



**ELENA GARCÍA BARRIOCANAL**

**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 LiteratureBased Approach to the Annotation and Browsing of Domain-Specific Web Resources. Information Research 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. International Review of Research in Open and Distance Learning, 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. Kybernetika, 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. Kybernetika 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. Knowledge Organization 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. Data and Knowledge Engineering 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, J.J., 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., García-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, L, 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., Garcia, 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/10.1177/01655515111435882">http://dx.doi.org/10.1177/01655515111435882</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.,Koinig, 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. International Journal of Distributed Sensor Networks, 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. Journal Of Software Maintenance And Evolution-Research And Practice, 26(3), 284-294 <a href="http://dx.doi.org/10.1002/smr.1586">http://dx.doi.org/10.1002/smr.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. Journal of Universal Computer Science, 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. Computer Standards & Interfaces, 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. Computers in Human Behavior, 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. Online Information review, 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. Knowledge Organization, 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. Computer Standards & Interfaces, 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. Online Information Review 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. Applied Ontology,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. Online Information Review, 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. Journal of Medical Internet Research (Public Health Surveillance) 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. International Journal on Semantic Web and Information Systems, 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. International Journal on Semantic Web and Information Systems, 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. Data Technologies and Applications, 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. Journal of Software: Evolution and Process. DOI: 10.1002/smr.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. Scientific Reports, 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. Applied Sciences 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. 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 (en prensa)	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)

### 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

Fecha del CVA	17/02/2021
---------------	------------

#### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Sebastián Sánchez Prieto		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	* Código ORCID	orcid.org/0000-0002-6729-7932	

\* Obligatorio

#### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto. / Centro	Automática / Escuela Politécnica Superior		
Dirección	Campus Universitario. Ctra. Madrid-Barcelona, km. 33,600, Escuela Politécnica. Departamento de Automática, 28805, Alcalá de Henares		
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2017
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor Ingeniero de Telecomunicación	Universidad de Alcalá	1998
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	1994

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica  
Cuatro sexenios de investigación (1999, 2005, 2011, 2017), el último conseguido en 2017 y un sexenio de transferencia (2019). Seis tesis doctorales dirigidas los últimos diez años. Auditor de la Entidad Nacional de Acreditación. 45 publicaciones indexadas en JCR de las cuales más de la mitad son del primer tercio. He participado en numerosos proyectos nacionales e internacionales, entre los que destaco la participación en el instrumento CEPAC para el satélite SOHO (ESA, NASA), investigador principal del Instrument Control Unit (ICU) de EPD para la misión Solar Orbiter (ESA, NASA) y la participación en el diseño de la ICU del instrumento NISP para la misión Euclid (ESA). Soy también miembro fundador de la empresa de base tecnológica Soticol Robotics Systems creada en 2014.

#### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Nacido en Salamanca el 10 de febrero de 1968. Obtuvo el título de Ingeniero de Telecomunicación en 1994 en la E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid. En 1998 obtuvo el título de Doctor Ingeniero de Telecomunicación con la calificación de "Cum Laude por Unanimitad", en la Escuela Politécnica de la Universidad de Alcalá. Actualmente es Catedrático de Universidad



del Departamento de Automática de la Escuela Politécnica de la Universidad de Alcalá, Director del Grupo de Investigación Espacial (SRG-UAH) y Vicerrector de Personal Docente e Investigador. Imparte docencia en el área de Arquitectura y Tecnología de Computadores en la temática de Sistemas Operativos. Posee cinco quinquenios docentes, cuatro sexenios de investigación y un sexenio de transferencia, habiendo dirigido siete tesis doctorales en los últimos diez años. Tiene publicados varios libros sobre Sistemas Operativos en general y sobre UNIX/Linux en particular. Sus intereses actuales de investigación están relacionados con el desarrollo de instrumentación científica embarcable en satélite, sistemas de tiempo real y robótica móvil. Ha participado activamente en numerosos proyectos de investigación tanto nacionales como internacionales, entre los que destaca el desarrollo del instrumento CEPAC para el satélite SOHO, la participación en el proyecto PESCA para el satélite PHOTON, la colaboración en el desarrollo del software de vuelo para los satélites NANOSAT-01 y NANOSAT-1b, el desarrollo del ordenador de a bordo y el sistema de Command&Control para el satélite Microsat, la participación en el instrumento EPD para la misión Solar Orbiter como investigador principal de la Unidad de Control del propio instrumento, y la participación en el diseño de la Unidad de Control del instrumento NISP para la misión Euclid. Como consecuencia de su actividad investigadora tiene 45 publicaciones en revistas JCR, 5 patentes concedidas, 1 registro de propiedad industrial y más de 100 participaciones en congresos. Ha participado también en múltiples proyectos en colaboración con la industria, sobre todo con empresas del ámbito aeroespacial. Es socio fundador de la spin-off Soticol Robotics Systems de la Universidad de Alcalá, creada en 2014. Desde septiembre de 2017 es también codirector de la Cátedra Escribano Mechanical and Engineering.

#### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología) C.1.

