontology. <i>Interactive Learning Environments</i> 19(1), 22-44. <a href="https://doi.org/10.1080/10494820.2011.528879">https://doi.org/10.1080/10494820.2011.528879</a>	ISI JCR Social Science 2011	Education and Ed. Research (1.163)	1
Pavlis, M., García, E. (2008) Development of personalized learning objects for training adult educators of special groups, <i>Journal of Knowledge Management</i> , 12(6), 89-101 <a href="https://doi.org/10.1108/13673270810913649">https://doi.org/10.1108/13673270810913649</a>	ISI JCR Social Science Edition 2011	Information Science and Library Science (1.248)	2
Valiente, M.C., García, E. and Sicilia, M.A. (2012) Applying ontology-based models for supporting integrated software development and IT service processes <i>IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics Part C</i> , 42(1), 61-74. <a href="http://dx.doi.org/10.1109/TSMCC.2011.2132717">http://dx.doi.org/10.1109/TSMCC.2011.2132717</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Artificial intelligence (2.548)	1
Korfiatis, N., García, E, Sanchez, S. (2012) Evaluating content quality and helpfulness of online product reviews: The interplay of review helpfulness vs. review content. <i>Electronic Commerce Research and Applications</i> 11(3), 205-217. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.elerap.2011.10.003">http://dx.doi.org/10.1016/j.elerap.2011.10.003</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Artificial intelligence (1,480)	2
Samaras, I., García, E., Sicilia, M.A (2012) Syndromic surveillance models using Web data: the case of scarlet fever in the UK. <i>Informatics for Health and Social Care</i> 37(2), 106-124. <a href="http://dx.doi.org/10.3109/17538157.2011.647934">http://dx.doi.org/10.3109/17538157.2011.647934</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Health care and informatics (1,273)	4
Valiente, MC, Sicilia, M.A., García, E. (2012) Applying an Ontology Approach to IT Service Management for Business-IT Integration. <i>Knowledge-Based Systems</i> , 28, 76-87. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.knosys.2011.12.003">http://dx.doi.org/10.1016/j.knosys.2011.12.003</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Artificial intelligence (4.104)	1
Sicilia, M.A., Rodríguez, D., García, E., Harrison , R (2012) Empirical findings on the effect of team size and productivity in software development. <i>Journal of Systems and Software</i> , 85(3), 562-570. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2011.09.009">http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2011.09.009</a>	ISI JCR Science Edition 20012	Software Engineering (1.135)	2
Sicilia, M.A., Rodríguez, D., García, E., Sánchez, S. (2012) Empirical Findings on Ontology Metrics. <i>Expert Systems with Applications</i> 39(8), 6706-6711. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2011.11.094">http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2011.11.094</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Software Engineering (1,854)	2
García, E., Sicilia, M.A., Sánchez-Alonso, S. (2012) Computing with competencies: modelling organizational capacities. <i>Expert Systems with Applications</i> , 39(16), 12310-12318. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2012.02.194">http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2012.02.194</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Software Engineering (1,854)	2
Lezcano, L., García, E. Sicilia, M.A. (2012) Bridging informal tagging and formal semantics via hybrid navigation. <i>Journal of Information Science</i> 38(2) 140–155. <a href="http://dx.doi.org/10.1177/0165551511435882">http://dx.doi.org/10.1177/0165551511435882</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Information Systems (1.238)	2
García, E., Sicilia, M.A., Sánchez, S. (2012) Social network-aware interfaces as facilitators of innovation <i>Journal of Computer Science and Technology</i> , 27(6), 12111221. <a href="http://dx.doi.org/10.1007/s11390-012-1297-x">http://dx.doi.org/10.1007/s11390-012-1297-x</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Software Engineering (0.477)	4
Joerg, B., Ruiz-Rube, I., Sicilia, M.A., Dvořák, J., Jeffery, K., Hoellrigl, T., Rasmussen, H.A., Engfer, A., Vestdam, T., Garcia, E. (2012) Connecting closed world research information systems through the linked open data web. <i>International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering</i> , 22(3), 345-364. <a href="http://dx.doi.org/10.1142/S0218194012400074">http://dx.doi.org/10.1142/S0218194012400074</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Artificial Intelligence (0,295)	4
Garre, M., García, E., Siakas, K., Sicilia, M.A., Koenig, S., Messnarz, R., Clarke, A. (2012) Analyzing the Corporate Responsibility Web Pages of Consumer Electronics Companies: implications for process improvement <i>IET Software</i> 6(5), 451-460. <a href="http://dx.doi.org/10.1049/iet-sen.2011.0207">http://dx.doi.org/10.1049/iet-sen.2011.0207</a>	ISI JCR Science Edition 2012	Software Engineering (0.658)	3