##### Publicaciones

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

- 1 Artículo científico. Pablo Parra Espada; Óscar Rodríguez Polo; Alberto Carrasco Gallardo; Antonio da Silva Fariña; Agustín Martínez Hellín; Sebastián Sánchez Prieto. 2021. Model-driven environment for configuration control and deployment of on-board satellite software Acta Astronautica. Elsevier. 178, pp.314-328.
- 2 Artículo científico. Iván Gamino del Río; Agustín Martínez Hellín; Óscar Rodríguez Polo; Miguel Jiménez Arribas; Pablo Parra Espada; Antonio da Silva Fariña; Jonatan Sánchez; Sebastián Sánchez Prieto. 2020. A RISC-V Processor Design for Transparent Tracing Electronics. Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
- 3 Artículo científico. Óscar Rodríguez Polo; Jonatan Sánchez; Antonio da Silva Fariña; Pablo Parra Espada; Agustín Martínez Hellín; Alberto Carrasco Gallardo; Sebastián Sánchez Prieto. 2020. Reliability-oriented design of on-board satellite boot software against single event effects Journal of Systems Architecture. North-Holland.
- 4 Artículo científico. Alberto Regadío Carretero; Ignacio García Tejedor; Sindulfo Ayuso de Gregorio; Óscar García Población; Juan José Blanco Ávalos; Sebastián Sánchez Prieto; Óscar Rodríguez Polo.

2020. Trajectory determination of muons using scintillators and a novel self-organizational map Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A. Elsevier.
- 5 Artículo científico. Javier Rodríguez-Pacheco Martín; Robert Wimmer-Schweingruber; G.M. Mason; G.C Ho; Sebastián Sánchez Prieto. (5/98). 2019. Energetic particle instrument suite for the Solar Orbiter mission Astronomy & Astrophysics. ESO 2019. pp.1-35.
  - 6 Artículo científico. Alberto Regadío Carretero; Sebastián Sánchez Prieto; Luis Esteban. 2019. Filtering of pulses from particle detectors by means of Singular Value Decomposition (SVD) Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A. Elsevier. 922, pp.257-264.
  - 7 Artículo científico. Pablo Parra Espada; Óscar Rodríguez Polo; Javier Fernández Salgado; Antonio da Silva Fariña; Sebastián Sánchez Prieto; Agustín Martínez Hellín. 2018. A Platform-Aware Model-Driven Embedded Software Engineering Process Based on Annotated Analysis Models IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing.
  - 8 Artículo científico. Alberto Regadío Carretero; Sebastián Sánchez Prieto. 2018. Unfolding and unfoldability of digital pulses in the z-domain Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A. Elsevier. 888, pp.228-234.
  - 9 Artículo científico. Pablo Parra Espada; Antonio da Silva Fariña; Óscar Rodríguez Polo; Sebastián Sánchez Prieto. 2018. Agile deployment and code coverage testing metrics of the boot software on-board Solar Orbiter's Energetic Particle Detector Acta Astronautica. Elsevier. 143, pp.203-211.
  - 10 Artículo científico. Mariano Gómez Plaza; Tomás Arribas Navarro; Sebastián Sánchez Prieto. 2017. Introducing MultiScale technique with CACM-RL International Journal of Advanced Robotic Systems. SAGE Publications. 14-1, pp.1-10.
  - 11 Artículo científico. José Barros Rodríguez; José Miguel Fernández Fructuoso; Roberto Flores Le Roux; Sebastián Sánchez Prieto; Óscar Rodríguez Polo. 2016. Unveiling modal parameters with forced response using SVD and QR during flutter flight testing J Aerospace Engineering. SAGE. pp.1-9. ISSN 09544100.
  - 12 Artículo científico. Alberto Regadío Carretero; Jesús Tabero; Sebastián Sánchez Prieto. 2016. Impact of colored noise in pulse amplitude measurements: A time-domain approach using differintegrals Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A. Elsevier. 811, pp.25-29.
  - 13 Artículo científico. Javier Fernández Salgado; Pablo Parra Espada; Michael Hauck; Agustín Martínez Hellín; Sebastián Sánchez Prieto; Klaus Krogmann; Óscar Rodríguez Polo;. 2015. Integration of a preemptive priority based scheduler in the Palladio Workbench Journal of Systems and Software. Elsevier. 114, pp.20-37.
  - 14 Artículo científico. Alberto Regadío Carretero; Sebastián Sánchez Prieto; Jesús Tabero; Diego M. González Castaño. 2015. Synthesis of optimal digital shapers with arbitrary noise using a genetic algorithm Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A. Elsevier. 795, pp.115-121.
  - 15 Artículo científico. Tomás Arribas Navarro; Sebastián Sánchez Prieto; Mariano Gómez Plaza. 2015. Optimal control of dynamic systems using a new adjoining cell mapping method with reinforcement learning Control & Cybernetics. EBSCO Industries, Inc.. 44-3, pp.369-387.

- 16 Artículo científico. da Silva, Antonio; Parra, Pablo; Polo, Óscar R; Sánchez, Sebastián. 2014. Runtime Instrumentation of SystemC/TLM2 Interfaces for Fault Tolerance Requirements Verification in Software Cosimulation Modelling and Simulation in Engineering. Hindawi Publishing Corporation. 2014.
- 17 Artículo científico. Población, Ó G; Blanco, JJ; Gómez-Herrero, R; Steigies, CT; Medina, J; Tejedor, IG; Sánchez, S. 2014. Embedded data acquisition system for neutron monitors Journal of Instrumentation. IOP Publishing. 9-08, pp.T08002-T08002.
- 18 Artículo científico. Antonio da Silva Fariña; Sebastián Sánchez Prieto; Óscar Rodríguez Polo; Pablo Parra Espada. 2014. Injecting faults to succeed. Verification of the boot software on-board solar orbiter's energetic particle detector Acta Astronautica. Elsevier. 95, pp.198-209.
- 19 Artículo científico. Alberto Regadío Carretero; Sebastián Sánchez Prieto; Jesús Tabero. 2014. Synthesis of optimal digital shapers with arbitrary noise using simulated annealing Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. Elsevier. 738, pp.74-81.
- 20 Artículo científico. Alberto Regadío; Sebastián Sánchez; Manuel Prieto; Jesús Tabero. 2014. Implementation of a real-time adaptive digital shaping for nuclear spectroscopy Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. Elsevier. 735, pp.297-303.
- 21 Artículo científico. Sebastián Sánchez Prieto; Manuel Prieto Mateo; Óscar Rodríguez Polo; et al;. 2013. HW/SW Co-design of the Instrument Control Unit for the Energetic Particle Detector on-board Solar Orbiter Advances in Space Research. Elsevier. 42-6, pp.989-1007.

## C.2. Proyectos

- 1 PID2019-104863RB-I00, Energetic Particle Detector en Solar Orbiter: Fase E, Calibración y Explotación de Datos MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (MICINN). Manuel Prieto Mateo. (Universidad de Alcalá). 01/01/2020-31/12/2023. 776.215 €.
- 2 SBPLY/19/180501/000237, Innovaciones técnicas y aportaciones científicas a la red internacional de radiotelescopios e-Callisto en Castilla - La Mancha para el estudio de la interacción Sol-Tierra JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. Manuel Prieto Mateo. (Universidad de Alcalá). 01/01/2020-31/12/2022.
- 3 ESP2017-88436-R, Energetic Particle Detector en SolarOrbiter: Fases D y E MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2018-31/12/2020. 538.450 €.
- 4 Adaptación de la tecnología de componentes EDROOM para entornos multiprocesador Universidad de Alcalá. Pablo Parra Espada. (Universidad de Alcalá). 23/12/2019-22/12/2020. 2.000 €.
- 5 ESP2015-68266-R, Detector de Partículas Energéticas para Solar Orbiter III Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2016-31/12/2017. 508.200 €.
- 6 EIC-ESA-2011-0033, Non-intrusive instrumentation for space-processors Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2012-01/03/2015. 12.925 €.

- 7 AYA2012-39810-C02-02, Unidad de Control para el instrumento EPD de Solar Orbiter Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2013-31/12/2014. 1.353.690 €.
- 8 AYA2011-29727-C02-02, Módulo de control para el instrumento de partículas energéticas para la misión Solar Orbiter MICINN; Ministerio de Ciencia e Innovación. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2012-31/12/2014. 1.742.400 €.

### C.3. Contratos

- 1 EPD Risk Mitigation Activity ESA ESTEC. Javier Rodríguez Pacheco. 05/06/2020-06/2020. 10.000 €.
- 2 Diseño e implementación de un brazo robótico para automatización de análisis de Covid-19 Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/05/2020-01/05/2021. 4.882,23 €.
- 3 Catedra Escribano ESCRIBANO MECHANICAL AND ENGINEERING SL. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 14/09/2017-14/09/2020.
- 4 Mejora de competitividad y rendimiento de antenas reconfigurables para satélites de telecomunicaciones CRISA. Óscar Rodríguez Polo. 25/04/2017-25/09/2017. 73.810 €.
- 5 Asistencia Técnica y colaboración como auditores del sistema y/o expertos técnicos, en las actividades citadas de laboratorios y entidades ENTIDAD NACIONAL DE ACREDITACION (ENAC). Sebastián Sánchez Prieto. 01/09/2014-01/07/2015. 1.653,46 €.
- 6 Suministro de la Tarjeta CDPU del Procesador y las Comunicaciones con la Nave y la Electrónica Caliente de la Unidad de Control del Instrumento NISP (NI-ICU) de la Misión Espacial de la ESA Euclid para las Revisiones ICU-PDR, CDR y el Modelo EM. Software de Arranque y BSP Universidad de Cartagena. Sebastián Sánchez Prieto. 12/08/2014-11/12/2016. 601.370 €.
- 7 LEON Space Multiprocessor Instrumentation Rapita Systems Ltd.. Sebastián Sánchez Prieto. 25/01/2013-25/03/2013. 9.550 €.

### C.4. Patentes

- 1 Óscar Rodríguez Polo; Agustín Martínez Hellín; Pablo Parra Espada; Sebastián Sánchez Prieto; Antono da Silva Fariña. P201830266. Un método y un dispositivo de procesamiento en paralela de instrucciones de programa e instrucciones de traza España. 08/07/2020. Universidad de Alcalá.
- 2 Mariano Gómez Plaza; Sebastián Sánchez Prieto; Tomás Arribas Navarro. P201230963. Controlador óptimo no invasivo para sistemas inestables basado en aprendizaje en línea España. 20/12/2013. Universidad de Alcalá.
- 3 Pablo Parra Espada; Óscar Rodríguez Polo; Sebastián Sánchez Prieto. M-00231412013. MICOBS España. 18/09/2013. Universidad de Alcalá.
- 4 Sebastián Sánchez Prieto; Fernando Antón Alonso. P200601958. Mecanismos de marcado e identificación en el nivel de transporte para la gestión de cachés de contenidos España. 22/09/2009. Universidad de Alcalá.
- 5 Sebastián Sánchez Prieto; Daniel Meziat Luna. 200502884. Diseño de un mecanismo hardware que mejora el procedimiento de llamada al sistema operativo España. 24/11/2008. Universidad de Alcalá.

6 Mariano Gómez Plaza; Sebastián Sánchez Prieto; Óscar García Dávila; Daniel Meziat Luna. P 200101176 (8). Sistema detector de obstáculos basado en tecnología láser España. 16/09/2004. Universidad de Alcalá.