García-Barriocanal, E., Sicilia, M.A., Sánchez-Alonso, S. (2013). Providing semantic metadata to on-line learning resources on sustainable agriculture and farming: combining values and technical knowledge. <i>Interactive Learning Environments</i> 21(3), 301-318. Publicado primero online nov 2011 <a href="https://doi.org/10.1080/10494820.2011.559170">https://doi.org/10.1080/10494820.2011.559170</a>	ISI JCR Social Science 2011	Education and Ed. Research (1.163)	1
Cechinel, C., Sanchez, S., García, E., Sicilia, M.A. (2013) Evaluating Collaborative Filtering Recommendations inside Large Learning Object Repositories. <i>Information Processing &amp; Management</i> 49(1), 34-50. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.ipm.2012.07.004">http://dx.doi.org/10.1016/j.ipm.2012.07.004</a>	ISI JCR Science Edition 2013	Information Systems (1.069)	3
Lezcano, L., Santos, L., García, E. (2013) Semantic integration of sensor data and disaster management systems - The Emergency Archetype approach. <i>International Journal of Distributed Sensor Networks</i> , 9(5), 1-11. <a href="http://dx.doi.org/10.1155/2013/424821">http://dx.doi.org/10.1155/2013/424821</a>	ISI JCR Science Edition 2013	Telecommunications (0.923)	3
Messnarz, R., Sicilia, M.A. Biro, M., García-Barriocanal, E., Garre-Rubio, M., Siakas, K., Clarke, A. (2013) Social responsibility aspects supporting the success of SPI. <i>Journal Of Software Maintenance And Evolution-Research And Practice</i> , 26(3), 284-294 <a href="http://dx.doi.org/10.1002/smri.1586">http://dx.doi.org/10.1002/smri.1586</a>	ISI JCR Science Edition 2013	Software Engineering (1.320)	2
Rius, A., Conesa, J., García, E. Sicilia, M.A. (2013) Specifying Patterns of Educational Settings by means of Ontologies. <i>Journal of Universal Computer Science</i> , 19(3), 353-382. <a href="http://dx.doi.org/10.3217/jucs-019-03-0353">http://dx.doi.org/10.3217/jucs-019-03-0353</a>	ISI JCR Science Edition 2013	Software Engineering (0.401)	4
Rius, A., Conesa, J., García, E. Sicilia, M.A (2014) Automating educational processes implementation by means of an ontological framework. <i>Computer Standards &amp; Interfaces</i> , 36(2), 335-348. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.csi.2013.08.003">http://dx.doi.org/10.1016/j.csi.2013.08.003</a>	ISI JCR Science Edition 2014	Software Engineering (0,879)	3
Valiente, M.A., Sicilia, M.A., Garcia-Barriocanal, E., Rajabi, E. (2015) Adopting the metadata approach to improve the search and analysis of educational resources for online learning. <i>Computers in Human Behavior</i> , 51, 1134-1141	ISI JCR Social Science Edition 2015	Social Science: Multidisciplinary (2.880)	1
Martin, D., Sanchez, S., Sicilia, M.A., García, E. (2015) Evaluating the degree of domain specificity of terms in large terminologies: the case of AGROVOC. <i>Online Information review</i> , 39(3), 326 – 345. <a href="http://dx.doi.org/10.1108/OIR-02-2015-0052">http://dx.doi.org/10.1108/OIR-02-2015-0052</a>	SI JCR Science Edition 2015	Information Systems (1.152)	3
Martin, D., Sanchez, S., Sicilia, M.A., García, E. (2015) Evaluating the practical applicability of thesaurus-based keyphrase extraction in the agricultural domain: A pilot exploratory study in the VOA3R Project. <i>Knowledge Organization</i> , 42(2), 76-89	ISI JCR Social Science Edition 2016	Social Science: Information Science & Library Science (0.522)	3
Nogales, A., Sicilia, M.A., García E., Sánchez, S. (2016) Linking from Schema.org microdata to the Web of Linked Data: an empirical assessment. <i>Computer Standards &amp; Interfaces</i> , 45, 90-99. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.csi.2015.12.003">http://dx.doi.org/10.1016/j.csi.2015.12.003</a>	ISI JCR Science Edition 2016	Software Engineering (1.366)	2
Nogales, A., Sicilia, M. A., García-Barriocanal, E. (2017) Measuring vocabulary use in the Linked Data Cloud. <i>Online Information Review</i> 41(2), 252-271. <a href="https://doi.org/10.1108/OIR-06-2015-0183">https://doi.org/10.1108/OIR-06-2015-0183</a>	ISI JCR Science Edition 2016	Information Systems (1.534)	3
Rius, A., Conesa, J., García-Barriocanal, E., Sicilia, M.A. (2017) An ontology-driven framework for specifying, adapting and implementing educational settings. <i>Applied Ontology</i> , 12(1), 33-58. <a href="https://doi.org/10.3233/AO-170176">https://doi.org/10.3233/AO-170176</a>	ISI JCR Science Edition 2016	Artificial Intelligence (1.296)	3
Martin, D., García, E., Sicilia, M-A, Stracke, C. M. (2017). Evaluating the concept specialization distance from an end-user perspective: The case of AGROVOC. <i>Online Information Review</i> , 41(6), 860-876. <a href="https://doi.org/10.1108/OIR-03-2016-0094">https://doi.org/10.1108/OIR-03-2016-0094</a>	ISI JCR Science Edition 2016	Information Systems (0.918)	3
Samaras, L., García, E., Sicilia, M.A. (2017) Syndromic Surveillance Models Using Web Data: The Case of Influenza in Greece and Italy Using Google Trends. <i>Journal of Medical Internet Research (Public Health Surveillance)</i> 3(4). <a href="http://dx.doi.org/10.2196/publichealth.8015">http://dx.doi.org/10.2196/publichealth.8015</a>	ISI JCR Science Edition 2016	Medical Informatics (5.175)	1
Nogales, A. Sicilia,M.A., Garcia, E. (2018) On the graph structure of the Web of Linked Data. <i>International Journal on Semantic Web and Information Systems</i> , 14(2), 70-85. <a href="http://dx.doi.org/10.4018/IJSWIS.2018040104">http://dx.doi.org/10.4018/IJSWIS.2018040104</a>	ISI JCR Science Edition 2018	Artificial Intelligence (1.833)	3
Santos, L., Sicilia, M.A., García, E. (2019) Ontology-Based Modeling of Effect-Based Knowledge in Disaster Response. <i>International Journal on Semantic Web and Information Systems</i> , 15(1), 102-118 <a href="https://doi.org/10.4018/IJSWIS.2019010105">https://doi.org/10.4018/IJSWIS.2019010105</a> .	ISI JCR Science Edition 2019	Artificial Intelligence (1,742)	3
Mora, M., Sanchez, S. García, E. (2019) A systematic literature review on Wikidata. <i>Data Technologies and Applications</i> , 53(3), 250-268. <a href="https://doi.org/10.1108/DTA-12-2018-0110">https://doi.org/10.1108/DTA-12-2018-0110</a> .	ISI JCR Science Edition 2019	Information systems (0,704)	4
Mora, M., Sicilia, M.A., García, E., Sanchez, S.(2020) Evolution and prospects of the Comprehensive R Archive Network (CRAN) package ecosystem. <i>Journal of Software: Evolution and Process</i> . DOI: 10.1002/smri.2270	ISI JCR Science Edition 2017	Software Engineering (1,178)	3
Samaras, L., García, E., Sicilia, M.A. (2020) Comparing Social media and Google to detect and predict severe epidemics. <i>Scientific Reports</i> , 10(4747). <a href="https://doi.org/10.1038/s41598-020-61686-9">https://doi.org/10.1038/s41598-020-61686-9</a>	ISI JCR Science Edition 2019	Multidisciplinary Science (3.998)	1
Mora, M. Sánchez, S., García, E., Sicilia, M.A. (2020) Authority-based flexible conversation tracking in Twitter: an unattended methodological approach. <i>Applied Sciences</i> 10(9), 3273. <a href="https://doi.org/10.3390/app10093273">https://doi.org/10.3390/app10093273</a>	ISI JCR Science Edition 2019	Multidisciplinary Science (2.474)	2

Mora, M., Sicilia, M.A., García, E., Sanchez, S.(2020) A complex network analysis of the Comprehensive R Archive Network (CRAN) package ecosystem. Journal of Systems and Software, 170, 110744. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.110744">https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.110744</a>	ISI JCR Science Edition 2019	Software Engineering (2.450)	2
Samaras, L., Sicilia, MA. & García-Barriocanal, E. (2021) Predicting epidemics using search engine data: a comparative study on measles in the largest countries of Europe BMC Public Health 21, 100 (2021). <a href="https://doi.org/10.1186/s12889-020-10106-8">https://doi.org/10.1186/s12889-020-10106-8</a>	ISI JCR Science Edition 2019	Public, environmental & occupational health (2,521)	2
Puentes, J., Sanchez, S., Sicilia, MA, García, E. (2021) Predicting length of stay across hospital departments. IEEE Access, 9, 44671-44680. <a href="https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3066562">https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3066562</a>	ISI JCR Science Edition 2019	Information systems (3.745)	1

### Listado de proyectos de financiación pública competitiva como investigadora principal

Nombre	Referencia	Cuantía subvención	Duración
MARIA: Medición y Análisis de Recursos para el acceso a la Información y el Aprendizaje	CAM+ UAH (CCG08-UAH/TIC4178)	17.400,00 €	2009
INTEGRA: Fusión y explotación de datos para el control de fronteras no vigiladas	CDTI (CENIT-2008: 1018)	540.033,08 €	2008-2011
eCultura: Desarrollo de una Plataforma Semántica para la Preservación y Explotación de Contenido Cultural	PROFIT Ministerio de Industria (TSI020501-2008-53)	129.887,00 €	2008-2010
SOCIRES: Development of Social Responsibility Training and Certification	EUROPEAN UNION (510098-2010-LLPSI-LEONARDOLMP)	49.285,00 €	2011-2013
VOA <sup>3</sup> Rr: Virtual Open Access Agriculture & Aquaculture Repository: Sharing Scientific and Scholarly Research related to Agriculture, Food, and Environment	European Union (CIP-ICTPSP.2009.2.4: 250525 - VOA3R)	400.000,00 €	01/06/2010 31/05/2013
Organic.Balkanet: Developing the skills of Organic agricultural for the Balkans	European Union (2009-1-RO1LEO05-03584/LLP-LdV-TOI-2009-RO008)	59.162,00 €	10/12/2009 09/12/2011
agINFRA: A data infrastructure to support agricultural scientific communities Promoting data sharing and development of trust in agricultural sciences	European Union (FP7-2011-2283770	610.000,00 €	01/10/2011 30/09/2014
HEDECAMA: Modelo semántico y algoritmos de Data Mining aplicados al tratamiento del Cáncer de Mama en centros de Atención Especializada	Ministerio de Ciencia e Innovación (IPT2011-1126-900000)	98.135,00 €	01/10/2011 31/03/2014
SLROUTE (Spanish Language Route): Plataforma tecnológica de gestión, soporte y administración de contenidos digitales focalizados a videojuegos educativos tipos NMOG	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (TSI090302-2011-22)	90.062,00 €	01/10/2011 31/03/2014
SemAGROW: Data Intensive Techniques to Boost the Real-Time Performance of Global Agricultural Data Infrastructures	European Union (FP7-318497)	462.981,00 €	01/11/2012 01/11/2015