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	15/6/2020
Nombre y apellidos	Maria Victoria Rodellar Biarge		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	AAA-1491-2019	
	Código Orcid	0000-0001-9384-3290	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Politécnica de Madrid		
Dpto./Centro	Arquitectura y Tecnología de Sistemas Informáticos		
Dirección			
Teléfono		correo electrónico	
Categoría profesional	Prof. Titular de Univeridad	Fecha inicio	21-9-87
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Producción y Procesado de la Voz, Aplicaciones Biomédicas del Procesado de la Voz, , Percepción Neuromórfica y Bioinspirada del Habla.		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Inormática	Politécnica de Madrid	15.09.1977
Doctorado en Informática	Politécnica de Madrid	21.11.1983

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

Sexenios de investigación: 4 - Ultimo concedido en 1/1/ 2018

Quinquenios docentes: 6 .

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 2, ultima tesis leída (2017) y premio extraordinario de doctorado.

Citas totales: 1010 (fuente: Google Scholar), citas/año promedio en los últimos cinco años: 60 (fuente: Google Scholar).

Publicaciones totales en el primer Cuartil: 12, h:14 (fuente: Google Scholar).

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Comencé mis tareas docentes como Profesora Encargada de Curso en la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid (hoy Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos), donde he ocupado las plazas de Profesora Adjunta Interina, Profesora contratada OM.21.12.82 y Profesora Titular de Universidad, desde Octubre de 1977 hasta la actualidad. Habiendo estado desde Marzo de 1986 hasta octubre de 1987 en Escuela Universitaria de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid, desempeñando el puesto de Catedrática de Escuela Universitaria Numeraria. Becaria Fulbright entre 1981-82 en el Electrical Eng. Dept. de la Universidad de Maryland at College Park, periodo durante el que realice trabajos de investigación para la realización de mi tesis doctoral, bajo la supervisión del profesor Robert W. Newcomb.

He dirigido y participado en proyectos de investigación desde 1985 hasta la actualidad, formados por equipos de trabajo tanto nacionales como internacionales. Mis líneas de investigación, a lo largo de mi trayectoria profesional, han estado dedicadas al tratamiento de señal para aplicaciones en bioingeniería, tratamiento de la voz, percepción auditiva, desarrollo de circuitos de aplicación específica para tratamiento de señal, y actualmente mi interés está centrandome en el desarrollo de aplicaciones para la detección de emociones la voz. Mantengo una larga vinculación con grupos de las Universidades de Cartagena, Granada, Extremadura, Las Palmas de Gran Canaria, el País Vasco, y Rey Juan Carlos de Madrid, en el ámbito

nacional. He realizado con estos grupos la impartición de cursos de doctorado, y he participado en tribunales de Tesis Doctoral, publicaciones conjuntas, y en proyectos de investigación. En cuanto a cooperación internacional, colaboro con investigadores de la Universidad de Edimburgo en el Reino Unido, de Regensburg en Alemania, de Cergy-Pontoise en Francia, Técnica de Cluj-Napoca en Rumanía y con la Universidad Nacional de Méjico.

En el ámbito de la divulgación, he creado un museo histórico de la informática que muestra de una forma didáctica cómo funcionan los ordenadores y cuáles han sido los hitos más importantes en la evolución de estas tecnologías. Soy promotora y socia fundadora de la start-up BioMetroSoft SL, dedicada a la implantación de aplicaciones y servicios en calidad y biometría de la voz. He realizado tareas de servicio dentro de la Universidad Politécnica de Madrid, ocupando distintos puestos de responsabilidad.

### **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología) C.1. Publicaciones**

Autores (p.o. de firma): P. Gómez, A. Gómez, J. M. Ferrández, J. Mekyska, D. Palacios, V. Rodellar, A. Álvarez, Z. Smekal, I. Eliasova, M. Kostalova, I. Rektorova Título: Neuromechanical Modelling of Articulatory Movements from Surface Electromyography and Speech Formants Revista: International Journal of Neural Systems Fecha: August 2018, ISSN: 1793-6462, doi: 10.1142/S0129065718500399 Thomson JCR: 4.58 Q1 13/132 (2017).

Autores (p.o. de firma): P. Gómez, A. R. M. Londral, A. Gómez, D. Palacios, V. Rodellar Título: Monitoring ALS from speech articulation kinematics Revista: Neural Computing and Applications Fecha: May 2018 ISSN: 0941-0643 doi: 10.1007/s00521-0183538-6 Thomson JCR: 4.213 Q1 15/132 (2017).

Autores (p.o. de firma): Gómez, P., Mekyska, J., Ferrández, J. M., Palacios, D., Gómez, A., Rodellar, V., Galaz, Z., Smekal, Z., Eliasova, I., Kostalova, M., Rektorova, I. Título: Parkinson Disease Detection from Speech Articulation Neuromechanics Revista: Frontiers in Neuroinformatics Fecha: 2017 ISSN: 1662-5196 DOI: 10.3389/fninf.2017.00056 Thomson JCR: 3.074 Q1 8/59.

Autores (p.o. de firma): Gómez, P., Palacios, D., Rodellar, V., Álvarez, A., Nieto, V., Martínez, R. Título: Parkinson's disease monitoring by biomechanical instability of phonation Revista: Neurocomputing Fecha: 2017 ISSN: 0925-2312 DOI: 10.106/j.neucom.2016.06.092 Thomson JCR: 3,241 Q1 27/132.

Autores (p.o. de firma): Victoria Rodellar, Daniel Palacios, Víctor Nieto, Pedro Gómez Título: Towards the search of detection in speech-relevant features for stress Revista: Expert Systems Fecha: 2015 ISSN: 1468-0394 DOI: 10.1111/exsy.12109 Thomson JCR: 0.947 Q3 57/105.

Autores (p.o. de firma): Pedro Gómez, Victoria Rodellar, Victor Nieto, Karnele Lopez de Ipiña, Agustín Álvarez, Rafael Martínez, Miriam Ecay, Pablo Martínez Título: Phonation Biomechanical Analysis of Alzheimer's Disease Cases Revista: Neurocomputing Fecha: 2015 ISSN: 0925-2312 DOI: 10.1016/j.neucom.2015.03.087 Thomson JCR: 2.392 Q1 31/130.

Autores (p.o. de firma): Pedro Gómez, Ana Rita Londral, Victoria Rodellar, José M. Ferrández, Mamede de Carvalho Título: Monitoring amyotrophic lateral sclerosis by biomechanical modeling of speech production Revista: Neurocomputing Fecha: March 2015 (151) 130-138 ISSN: 0925-2312 DOI: 10.1016/j.neucom.2014.07.074 Thomson JCR: 2.392 Q1 31/130.

Autores (p.o. de firma): P. Gómez, V. Rodellar, V. Nieto, C. Muñoz, L. M. Mazaira, R. Martínez, A. Álvarez, C. Ramírez, M. Fernández Título: Characterizing Neurological Disease from Voice Quality Biomechanical Analysis Revista: Cognitive Computation Fecha: December 2013 (5) 399-425 ISSN: 1866-9956 DOI: 10.1007/s12559-013-9207-2 Thomson JCR: 1.100 Q3 68/121.

Autores (p.o. de firma): P. Gómez, J. M. Ferrández, V. Rodellar Título: Simulating the phonological auditory cortex: from vowel representation spaces to categories Revista: Neurocomputing Fecha: August 2013 (114) 63-75 ISSN: 0925-2312 DOI: 10.1016/j.neucom.2012.07.036 Thomson JCR: 2.005 Q1 28/121.

Autores (p.o. de firma): P. Gómez, R. Fernández-Baíllo, V. Rodellar, V. Nieto, A. Álvarez, L. M. Mazaira, R. Martínez, J. I. Godino Título: Glottal Source Biometrical Signature for Voice

Pathology Detection Revista: Speech Communication Fecha: 2009 (51) 759-781 ISSN: 0167-6393 DOI: 10.1016/j.specom.2008.09.005 Thomson JCR: 1.585 Q3 67/105.

## C.2. Proyectos

Referencia: TEC2016-77791-C4-4-R Título: Descripción biométrica del locutor basada en correlatos de acción motora y estado cognitivo con aplicaciones en seguridad y rehabilitación Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Convocatoria: 2016 Investigador Principal: Agustín Álvarez Marquina Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid Fechas (inicio y final): 31/12/2016-29/12/2019 Participación: Investigador.

Referencia: TEC2012-38630-C04-04 Título: Detección del Trastorno Neurológico por medio de Correlatos de la Fonación obtenidos por Modelado Inverso a partir de la Fuente Glótica Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Convocatoria: 2012 Investigador Principal: Agustín Álvarez Marquina Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid Fechas (inicio y final): 1/1/2013-31/12/2015 Participación: Investigador.

Referencia: TEC2009-14123-C04-03 Título: Descripción Biométrica de la Voz según características de Grupos Poblacionales (BioPASCAL) Entidad Financiadora: Programa Nacional de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Convocatoria: 2009 Investigador Principal: Agustín Álvarez Marquina Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid Fechas (inicio y final): 1/1/2010-31/12/2012 Participación: Investigador.

Referencia: FIT-360000-2007-32 Título: Sistema de Identificación Biométrica Aplicado a las Tecnologías de la Información (SIBMATI) Entidad Financiadora: Centro para el Desarrollo (CDTI) Ministerio de Industria y Energía Convocatoria: 2007 Investigador Principal: Rafael Martínez Olalla Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid Fechas (inicio y final): 1/3/2007-31-12/2007 Participación: Investigador.

Referencia: TEC2006-12887-C02-00 Título: Estudio Biométrico de la Onda Glótica para su Aplicación en Identificación del Locutor y Detección de Patología Laringea de la Voz (OGILPAV) Entidad Financiadora: Programa Nacional de las Tecnologías Electrónica y de Comunicaciones Convocatoria: 2005 Investigador Principal: Pedro Gómez Vilda Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid Fechas (inicio y final): 31/11/2006-1/12/2009 Participación: Investigador

Referencia: HESPERIA/CENIT Título: Homeland Security: Tecnologías para la Seguridad Integral en Espacios Públicos e Infraestructuras (HESPERIA) Entidad Financiadora: Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI), programa Consorcios Estratégicos Nacionales de Investigación Técnica (CENIT) Convocatoria: 2005 Investigador Principal: Pedro Gómez Vilda Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid Fechas (inicio y final): 1/1/2006-31/03/2010 Participación: Investigador

## C.3. Contratos

Título: Monitorización y Seguimiento del Paciente de Parkinson mediante la evaluación de su Locución (MonParLoc TECA-PARK\_55\_02\_CENIE\_POCTEP). Empresa o Entidad: Fundación General del Consejo de Investigaciones Científicas. Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid. Fechas (inicio y final): 30/4/2018-31/12/2019. Título: Asistencia Técnica al Laboratorio de Acústica del Servicio de Criminalística de la Guardia Civil para la validación de la metodología de análisis de los rasgos patológicos de la voz sobre la aplicación informática BioMet@Fore para su aplicación en cotejo de locutores en ámbito forense utilizando archivos de audio telefónico (SITEL) Empresa o Entidad: Dirección General de la Guardia Civil Investigador Principal: Pedro Gómez Vilda Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid Fechas (inicio y final): 30/8/2013-31/12/2013 Título: Suministro de un equipo móvil de grabación de voz e imagen en pacientes ORL Empresa o Entidad: Hospital General Universitario "Gregorio Marañón" Investigador Principal: Pedro Gómez Vilda Entidad de Afiliación: Universidad Politécnica de Madrid Fechas (inicio y final): 1/5/2010-10/7/2010.