### Listado de contratos como investigadora principal

Nombre	Empresa	Cuantía subvención	Duración
Diseño plataforma de intercambio de información de sistemas de Historia Clínica Electrónica	Alamo Consulting en convocatoria pública PIE de la CAM	56.000,00 €	2009-2010
eAvatar: Búsqueda semántica y análisis del lenguaje natural	Mnemon Consultores	15.000,00 €	26/7/2010 25/7/2011
Desarrollo de un entorno de interoperabilidad semántica para el mando y control militar	Instituto Tecnológico Militar de la Marañosa	32.220,00 €	01/12/2012 30/3/2014
Creación del modelo de expresión de necesidades del proyecto atas (adquisición de talento mediante objetos de aprendizaje semánticos)	XIMDEX	3.630,00 €	11/03/2015 10/12/2015
Mailtrack: intelligent mail delivery	Mailtrack	48.400,00 €	01/12/2014 30/11/2017
Búsqueda semántica y análisis del lenguaje natural	Inneria	17.700,00 €	28/07/2010 27/04/2011

## 2. MÉRITOS DE DOCENCIA

- Investigadora principal del Proyecto Erasmus+, KA3 Initiatives for policy innovation “PBL3.0: Integrating Learning Analytics and Semantics in Problem Based Learning”. 2016-2018 (79.584,0 €)
- Co-investigadora principal del Proyecto Erasmus+, Knowledge Alliances “SME ClusterGrowth”. 2021-2023 (84.500,0 €)
- Investigadora de los proyectos Erasmus+, KA2:
  - “Digital Skills Accelerator” (Miguel A. Sicilia, IP). 2017-2019
  - “Heal+: Master in Health Informatics” (Salvador Sánchez, IP). 2016-2018
  - “Data Set – Data skills for business” (Miguel A. Sicilia, IP) 2018-2020
  - “Digital Wellbeing educators” (Miguel A. Sicilia, IP) 2018-2020
  - “BEGIN - Blockchain Enabling Growth in New Enterprises” (Miguel A. Sicilia, IP) 2020-2022
  - “TrustAI - Trustworthy AI” (Marçal Mora, IP) 2020-2022
- Evaluación docente *Muy Favorable* en programa DOCENTIA (2011/12 – 2014/15) y (2015/16-2019-20)

## 3. MÉRITOS DE GESTIÓN ACADÉMICA

- Cargos unipersonales de gestión:
  - 11/2008 – 10/2016: Secretaria del departamento de Ciencias de la Computación
  - 11/2016 – 12/2017: Subdirectora del departamento de Ciencias de la Computación
  - 02/2015 - : Directora académica de la Oficina de Proyectos Europeos, Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
- Coordinación académica:
  - 2017/18 – 2019/20: Directora del M.U. Analítica del Negocio y Grandes Volúmenes de Datos.
  - 2014/15: Coordinadora del programa de doctorado Ingeniería de la Información y del Conocimiento.
- Coordinación en investigación:
  - 2010 - : Journal on Information Science and Engineering (factor de impacto: 0.541)
  - 2013 - : Journal of Universal Computer Science (factor de impacto: 0. 701)
  - 2007 - 2021 : Coordinación del grupo de investigación Information Engineering Research Group

Date of the CVA

05/07/2021

## Section A. PERSONAL DATA

Name and Surname	Marta Clement Lorenzo		
DNI/NIE/Passport		Age	
Researcher's identification number	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	ORCID		

\* Obligatorio

### A.1. Current professional situation

Institution	Universidad Politécnica de Madrid		
Dpt. / Centre	Ingeniería Electrónica / Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación		
Address			
Phone		Email	
Professional category	Catedrático de Universidad	Start date	2017
Keywords	Circuits of instrumentation with piezoelectric sensors		

### A.2. Academic education (Degrees, institutions, dates)

Bachelor/Master/PhD	University	Year
Doctora en Ciencias (Sección Físicas)	Universidad Autónoma de Madrid	1990
Licenciada en Ciencias Físicas	Universidad Complutense de Madrid	1985

### A.3. General quality indicators of scientific production

5 six-year terms (sexenios) until 2015

137 papers, among which 62 in international journals with peer review and impact factor, being 85% in Q1

106 works submitted to international conferences

1821 citations (according to Google Scholar)

h index 22 (according to Google Scholar)

## Section B. SUMMARY OF THE CURRICULUM

### Academic Background

French and Spanish Baccalaureate in June 1980

MS degree in Physics (Electronics Engineering) by the Universidad Complutense de Madrid (UCM) in June 1985.

PhD in Physics by the Universidad Autónoma de Madrid (UAM) in December 1990

### Positions

Scholarship from the Spanish National Training Plan for Researchers (1986-1988)

Assistant Professor at the UAM (1989-1990)

Process Engineer in the Plasma area at AT&T Microelectronics SPAIN (1990-1991)

Associate Professor at Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (ETSIT), Universidad Politécnica de Madrid (UPM) (1991-2017)

Full Professor at ETSIT of the UPM since July 2017

### Teaching activity

Degree in Telecommunication Engineering of the UPM of Madrid

Master in Telecommunication Engineering of the UPM of Madrid

Degree in Materials Engineering of the UPM of Madrid

Master in Materials Engineering of the UPM of Madrid

### Research activity

My research activity deals with the study of thin film functional materials of specific properties (conductors, insulators, piezoelectric materials, high area materials, high temperature coefficient materials) and the development of the microfabrication technologies of specific devices that make use of these materials (electronic devices, infrared detectors, acoustic resonators, MEMS). My current research activity focuses on the development of electroacoustic devices based on AlN piezoelectric films with applications in high frequency filters for wireless communications and gravimetric chemical sensors for health and environment assessment, specially under harsh environments.

Leading researcher of 3 national public projects and 2 projects with OEM Group (USA)

Participant in 25 research projects (3 European, 22 national)

136 Papers (62 in indexed journals, most in the Q1, and 76 in proceedings of international conferences) with 1821 citations, h index 22 (Google Scholar)

108 Communications to International Conferences

Research Projects Evaluator of the Spanish National Agency (ANEPE)

Scientific representative of the Cost Action COST-1208

Member of the Technical Program Committee of IEEE IUS G4. Microacoustics (SAW, FBAR, MEMS)

Referee of the following scientific journals: Journal of Applied Physics, Applied Physics Letters, Small, Advanced Materials, Diamond, Journal of Crystal Growth, Physica Status Solidi, Journal of Alloys and Compounds, Sensors and Actuators, Carbon y IEEE Transactions of Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control, Micro and Nano Systems, Micromachines, Sensor Letters, Materials Science in Semiconductor Processing

### Management activities

Member of the C11 Committee (Engineering and Architecture) of the National Quality and Accreditation Agency (ANECA) since April 2021

Head of the Group of Microsystems and Electronic Materials (GMME) since January 2019 and Member since 2004

Secretary of the Department of Tecnología Electrónica de la ETSIT de la UPM (2004-2012)

Member of the board of the Departamento de Ingeniería Electrónica (DIE) since 2012

Member of the Centro de Materiales y Dispositivos para las TIC (CEMDATIC) since 2010

Member of the Board of directors of the Cost Action COST-1208

## Section C. MOST RELEVANT MERITS (ordered by typology)

### C.1. Publications

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 **Scientific paper.** T. Mirea; M. Clement; J. Olivares; E. Iborra. 2020. Assessment of the Absolute Mass Attachment to an AlN-Based Solidly Mounted Resonator Using a Single Shear Mode IEEE Electron Device Letters. 41-4, pp.609-612. ISSN 0741-3106.
- 2 **Scientific paper.** J. Olivares; T. Mirea; L. Gordillo-Dagallier; B. Marco; JM. Escolano; M. Clement; E. Iborra. 2019. Direct growth of few-layer graphene on AlN-based resonators for high-sensitivity gravimetric biosensors BEILSTEIN JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY. 10, pp.975-984. ISSN 2190-4286.
- 3 **Scientific paper.** T. Mirea; J. Olivares; M. Clement; E. Iborra. 2019. Impact of FBAR design on its sensitivity as in-liquid gravimetric sensor SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL. 289, pp.87-93. ISSN 0924-4247.
- 4 **Scientific paper.** M. Clement; A. Delicado; J. Olivares; T. Mirea; J. Sangrador; E. Iborra. 2017. Frequency response of AlN-based solidly mounted resonators under mechanical stress Sensors and Actuators A. 258, pp.39-43. ISSN 0924-4247.
- 5 **Scientific paper.** M. DeMiguel-Ramos; B. Díaz-Durán; J. M. Escolano; M. Barba; T. Mirea; J. Olivares; M. Clement; E. Iborra. 2017. Gravimetric biosensor based on a 1.3 GHz AlN shear-mode solidly mounted resonator Sensors and Actuators B. 239, pp.1282-1288. ISSN 0925-9635.

- 6 **Scientific paper.** M. DeMiguel-Ramos; B. Díaz-Durán; J.M. Escolano; J. Olivares; M. Clement; T. Mirea; E. Iborra. 2016. Effects of biologically compatible buffers on the electrical response of gravimetric sensors operating at GHz frequencies Sensors and Actuators B: Chemical. 222, pp.688-692. ISSN 0925-4005.
- 7 **Scientific paper.** G. Rughoobur; M. DeMiguel-Ramos; T. Mirea; et al; A. J. Flewitt. 2016. Room temperature sputtering of inclined c-axis ZnO for shear mode solidly mounted resonators Applied Physics Letters 108(3). pp.3. ISSN 0003-6951.
- 8 **Scientific paper.** B. Díaz-Durán; J. Olivares; T. Mirea; M. Clement; M. DeMiguel-Ramos; J. Sangrador; E. Iborra. 2016. Sheet resistance measurements of carbon nanotube forests for extended electrodes Diamond & Related Materials. 61, pp.70-75. ISSN 0925-9635.
- 9 **Scientific paper.** M. DeMiguel-Ramos; B. Díaz-Durán; J. Munir; M. Clement; T. Mirea; J. Olivares; E. Iborra. 2016. Tungsten Oxide Layers of High Acoustic Impedance for Fully Insulating Acoustic IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control. 63-7, pp.938-944. ISSN 0925-9635.
- 10 **Scientific paper.** M. DeMiguel-Ramos; T. Mirea; J. Olivares; M. Clement; J. Sangrador; E. Iborra. 2015. Assessment of the acoustic shear velocity in SiO<sub>2</sub> and Mo for acoustic Ultrasonics. 62, pp.195-199. ISSN 0041-624X.
- 11 **Scientific paper.** T. Mirea; J. Olivares; M. Clement; M. DeMiguel-Ramos; J. de Frutos; J. Sangrador; E. Iborra. 2015. Carbon nanotube growth on piezoelectric AlN films: influence of catalyst underlayers RSC ADVANCES. 98, pp.80682-80687. ISSN 2046-2069.
- 12 **Scientific paper.** J. Zhou; H. F. Pang; L. Garcia-Gancedo; et al; Y. Q. Fu. 2015. Discrete microfluidics based on aluminum nitride surface acoustic wave devices. Microfluidics and Nanofluidics Microfluidics and Nanofluidics. 18-4, pp.537-548. ISSN 1613-4982.
- 13 **Scientific paper.** J. Olivares; T. Mirea; B. Díaz-Durán; M. Clement; M. DeMiguel-Ramos; J. Sangrador; J. De Frutos; E. Iborra. 2015. Growth of Carbon Nanotube Forests of Metallic Thin Films Carbon. 90, pp.09-15. ISSN 0008-6223.
- 14 **Scientific paper.** M. DeMiguel-Ramos; T. Mirea; M. Clement; J. Olivares; J. Sangrador; E. Iborra. 2015. Optimized tilted c-axis AlN films for improved operation of shear mode resonators Thin Solid Films. 590, pp.219-223. ISSN 0040-6090.
- 15 **Scientific paper.** M. Clement; E. Iborra; J. Olivares; M. DeMiguel-Ramos; T. Mirea; J. Sangrador. 2014. On the effectiveness of lateral excitation of shear modes in AlN layered resonators Ultrasonics. 54-6, pp.1504-1508. ISSN 0041-624X.
- 16 **Scientific paper.** M. Rocci; J. Tornos; A. Rivera-Calzada; Z. Sefriou; M. Clement; E. Iborra; L. León; J. Santamaría. 2014. Resistive Switching in manganite / graphene hybrid planar nanostructures Applied Physics Letters. 104-10, pp.102408-1-101408-3. ISSN 0003-6951.
- 17 **Scientific paper.** L. García-Gancedo; J. Pedrós; E. Iborra; et al; A. J. Flewitt. 2013. Direct comparison of the gravimetric responsivities of ZnO-based FBARs and SMRs Sensors and Actuators B. 183, pp.136-143. ISSN 0925-4005.
- 18 **Scientific paper.** Capilla, Jose; Olivares, Jimena; Clement, Marta; Sangrador, Jesus; Iborra, Enrique; Devos, Arnaud. 2012. High-Acoustic-Impedance Tantalum Oxide Layers for Insulating Acoustic Reflectors IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control. 59-3, pp.366-372. ISSN 0885-3010.
- 19 **Scientific paper.** Clement, Marta; Olivares, Jimena; Capilla, Jose; Sangrador, Jesus; Iborra, Enrique. 2012. Influence of Crystal Quality on the Excitation and Propagation of Surface and Bulk Acoustic Waves in Polycrystalline AlN Films IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control. 59-1, pp.128-134. ISSN 0885-3010.
- 20 **Scientific paper.** Iborra, E.; Clement, M.; Capilla, J.; Olivares, J.; Felmetsger, V.2012. Low-thickness high-quality aluminum nitride films for super high frequency solidly mounted resonators Thin Solid Films. 520-7, pp.3060-3063. ISSN 0040-6090.
- 21 **Scientific paper.** Cuellar, F. A.; Sanchez-Santolino, G.; Varela, M.; Clement, M.; Iborra, E.; Sefriou, Z.; Santamaria, J.; Leon, C.2012. Thermally assisted tunneling transport in La0.7Ca0.3MnO<sub>3</sub>/SrTiO<sub>3</sub>:Nb Schottky-like heterojunctions Physical Review B. 85-24, pp.245122-245122. ISSN 1098-0121.
- 22 **Scientific paper.** Garcia-Gancedo, L.; Zhu, Z.; Iborra, E.; et al; Lu, J. R.2011. AlN-based BAW resonators with CNT electrodes for gravimetric biosensing Sensors and Actuators B-Chemical. 160-1, pp.1386-1393. ISSN 0925-4005.

- 23 **Scientific paper.** Bruno, F. Y.; Tornos, J.; Gutierrez del Olmo, M.; et al; Santamaria, J.2011. Anisotropic magnetotransport in SrTiO<sub>3</sub> surface electron gases generated by Ar+ irradiation Physical Review B. 83-24, pp.245120-1-245120-7. ISSN 1098-0121.
- 24 **Scientific paper.** Clement, Marta; Iborra, Enrique; Olivares, Jimena; Rimmer, Nick; Giraud, Sylvain; Bila, Stephane; Reinhardt, Alexandre. 2010. DCS Tx Filters Using AlN Resonators With Iridium Electrodes IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control. 57-3, pp.518-523. ISSN 0885-3010.
- 25 **Scientific paper.** Olivares, J.; Clement, M.; Gonzalez-Castilla, S.; Vergara, L.; Iborra, E.; Sangrador, J.2010. Porous silicon oxide sacrificial layers deposited by pulsed-direct current magnetron sputtering for microelectromechanical systems Thin Solid Films. 518-18, pp.5128-5133. ISSN 0040-6090.
- 26 **Scientific paper.** Olivares, Jimena; Wegmann, Enrique; Capilla, Jose; Iborra, Enrique; Clement, Marta; Vergara, Lucia; Aigner, Robert. 2010. Sputtered SiO<sub>2</sub> as Low Acoustic Impedance Material for Bragg Mirror Fabrication in BAW Resonators IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control. 57-1, pp.23-29. ISSN 0885-3010.
- 27 **Scientific paper.** Clement, M.; Olivares, J.; Iborra, E.; Gonzalez-Castilla, S.; Rimmer, N.; Rastogi, A.2009. AlN films sputtered on iridium electrodes for bulk acoustic wave resonators Thin Solid Films. 517-16, pp.4673-4678. ISSN 0040-6090.