## C.4. Patentes

Inventores (p.o. de firma): Gómez Vilda Pedro, Rodellar Biarge Victoria, Nieto Lluís Víctor, Álvarez Marquina Agustín y Martínez Olalla Rafael



Título: Método y Sistema para la estimación de parámetros fisiológicos de la fonación  
N. de solicitud: P201131069 País de prioridad: España, Fecha de concesión: 13.12.2011  
Fecha de publicación: 23.12.2011, Extensión internacional: PCT/ES2012/000137 Fecha de solicitud: 16.05.2012 - Fecha de concesión: 30/08/2012.

### CITAS EN PATENTES INTERNACIONALES

1) *System and method for measuring acoustic reflectance - United States Patent 5651371*. Rodellar Biarge, Victoria and Pedro Gomez Vilda., "Experimental system for registering and processing the stimulated emissions from within the Auditory System in the characterization of its Transmission Pattern," IEEE 1:25-28, 1985 2) *Wrist worn heart rate monitor - United States Patent 4938228* - Rodellar, Victoria, Peinado, Virginia, Gomez, Pedro and Newcomb, R. W., "MA Lattice Coefficients with Application to ECG Signal Processing", IEEE, 453-456, (Mar. 1985). 3) *Assessing disorders through speech and a computation model - United States Patent: US15257628 and US20170053665A1* - Gómez-Vilda, Pedro, et al. "Characterizing neurological disease from voice quality biomechanical analysis." Cognitive Computation 5.4 (2013): 399-425. - Gómez-Vilda, Pedro, et al. "Glottal source biometrical signature for voice pathology detection" *Speech Communication* 51.9 (2009): 759-781.

### C.5. Comites científicos y revisiones

Midwest Symposium on Circuits and Systems, Southern Conference on Programmable Logic, INTERNATIONAL WORK-CONFERENCE on the INTERPLAY between NATURAL and ARTIFICIAL COMPUTATION (IWINAC), Biosignals, EEE - International Conference and Workshop on Bioinspired Intelligence (IWOBI), IEEE Transactions on Speech and Signal Processing, IEEE Transactions on Circuits and Systems, Neurocomputing.

### C.6 Premios

*Primer premio en la VII Competición de Creación de Empresas –ACTÚAUPM-* en diciembre de 2010 por la idea de negocio GLOTTAL SOLUTIONS, en competición con otras 258 propuestas *Segundo premio en el concurso Actua\_COM* en su convocatoria de 2014 por la idea de negocio SIDEVAN, en competición con otras 20 propuestas,.

### C.7 Emprendimiento

Promotora y socia fundadora de la 'start-up' BioMetroSoft S.L. dedicada al desarrollo e implantación de soluciones en los usos biomédicos y biométricos de la voz y el habla, constituida en 2011.

### C.8 Cargos de Gestión universitaria

*Secretaria Académica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos* de la Universidad Politécnica de Madrid desde el 29 de Junio de 2016 hasta 26 de Octubre de 2018. *Directora del Departamento de Arquitectura y Tecnología de Sistemas Informáticos* de la Universidad Politécnica de Madrid (Facultad de Informática) desde 5 Octubre de 2001 hasta 22 de Abril de 2004. *Subdirectora del Departamento de Arquitectura y Tecnología de Sistemas Informáticos* de la Universidad Politécnica de Madrid (Facultad de Informática) desde el 5 de Mayo de 1999 hasta el 4 de Octubre 2001. *Secretaria del Departamento de Arquitectura y Tecnología de Sistemas Informáticos* de la Universidad Politécnica de Madrid (Facultad de Informática) desde Octubre de 1987 hasta Enero de 1989.

### C.9 Activiades de divulgación

Fundadora y Directora del Museo Histórico de la Informática de la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid desde 2002 hasta la actualidad.

Fecha del CVA	17/02/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Agustín Martínez Hellín		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	I-9253-2014	
	Scopus Author ID		
	* Código ORCID	0000-0002-5600-9253	

\* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto. / Centro	Universidad de Alcalá / Universidad de Alcalá		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Profesor Titular Universidad	Fecha inicio	2002
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	1986

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

- Citas en los últimos 5 años: 92.
- Promedio de citas por año de 2015-2010: 18.
- Índice h: 5.
- Publicaciones en el primer cuartil en últimos 5 años(Q1): 5. - 1 Sexenio de Investigación.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

M.Sc. in Telecommunications Engineering from Universidad Politécnica de Madrid in 1986 and Ph.D. from Universidad de Alcalá in 2001. He has been in charge of research, development and management activities at Telettra, Alcatel and Alcatel-Lucent over more than 20 years. Accounting a deep experience in R&D and technical leadership in international projects. Professional background includes the following positions: LSI Logic ASIC Design Engineer at Telettra Spa (1986-1988), Advanced Circuits Service Head at Telettra S.A. (1988 - 1990), Audio and DSP R&D Manager at Telettra/Alcatel (1990-1998), Spain and Portugal Contract Project director at Alcatel (1998-2000), WireLine Marketing & Product director (2000- 2003), ADSL and Broad Band Product Manager at Alcatel (2003-2005), Enterprises Bizz Development director at Alcatel-Lucent (2005-2008). At University of Alcalá, he has been Associate Lecturer (1990-2002), Professor of Computer Engineering Department (2002-now) and Head of Computer Engineering Department (2010-2016). His research and teaching activities are in the areas of DSP, Computer Architecture, Embedded Systems and Space Systems. He has

been a researcher in the EPD instrument for the Solar Orbiter mission since 2012. He has also participated in several competitive public and private projects, being PI in some of them. Member of the group "International Telecommunication Union ITU-R TG10-2 committee". He also has patents and multiple JCR publications in the first quartile, with more than 100 citations in the last 5 years. He is director of the 'Master's studies in Science and Technology from Space' at University of Alcalá since 2016.

Agustín Martínez Hellín es Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) desde 1986 y Doctor Ingeniero en Telecomunicación por la Universidad de Alcalá desde 2001. Ha sido director del Departamento de Automática de la Universidad de Alcalá, donde sus actividades de investigación y de docencia se centran en las áreas de Arquitectura de Computadores, Sistemas Empotrados, especialmente en el ámbito de proyectos aeroespaciales. Ha ocupado puestos de dirección técnica y gestión en las empresas Telettra, Alcatel y Alcatel-Lucent durante más de 20 años, desarrollando una amplia experiencia en liderazgo técnico y gestión de proyectos multinacionales corporativos, en ámbitos tanto públicos como privados: LSI Logic ASIC Design Engineer en Telettra Spa (1986-1988), Advanced Circuits Service Head en Telettra SA (1988-1990), Audio and DSP R&D Manager en Telettra-Alcatel (1990-1998), España y Portugal Contract Project director en Alcatel (1998-2000), WireLine Marketing & Product director (2000-2003), ADSL y Broad Band Product Manager en Alcatel (2003-2005), Enterprises Bizz Development director en Alcatel-Lucent (2005-2008). Miembro del grupo "International Telecommunication Union ITUR TG10-2 committee". Tiene varias patentes y múltiples publicaciones JCR en el primer cuartil (Q1), con un total de más de 90 citas en los últimos 5 años. Es Director de Máster en Ciencia y Tecnología desde el Espacio de la Universidad de Alcalá.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología) C.1.

Publicaciones

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

- 1 Artículo científico. Pablo Parra Espada; Pablo Parra Espada; Óscar Rodríguez Polo; Alberto Carrasco Gallardo; Agustín Martínez Hellín; Sebastián Sánchez Prieto. (5/ 6). 2021. Model-driven environment for configuration control and deployment of on-board satellite software Acta Astronautica. 178, pp.314-318. ISSN 0094-5765.
- 2 Artículo científico. Iván Gamino del Río; Agustín Martínez Hellín; Óscar Rodríguez Polo; Miguel Jiménez Arribas; Pablo Parra Espada; Antonio Da Silva Fariña; Jonatan Sánchez Sánchez; Sebastián Sánchez Prieto. (2/8). 2020. A RISC-V Processor Design for Transparent Tracing Electronics Basel. 9/11. ISSN 2079-9292.
- 3 Artículo científico. Agustín Martínez Hellín; Sebastián Sánchez Prieto; Pablo Parra Espada; et al;. (1/9). 2020. The Energetic Particle Detector Energetic particle instrument suite for the Solar Orbiter mission Astronomy and Astrophysics. ISSN 0004-6361.
- 4 Artículo científico. Manuel Prieto Mateo; Javier Bussons Gordo; Javier Rodríguez-Pacheco Martín; Agustín Martínez Hellín; Sebastián Sánchez Prieto; Andrés Russu Berlanga; Christian Monstein; Rafael

- Fernández Toledano. (4/8). 2020. Increase in Interference Levels in the 45 - 870 MHz Band at the Spanish e-CALLISTO Sites over the Years 2012 and 2019 Solar Physics. ISSN 0038-0938.
- 5 Artículo científico. Óscar Rodríguez Polo; Jonatan Sánchez Sánchez; Antonio Da Silva Fariña; Pablo Parra Espada; Agustín Martínez Hellín; Alberto Carrasco Gallardo; Sebastián Sánchez Prieto. (5/7). 2020. Reliability-oriented design of on-board satellite boot software against single event effects Journal of Systems Architecture. ISSN 1383-7621.
  - 6 Artículo científico. Agustín Martínez Hellín; Pablo Parra Espada; Sebastián Sánchez Prieto; Óscar Rodríguez Polo; Alberto Carrasco Gallardo; Aarón Montalvo Taravillo. (1/ 6). 2019. Towards the Use of Model-Driven Technologies in an Integral Software Development Process 2019 IEEE 27th International Requirements Engineering Conference Workshops (REW).
  - 7 Artículo científico. Pablo Parra Espada; Óscar Rodríguez Polo; Javier Fernández Salgado; Antonio Da Silva Fariña; Sebastián Sánchez Prieto; Agustín Martínez Hellín. (6/ 6). 2018. A Platform-Aware Model-Driven Embedded Software Engineering Process Based on Annotated Analysis Models IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing.
  - 8 Artículo científico. Sebastián Sánchez Prieto; Javier Fernández Salgado; Pablo Parra Espada; Michael Hauck; Agustín Martínez Hellín; Klaus Krogmann; Óscar Rodríguez Polo. (5/7). 2015. Integration of a preemptive priority based scheduler in the Palladio Workbench Journal of Systems and Software. 114, pp.20-37. ISSN 0164-1212.
  - 9 Artículo científico. Bonifacio Castaño Martín; María Dolores Rodríguez Moreno; David Fernández Barrero; Agustín Martínez Hellín. (4/4). 2014. Efficient Services Management in Libraries using AI and Wireless techniques Expert Systems with Applications. 41/17, pp.7904-7913. ISSN 0957-4174.
  - 10 Artículo científico. Miguel Ángel Sotelo Vázquez; Sergio Álvarez Pardo; David Fernández Llorca; Agustín Martínez Hellín; Iván García Daza. (4/5). 2014. Parking assistance system for leaving perpendicular parking lots: experiments in daytime/nighttime conditions IEEE Intelligent Transportation Systems Magazine. pp.57-68. ISSN 1939-1390.
  - 11 Artículo científico. Carlos Fernández López; David Fernández Llorca; Miguel Ángel Sotelo Vázquez; Iván García Daza; Agustín Martínez Hellín; Sergio Álvarez Pardo. (5/6). 2013. Real-time vision-based blind spot warning system: experiments with motorcycles in daytime/nighttime conditions International Journal of Automotive Technology. 14/1, pp.113-122. ISSN 1229-9138.
  - 12 Artículo científico. David Fernández Llorca; Miguel Ángel Sotelo Vázquez; Agustín Martínez Hellín; Adrian Orellana; Miguel Gavilán Velasco; Iván García Daza; Alejandro García Lorente. (3/7). 2012. Stereo Regions-Of-Interest Selection for Pedestrian Protection: A Survey Transportation Research Part C: Emerging Technologies. ISSN 0968090X.
  - 13 Artículo científico. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 2006. Las herramientas de comunicación al servicio del profesional E-Deusto. 2, pp.32-33. ISSN 1579-5934.