### C.2. Participation in R&D and Innovation projects

- 1 TEC2017-84817-C2-1-R, SEGALN: Sensores gravimétricos de gases basados en resonadores electroacústicos de película delgada de AlN para aplicaciones en temperaturas extremas Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. Enrique Iborra Grau. (Universidad Politécnica de Madrid). 06/2018-12/2021. Team member.
- 2 Materiales avanzados para sensores químicos y biológicos basados en resonadores piezoelectricos combinados con capas nano estructurados derivadas del carbono (BIOPICA). (MAT2013-45857-R) Ministerio de Ciencia e Innovación (MAT2013-45857-R). Marta Clement Lorenzo. (Universidad Politécnica de Madrid). 09/2014-09/2017. 178.000 €.
- 3 Integrating devices and materials: a challenge for new instrumentation in ICT VII Programa Marco de la UE (Acción COST IC1208). Dr. José Manuel OTON (UPM). Coordinador. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/2013-01/2016. 285.000 €.
- 4 Rapid aptamer-based diagnostics for bacterial meningitis (RAPTADIAG) VII Programa Marco de la UE – (HEALTH.2012.2.3.0-1). Dr. Morten Geday (UPM) coordinador.(Universidad Politécnica de Madrid). 01/2012-01/2016. 1.062.570 €.
- 5 Materiales multifuncionales en película delgada para dispositivos piezoelectricos avanzados (resonadores acústicos y sensores MEMS). (MAREA). MAT2010-18933 Ministerio de Ciencia e Innovación (MAT2010-18933). Marta Clement Lorenzo. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/2011-01/2015. 247.000 €.
- 6 MOBILIS: mixed SIP and SOC integration of BAW filters for digital wireless transmission VI Programa Marco de la Unión Europea (IST-. Dr. Andreas Kaiser (CNRS-Coordinador). (Universidad Politécnica de Madrid). 01/2006-01/2010. 214.000 €.

### C.3. Participation in R&D and Innovation contracts

- 1 Characterization of AlScN sputtered thin films OEM Group Inc. 1. 03/2019-01/03/2020. 10.001 €.
- 2 Characterization of AlScN sputtered thin films OEM Group Inc. 1. 01/2018-01/01/2019. 6.253 €.

### C.4. Patents

M. Clement; E. Iborra; J. Olivares. P200900936. Dispositivos de filtrado de ondas acústicas de volumen Spain. 09/04/2009. Universidad Politécnica de Madrid.

**CURRICULUM VITAE (maximum 4 pages)**

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

CV date: 06/05/2021

First and Family name	Manuel López-Amo Sainz		
Social Security, Passport, ID number	.....	Age	.....
Researcher codes	WoS Researcher ID (*)		C-3540-2008
	SCOPUS Author ID(*)		7003959269
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **		0000-0002-9399-5398

(\*) At least one of these is mandatory

(\*\*) Mandatory

**A.1. Current position**

Name of University/Institution	Universidad Pública de Navarra		
Department	Dpto. de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Comunicación		
Address and Country	Campus de Arrosadía. Pamplona. Navarra. Spain		
Phone number	- - -	E-mail	mla@unavarra.es
Current position	Full-professor	From	3/3/1996
Key words	Photonics. Optical fiber sensors. Optical fiber lasers		

**A.2. Education**

PhD	University	Year
Ph. D. in telecommunications Engineering	Universidad Politécnica de Madrid	1989

**A.4. General indicators of quality of scientific production**

**Supervised Ph.D. thesis in the last 10 years: 6**

**H index:** ISI web of science: 29. Scopus: 31. Google Scholar: 37

**Total number of citations:**

ISI web of science: 3222. Scopus: 3726. Google Scholar: 4803

**Average citations/year last 5 years:**

ISI web of science: 243. Scopus: 274. Google Scholar: 362

Average number of citations per publication: 12,6 (ISI web of Science)

**Total number of papers in Journals JCR: 176. First quartile: 110. First decile: 59**

**Total number of papers in International conferences: 149 (12 Invited)**

**Recognized 6-years research periods: 6. Date of the last one: April 2020 (transfer one)**

**Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)**

**Previous Employments**

1985–1996	Assistant and Associate Professor at Departamento de Tecnología Fotónica, ETSI Telecomunicación. Universidad Politécnica de Madrid
1992	Visiting post-doc researcher, BT Laboratories, Martlesham Heath, Ipswich, UK. Research on amplified fiberoptic sensors networks



1987 Visiting Ph. Student, INTEC, University of Gent (Belgium)  
Research on integrated optics

**Prizes, honors and additional relevant information**

1990 Extraordinary doctorate prize of the Universidad Politécnica de Madrid  
1998 Senior member of the IEEE

Research awards of Universidad Pública de Navarra:

- Best Senior Scientist (2001)
- Best Young Scientist (1998)
- Best research paper (2010)

2011 Arquimedes award from the Spanish Education Ministry. Best research supervisor in Engineering

2014-21 Spanish representative at the experts committee IEC SC86C WG2 on Fibre Optic Sensors

2015-17 Invited associate editor of Journal of Lightwave Technology (IEE/OSA), and Sensors (MDPI, Basel)

2013-14 Chairman of the technical committee of the 23th Optical fiber sensors international conference

2010–2014 Spanish representative at the management committee of the European Cost Action TD1001 “OFSeSa”

2005–2009 Spanish representative at the management committee of the European Cost Action 299 “FIDES”

2005–2007 Chairman of the optoelectronic committee of Spain (SEDOPTICA)

2002–2005 Head of the Engineering Faculty of Universidad Pública de Navarra

1996–2002 Head of the Electrical and Electronic Department of Universidad Pública de Navarra

**Conferences committees:**

Member of 31 international and 16 national scientific conferences technical committees.

Currently: Optical Fiber Sensors Conference, OFS (2022), EWOFS (2019) and International Symposium on Sensor Science (3S 2021).

**Projects and research fields**

Total number of research projects: 59 (coordinator 7, principal investigator 25, co-investigator 27)

- Competitive research projects: 40
- Technology transfer projects with industry: 19

**Research fields:** Optical fiber sensors and sensors networks, optical communications, integrated optics, semiconductor lasers, fiberoptic lasers, optical amplifiers.

**Part C. RELEVANT MERITS**

**C.1. Publications (including books)**

**Just 10 representative ones since 2011**

- 1- R. A. Perez-Herrera, M. Bravo, D. Leandro, S. Novais, J. Pradas and **M. Lopez-Amo** "Multiparameter sensor based on a multi-interferometric serial configuration for temperature and strain measurements" IEEE Selected Topics in Quantum Electronics vol. 27, no. 6, pp. 1-4, Nov.-Dec. 2021, Art no. 5600704, DOI: 10.1109/JSTQE.2021.3072163 2021
- 2- P. Roldán-Varona, R. A. Perez-Herrera, L. Rodriguez Cobo, L. Reyes-González, **M. Lopez-Amo** and J. M. Lopez-Higuera, "Liquid level sensor based on dynamic Fabry-Perot interferometers in processed capillary fiber " Scientific Reports Vol. 11, Article number: 3039 (2021) DOI: 10.1038/s41598-021-82193-5 Feb. 2021
- 3- D. Leandro, M. Zhu, **M. Lopez-Amo** and H. Murayama "Quasi-distributed Vibration Sensing Based on Weak Reflectors and STFT Demodulation" Journal of Lightwave Technology Vol. 38, n. 24, pp. 6954-6960, DOI: 10.1109/JLT.2020.3020467 Dec. 2020
- 4- V.deMiguel-Soto, **M. Lopez-Amo** "Truly remote fiber optic sensor networks" (Invited Review) J. Phys. Photonics vol 1 (2019) n.4 pp. 042002 DOI: 10.1088/2515-7647/ab3f0e Oct. 2019
- 5- R. A. Perez-Herrera, D. Pallarés-Aldeiturriaga, A. Júdez, L. Rodriguez Cobo, **M. Lopez-Amo**, and J. M. Lopez-Higuera, "Optical fiber lasers assisted by microdrilled optical fiber tapers" Optics Letters.Vol. 44, pp. 2669-2672 June 2019
- 6- M. Zhu, D. Leandro, **M. López-Amo**, H. Murayama "Quasi-distributed vibration sensing using OFDR and weak reflectors" Optics Letters Vol. 44, n. 8 pp. 1884-1887 April 2019
- 7- V.deMiguel-Soto, D. Leandro, **M. Lopez-Amo** "Ultra-long (290 km) remote interrogation sensor network based on a random distributed feedback fiber laser" Optics Express Vol. 26, n. 21 pp. 27189-27200 October 2018 (world distance record in remote sensing using optical fiber networks)
- 8-R.A. Pérez-Herrera, **M. López-Amo** "Fiber optic sensor networks" (Invited paper) Optical Fiber Technology Vol. 19, n. 6-B, pp. 689–699 Dec. 2013
- 9- Ana M.R.Pinto, **M.López-Amo** "All-fiber lasers through photonic cristal fibers" (Invited Paper) Nanophotonics V.2, n:5-6 pp.355-368 Dec. 2013 Impact factor JCR: 5,686
- 10-M. Fernandez-Vallejo, S. Rota-Rodrigo, **M. Lopez-Amo** "Remote (250 Km) fiber Bragg grating multiplexing system" Sensors V. 11, pp. 8711-8720 Sept. 2011.
- ### C.2. Research projects and grants
- Just 9 significative ones since 2011**
- 1- Dispositivos y sistemas fotónicos sensores para estructuras inteligentes y evaluación no destructiva II. Agencia Estatal de Investigación. Proyectos I+D+i PID2019-107270RB-C22 PIs **M. López-Amo** y A. Loayssa From 1/6/2020 to 31/5/2023 207.999 Euros
- 2- New Reconfigurable Spectrum Optical Fibre Laser Sources (RESOLES) H2020-MSCA-IF-2018.Type of action: MSCA-IF-EF-ST. Project number: 838143 PIs: M. Bravo and **M. López-Amo(Supervisor)** from 1/5/2019 to: 30/4/2021 172.932,48 Euros
- 3- Advanced Metrology of Random Lasers (AdMeRaL)Projets Recherche et Valorisation 2017. Mobility Project. Cluster d'Excellence LAPHIA (IdEx Bordeaux) PIs: G. Santarelli and **M. López-Amo** From: 1/10/2017 to: 30/9/2019 11.000 Euros
- 4- Sensores fotónicos para seguridad y protección CICYT TEC2016-76021-C2-1-R PIs **M. López-Amo** and A. Loayssa from 30/12/2016 to: 29/12/2019 231.110 Euros



5- Advanced fibre laser and coherent source as tools for society, manufacturing and lifescience COST Action MP1401 (EU) June 2014 – May 2018 IP: Stefano Taccheo (GB). PI UPNA group: M. López-Amo

6- Sensores de fibra optica para seguridad y protección CICYT TEC2013-47264-C2-2-R PIs M. López-Amo y A. Loayssa from: 1/1/2014 to: 31/12/2016 277.937 Euros

7- Gestión ecológica de pilas de residuos de carbón en combustión (ECOAL-MGT) SUDOE-Interreg IV (EU) Nov. 2012 – June 2015 PI: Manuel López-Amo. Budget: 247.224,49 Euros

8- Tecnologías para sensores de fibra óptica CICYT TEC2010-20224-C02-01PI:M. López-Amo from 1/1/2011 to: 31/7/2014 Budget: 265.595 Euros

9- Novel and Reliable Optical Fibre Sensor Systems for Future Security and Safety Applications (OFSeSa) COST Action TD1001 (EU) Nov. 2010 – Nov. 2014 PI: Dr. Sinead O'Keeffe, University of Limerick Coordinator in Spain:M. López-Amo 501.676 Euros for 71 participants

#### C.3. Contracts (just 3 recent ones)

1- Caracterización de sensores de bajo coste para su integración en sistemas de control (FBGs), para la Asociación de la Empresa de Navarra(AIN). Gobierno de Navarra. Proyectos de I+D Convocatoria 2016 Jul-Dec 2016. PI: Manuel López-Amo. Budget: 50.145 Euros

2- Contract: “Sistema de monitorizacion y diagnosis avanzada de máquinas electricas para mantenimiento según estado” para la Asociación de la Empresa de Navarra (AIN). Oct 2017-Sept 2019 PI: Manuel López-Amo. Budget: 4.500 Euros

3- Desarrollo de seguidor solar bifila con sensorizacion de efectos del viento (WINDSOLAR) para la empresa Soluciones Técnicas Integrales Norland S.L. proyectos de I+D. Transferencia de Conocimiento num.: 0011-1365-2017-000122 from 01/06/2017 to 30/04/2019 PI. Alain Loayssa Budget: 96.703,87 Euros.

#### C.4. Patents

1-Inventors: R. Rodríguez Sola, M.López-Amo, I. Arocena, M.A. Erro **Title:** "Pala de Aerogenerador con Baliza luminosa en su punta" Nº: P200800345 Concedida: 1- de Marzo de 2011 Num Pub OEPM 2353320 Extension to USA, Europe and China: **Title:** "Wind turbine blade with a light bacon at the tip" USA: US 8.038.401 B2. Published 18th de October 2011 EP2088313-A3 Published 9 th Jan. 2013 CN101514676-A Published 26th aug.2009. 1952 Num. Pub OEPM: 2117939

#### C.5, Institutional responsibilities, memberships of scientific societies

2014-19 Spanish representative at the experts committee IEC SC86C WG2 on Fibre Optic Sensors

2015-17 Invited associate editor of Journal of Lightwave Technology (IEE/OSA), and Sensors (MDPI, Basel)

2013-14 Chairman of the technical committee of the 23th Optical fiber sensors international conference

2010–2014 Spanish representative at the management committee of the European Cost Action TD1001 “OFSeSa”



**INFORMACIÓN CURRICULAR: CURRICULUM ABREVIADO (CVA)**

Nombre y Apellidos: **JOSÉ LUIS LÁZARO GALILEA**

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre y apellidos	José Luis Lázaro Galilea		
--------------------	--------------------------	--	--

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	UNIVERSIDAD DE ALCALÁ		
Dpto./Centro	DPTO. DE ELECTRÓNICA		
Categoría profesional	Catedrático de Universidad		Fecha inicio

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ing. Tec. Telecomunicación	EUITT de ALCALÁ DE HENARES	1985
Ing. Telecommunicación	ETSIT-UPM	1992
Doctor Ing. Telecommunicación	EPS-UAH	1998

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

- 4 Tramos de la Actividad Investigadora (sexenios) el último 2010-2015.
- 1 Tramo de Actividad Investigadora transferencia e innovación
- IP en 17 proyectos con financiación pública y 30 contratos con empresas; 5 patentes
- IP en 7 proyectos y 7 contratos (por convenio) con financiación pública de la C de Madrid.
- Investigador en otros 21 proyectos de financiación pública y 10 contratos con empresas.
- 78 Artículos Internacionales (todos con índice de impacto), 67 indexados en JCR (53 en Q1). Más de 1300 CITAS. Índice h= 18, índice i10= 32. Índice h (desde 2013) = 14, índice i10 (desde 2013)= 15
- 39 artículos no indexados
- Director de 16 tesis doctorales; 7 con mención de doctorado internacional
- Director del Grupo de Investigación. GEINTRA (24 Drs. de plantilla) de 2013-2015
- Evaluador ANEP DGI, CYTED.
- Revisor habitual de revistas internacionales de: IEEE, ELSEVIER, ASP, AESTED, MDPI.
- Editor de 3 libros de Conferencias y Jornadas Internacionales
- Estancias de en el extranjero 13; de ellas 5 en el laboratorio LASMEA CNRS UMR-6602.
- Contribución con más de 150 comunicaciones a congresos.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máx 3500 caracteres)**

El currículo global es equilibrado en las diferentes actividades Universitarias. En los aspectos de investigación cabe destacar lo indicado anteriormente en los indicadores generales de calidad de la producción científica. En aspectos docentes destacar los 33 años de dedicación docente (materias relacionadas con Tecnología Optoelectrónica, Sistemas Digitales, Tecnología Electrónica, Componentes y Dispositivos Electrónicos), impartiendo clases ininterrumpidamente en Ingeniería/Grados Master y Doctorado (con mención de Calidad y Excelencia). Autor de 31 libros docentes y director de más de 60 trabajos de TFC y TFM. Concedidos seis quinquenarios. Evaluado 2 veces por el programa Docentia, en ambas con la máxima calificación. Director del Aula de Automatización Siemens de la UAH. Director de grupo de Innovación Docente. Diploma Profesor Visitante de la Universidad de Oriente

En relación con los cargos de Gestión: Director del Grupo de Investigación Geintra, Secretario de la Conferencia de Rectores de Universidades Madrileñas, Vicerrector de Estudiantes y Promoción, Vicerrector de Docencia y Estudiantes, Vicerrector de Planificación Académica y Profesorado, Miembro de Consejo de Gobierno, Vicepresidente del Claustro de la UAH. Miembro de Claustro, Miembro de Junta de Centro, Presidente de Comisiones y Miembro de Comisiones de Consejo de Gobierno, Secretario de Departamento, Miembro de Comisiones de Junta de Centro.

En relación con cooperación e internacionalización, participante durante dos décadas en programas de cooperación universitaria de AECID y responsable de programas de cooperación de la UAH y del Instituto IELAT. Responsable de programas de intercambio con la UBP de Clermont Ferrand y el Instituto Pascal de Clermont Ferrand

**Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES****C.1. Publicaciones JCR (últimos 10 años)**

**Autores (p.o. firma):** E. Martín, J. L. Lázaro, F. J. Meca, D. Salido, F. Espinosa, L. Pallarés

Título: Infrared sensor system for mobile-robot positioning in intelligent space

Revista: SENSORS Volumen: 11 (5) Páginas: inicial 5416 final: 5438 Fecha: Mayo. 2011

**Autores (p.o. firma):** J. L. Lázaro, A. Gardel, I. Bravo

Título: Sensorial Systems Applied to Intelligent Space

Revista: SENSORS Volumen: 12 (8), Páginas: inicial: 10707 final: 10712 Fecha: Ago. 2012

**Autores (p.o. firma):** P. Fernández J. L. Lázaro, A. Gardel, F. Espinosa, I. Bravo, A. Cano

Título: Differential binary encoding method for calibrating image sensors based on IOFBS

Revista: SENSORS Volumen: 12 (4), Páginas: inicial: 4133 final: 4155 Fecha: Marzo 2012

**Autores (p.o. firma):** P. R. Fernández, J. L. Lázaro, A. Gardel, I. Bravo, A.E. Cano, C. Luna

Título: Improving the calibration of im. sensors based on IOFBS, using dif gray-code space encoding

Revista: SENSORS Volumen: 12 (7), Páginas: inicial: 9006 final: 9023 Fecha: Julio 2012



**Autores (p.o. firma):** A. Cano, **J. L. Lázaro**, A. Infante, P. Fernández, Y. Pompa, F. Espinosa.

Título: Using the St Deviation of a Region of Interest in an Image to Estimate CameraEmitter Distance

Revista: SENSORS Volumen: 12 (5), Páginas: inicial: 5687-final: 5704 Fecha: Abril 2012

**Autores (p.o. firma):** A. Cano, **J. L. Lázaro**, A. Infante, P. Fernández, Y. Pompa.

Título: Decoupling intensity radiated by the emitter in distance estimation from camera to ir emitter.

Revista: SENSORS Volumen: 13 (6), Páginas: inicial: 7184 -final: 7211 Fecha: junio 2013

**Autores (p.o. firma):** J. Garcia, A. Gardel, I. Bravo, **J. L. Lázaro**

Título: Multiple View Oriented Matching Alg. For People Residentification

Revista: IEEE. Trans Ind Informatics ISSN 1551-3203 Vol. 10 (3)Pág 1841- 1851 Agosto 2014

**Autores (p.o. firma):** D. Salido, E. Martin, **J.L. Lázaro**, E. Martos, A. Weiser.

Título: Delay tracking of spread-spectrum signals for indoor optical ranging

Revista: SENSORS Volumen.: 14(12) Paginas: Inicial 23176 final: 23204 Fecha: diciembre 2014

**Autores (p.o. firma):** F. Domingo, **J. L. Lázaro**, A. Wieser, E. Martin, D. Salido, A. de la Llana.

Título: Sensor placement determination for range-difference positioning using Evolutionary multi-objective optimization. Revista: Expert Systems with Applications, noviembre 2015

**Autores (p.o. firma):** D Rodríguez, **J L Lázaro**, IBravo, A Gardel and G. Tsirigotis

Título: Analysis and Calibration of Sources of Electronic Error in PSD Sensor Response

Revista: Sensors 2016, 16(5), 619

**Autores (p.o. firma):** F Domingo, **J L Lazaro**, I Bravo, A Gardel and Rodriguez

Título: Optimization of the Coverage and Accuracy of an Indoor Positioning System with a Variable Number of Sensors

Revista: Sensors 2016, 16(6), 934

**Autores (p.o. firma):** D Rodríguez, **J L Lázaro**, IBravo, A Gardel, F Domingo and G. Tsirigotis

Título: Mathematical Model and Calibration Procedure of a PSD Sensor Used in Local Positioning Systems Ref. Revista:

Revista Sensors 2016, 16(9), 1484

**Autores (p.o. firma):** David Salido, Francisco J. Meca, Ernesto Martín and **José L. Lázaro**

Título: SNR Degradation in Undersampled Phase Measurement Systems

Revista: Sensors 2016, 16(10), 1772

**Autores (p.o. firma):** I. Bravo, **J.L. Lázaro**, A. Gardel

Título: FPGA and SoC devices applied to new trends in image/video an signal processing fields

Revista: Electronics 2017 6 (1) 23176

**Autores (p.o. firma):** Á. Llana, **J. L. Lázaro**, A. Gardel, D. Rodríguez, I. Bravo, G. Tsirigotis. J. Iglesias

Título: Modeling infrared signal reflections to characterize indoor multipath propagation

Revista Sensors 2017, 17(4), 847

**Autores (p.o. firma):** Bravo, I.; Palomar, E.; Gardel, A.; Lázaro, J.L.

Título: Trusted and Secure Wireless Sensor Network Designs and Deployments

Revista Sensors 2017, 17, 1787

**Autores (p.o. firma):** Á. Llana, **J. L. Lázaro**, A. Gardel, D. Rodríguez, I. Bravo, G. Tsirigotis. J. Iglesias

Modeling the Effect of Optical Signal Multipath

Revista Sensors 2017, 17(9), 2038

**Autores (p.o. firma):** D. Rodríguez, **J. L. Lázaro** Á. De-la Llana, I. Bravo A. Gardel, G. Tsirigotis. J. Iglesias.

Título: Indoor positioning system based on a PSD detector.

Revista Sensors Vol 17(9), 2124 (2017) Doi:10.3390/s17092124

**Autores (p.o. firma):** De-La-Llana-Calvo, Á.; **Lázaro-Galilea, J.-L.**; Gardel-Vicente, A.; Rodríguez-Navarro,

Título: Characterization of Multipath Effects in Indoor Positioning Systems by AoA and PoA Based on Optical Signals.

Revista Sensors 2019, 19, 917.

**Autores (p.o. firma):** J Berián, I Bravo, A Gardel, **JL Lázaro**, S Hernández

Título A Wearable Closed-Loop Insulin Delivery System Based on Low-Power SoCs

Revista Electronics 2019, 8 (6), 612

**Autores (p.o. firma):** MJF Calero, M Aldás, **J Lázaro**, A Gardel, N Onofa, B Quinga

Título Pedestrian Detection Under Partial Occlusion by using Logic Inference, HOG and SVM

Revista IEEE Latin America Transactions 201917 (09), 1552-1559

**Autores (p.o. firma):** Á De-La-Llana-Calvo, **JL Lázaro-Galilea**, A Gardel-Vicente, B. Rubiano Muriel, I Bravo-

Título Analysis of Multiple-Access Discrimination Techniques for the Development of a PSD-Based VLP System

Revista Sensors 2020, 20 (6), 1717

**Autores (p.o. firma):** B Rubiano-Muriel, JL Lázaro-Galilea, A Gardel-Vicente, Á De-La-Llana-Calvo, , I Bravo-Muñoz

Título Development of an Optical Signal-Based IPS from an MCU-SoC

Revista Electronics 2020 9 (5), 782

## C.2. Proyectos

**Título del proyecto:** Sistema de Guiado y Localización en Interiores Usando la Iluminación de los Edificios

Entidad financiadora: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha SBPLY/19/180501/000049

Duración, desde: 01/01/2020 hasta: 08/06/2022 Cuantía de la subvención: € 91.943 €



**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Capacitación de técnicos para desarrollo y prototipado de productos electrónicos (PEJ-2018-004019)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Entidades participantes: Universidad de Alcalá  
Duración, desde: 01-09-2019 hasta: 31-08-2021 Cuantía de la subvención: 42.660€

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Sistema de apoyo a la localización y estimación basada en eventos para prevención, evacuación e intervención en situaciones de emergencia.

Entidad financiadora: UAH 2018/00231/001

Duración, desde: 09/06/2018 hasta: 08/06/2019 Cuantía de la subvención: 6.000 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea/Felipe Espinosa/**

**Título del proyecto:** Red de posicionamiento y navegación en interiores y exteriores delimitados

Referencia del proyecto MINECO Ref. TEC2017-90808-REDT

Entidades participantes: UAH, CSIC, UOC, UJI, UGR, UEEx, GRADIANT, Deusto Tech, UAB, UM

**Investigador principal (coordinador): José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Red de posicionamiento y navegación en interiores

Entidad financiadora: MINECO REDES DE EXCELENCIA Ref. (TEC2015-71426-REDT)

Entidades participantes: UAH, CSIC, UEEx, UD, UOC, UGr, UJI, GRADIANT

Duración, desde: 01-2016 hasta: 12-2017

Investigador principal (coordinador): José Luis Lázaro Galilea

**Título del proyecto:** Smart-lighting system with security and surveillance capabilities, an alternative for smart-cities

Entidad financiadora: Programa CEISEP. Campus de Excelencia Internacional Ref: 2016/CEISEP-001

Entidades participantes: Universidad de Alcalá, Universidad Rey Juan Carlos

Importe: 51.720,00 euros

Duración, desde: 01-12-2016 hasta: 31-12-2017

**Investigador principal (coordinador) José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Capacitación de técnicos para desarrollo y prototipado de SSII (PEJ-2014-A-38020)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 01-09-2015 hasta: 31-08-2017 Cuantía de la subvención: 98.532€

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Optimización de red de sensores inalámbricos y sistemas de control en red paracooperação de unidades móviles en entornos inteligentes. ALCOR (DPI2013-47347-C2-1-R)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 01-01-2014 hasta: 31-12-2016 Cuantía de la subvención: 145.200,00 €

**Investigador responsable: Felipe Espinosa/José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Contribución a los espacios inteligentes mediante el desarrollo e integración de sensores de posicionamiento basados en infrarrojo y arquitecturas específicas de procesado: ESPIRA(DPI2009-10143)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación Entidades participantes: UAH

Duración, desde: 01-01-2010 hasta: 30-03-2013 Cuantía de la subvención: 142.780,00 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Desarrollo de un espacio inteligente integral, mediante técnicas de optoelectrónica fotónica y arquitecturas de procesadores avanzadas para localización absoluta de robots: SILPAR II (DPI2009-10143)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Entidades participantes: UAH

Duración, desde 01-10-2006 hasta: 31-12-2009 Cuantía de la subvención: 169.400,00 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Sistema de localización y posicionamiento absoluto de robots. Desarrollo de un espacio inteligente. SILPAR (DPI 2003-5067)

Entidad financiadora: Ministerio de Educación (DGI) Entidades participantes: UAH

Duración, desde: 01-10-2003 hasta: 31-12-2006 Cuantía de la subvención: 190.900,00 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Construcción de una plataforma de servicio de firmas electrónicas avanzadas y facturación electrónica automatizada sobre arquitecturas orientadas a servicios: ESFERA

Entidad financiadora: Ministerio de Industria (DGDSI) FIT-360001-2007-5

Convocatoria: PROFIT - S.I. Proyecto Tractores 4/2007,

Entidades participantes: UAH Mnemo Evolution, Consulting Informático Canarias..

Duración, desde: 01-07-2007 hasta: 31-12-2008 Cuantía de la subvención: 45.984,00 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título del proyecto:** Construcción de un sistema inteligente para el diseño de modelos de procesos sobre arquitecturas orientadas a servicios: SIWO

Convocatoria: PROFIT - S.I. Proyecto Tractores 4/2007,

Entidad financiadora: Ministerio de Industria (DGDSI) FIT-340001-2007-13



Entidades participantes: Mnemo Evolution, Consulting Informatico Canarias. Dpto Electrónica U.A.H.

Duración, desde: 01-01-2007 hasta: 30-12-2008 Cuantía de la subvención: 47.928, 00 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

#### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia (últimos 10 años como IP únicamente)**

**Título:** sistema de transmisión y recepción de señales para procesos de inhibición en base a FPGAs (INHIBIDRON2)

Empresa: INDRA Sistemas S.A. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 30/09/2018 hasta: 11/07/2019 Cuantía: 51.485 €

**Título:** Generador de señales de inhibición mediante FPGAs (INHIBIDRON)

Empresa: INDRA Sistemas S.A. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 12/04/2018 hasta: 30/09/2018 Cuantía: 15.300 €

**Título:** " Migración FW VIRTEX-SPARTAN CH53"

Empresa: INDRA Sistemas S.A. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 30/04/2018 hasta: 30/09/2018 Cuantía: 19.360 €

**Título** Bloque de firmware de análisis de onda continua para el programa F110

Empresa INDRA Sistemas S.A. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 21/09/2018 hasta: 20/12/2018 Cuantía: 26.434 Euros

**Título** Sistemas de control y monitorización de un edificio para su optimización energética

Empresa ADVANTIC Sistemas y Servicios S.L.

Duración, desde: 10/10/2016 hasta: 09/12/2016 Cuantía: 3025 Euros

**Título** Desarrollo e implementación de una solución Fog-Cloud para la optimización energética de edificios de uso público

Empresa ADVANTIC Sistemas y Servicios S.L.

Duración, desde: 01/02/2017 hasta: 31/12/2017 Cuantía: 18.150 Euros

**Título:** Desarrollo de modelo para test de calidad de equipos industriales

Empresa: SONIBETICA S.L. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 01/09/2013 hasta: 01/09/2014 Cuantía: 20.570 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título:** Desarrollo de sistemas digitales y diseño electrónico sobre HW reconfigurable

Empresa: INDRA SISTEMAS S.A. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 01/02/2013 hasta: 01/10/2014 Cuantía: 27.830 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título:** Software de reconocimiento de imágenes

Empresa: Siemens España S. A. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 01/03/2012 hasta: 01/06/2012 Cuantía: 11.800 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título:** Desarrollo de equipo de prueba utilizando instrumentación virtual.

Empresa: INDRA Sistemas S. A Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 01/11/2011 hasta: 01/02/2012 Cuantía: 10.620 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título:** implementación de core pci y migración de código a spartan-6 (micod)

Empresa INDRA SISTEMAS S.A. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 03/11/2010 hasta: 03/02/2011 Cuantía: 22.500 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

**Título:** desarrollo de módulos hardware y de radiofrecuencia para aplicaciones de comunicación

Empresa: INDRA SISTEMAS S.A. Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 04-2009 hasta: 5-2009 Cuantía: 18.000 €

**Investigador responsable: José Luis Lázaro Galilea**

#### **C.4. Patentes**

**Título:** Equipo electrónico para el control de motores ..... **Número de solicitud: P00980080**

Fecha de concesión: 23.10.2000

**Título:** Controlador para iluminación espectacular con telemando por infrarrojos. **Número de solicitud: P 009801941**

Fecha de concesión: 26.06.2001

**Título:** Sistema inteligente de almacenaje de muestras. **Número de solicitud: P 200802910**

Fecha de concesión: 26.01.2011

**Título:** Sistema y metodología para la transmisión de imágenes mediante lazos de fibra ...**Nº de Sol.: P200902072.**

Fecha de concesión: 28.06.2012

**Título:** Sistema inteligente de encendido automático en la luminaria ..... **Número de solicitud: P201000546**

Fecha de concesión: 28.08.2013