- 14 Artículo científico. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 2006. Servicios gestionados de comunicación Montajes e Instalaciones. 404, pp.61-64. ISSN 0210-184X.
- 15 Artículo científico. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 2006. La transformación de la voz abre nuevos modelos de negocio Montajes e Instalaciones. 411, pp.45-49. ISSN 0210-184X.
- 16 Artículo científico. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 2005. Las empresas evolucionan hacia la convergencia Montajes e Instalaciones. 400, pp.61-64. ISSN 0210-184X.
- 17 Artículo científico. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 2002. Synchronism Architecture Implementation for High Quality Audio Processing and Transmission. Advances in Systems Engineering, Signal Processing and Communications. pp.307-310. ISSN 960-8052-69-6.
- 18 Artículo científico. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 1999. Quality of service over Ethernet for telelearning applications ACM SIGCSE Bulletin. 3/31, pp.68-70. ISSN 0097-8418.
- 19 Capítulo de libro. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 2011. 11th ESA Workshop on Advanced Space Technologies for Robotics and Automation (ASTRA11) A First Approach for the Autonomy of the ExoMars Rover Using a 3-Tier Architecture.
- 20 Capítulo de libro. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 1999. Proceedings of the 4th Annual SIGCSE Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education, ITiCSE 1999, Cracow, Poland, 27-30 June, 1999; 01/1999 Quality of service over Ethernet for telelearning applications. ISBN 1-58113-087-2.
- 21 Capítulo de libro. Agustín Martínez Hellín. (1/1). 1993. AES Convention: 94 (March 1993); 03/1993 On the Implementation of a MUSICAM Mono-Channel Coder at 128 kbits/s in a Single Fixed-Point Processor.

## C.2. Proyectos

- 1 PID2019-104863RB-I00, Energetic Particle Detector en Solar Orbiter: Fase E, Calibración y Explotación de Datos MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (MICINN). Manuel Prieto Mateo. 01/01/2020-31/12/2024. 776.215 €.
- 2 PID2019-104863RB-I00, Energetic Particle Detector en Solar Orbiter: Fase E, Calibración y Explotación de Datos MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (MICINN). Manuel Prieto Mateo. 01/01/2020-31/12/2024. 776.215 €.
- 3 CCG19/IA-049, Conducción autónoma: evaluación de trayectorias de referencia automáticas y segmentación semántica de objetos en mapas 3D de alta resolución Iván García Daza. 01/01/2020-31/12/2020.
- 4 CCG19/IA-075, Conducción autónoma: evaluación de trayectorias de referencia automáticas y segmentación semántica de objetos en mapas 3D de alta resolución. Iván García Daza. 01/01/2020-31/12/2020.
- 5 ESP2017-88436-R, Energetic Particle Detector en Solar Orbiter: Fases D y E MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2018-31/12/2020. 538.450 €.
- 6 ESP2015-68266-R, Detector de partículas energéticas para Solar Órbiter III MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2016-31/12/2018. 508.200 €.

- 7 S2013/MIT-2713, Innovative sensing and intelligent systems (SEGVAUTO-TRIES-CM) COMUNIDAD AUTONOMA DE MADRID. Miguel Ángel Sotelo Vázquez. 01/10/201430/09/2018. 23.506 €.
- 8 ESP2013-48346-C2-2-R, Unidad de control para el instrumento EPD de Solar Orbiter MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2014-31/12/2016. 1.150.000 €.
- 9 Adaptación del Sistema Operativo RTEMS y desarrollo de un simulador, para una tarjeta procesadora (GPM) enmarcada dentro de un proyecto de I+D de CRISA CRISA S.A.. 23/07/2014-23/05/2015.
- 10 CCG2013/EXP-006, Identificación de marca y modelo de vehículos para aplicaciones de control de tráfico. Universidad de Alcalá. David Fernández Llorca. 02/12/201301/12/2014. 3.000 €.
- 11 AYA2012-39810-C02-02, Unidad de Control para el instrumento EPD de Solar Orbiter MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Sebastián Sánchez Prieto. (Universidad de Alcalá). 01/01/2013-31/12/2013. 1.353.690 €.
- 12 145/2010, Software y Hardware para el programa NANO-MICROSAT Daniel Meziat Luna. 30/11/2010-30/06/2011.
- 13 UAH 164/2009, Software vuelo versión-2 para el satélite NANOSAT 1B Sebastián Sánchez Prieto. 28/12/2009-27/12/2010.
- 14 CDTI-Nro.: 920198, Sistema de codificación y transmisión de canales analógicos o digitales de audio.(CDTI-Nro.: 920198) Agustín Martínez Hellín. 01/01/1991-31/12/1994.

### C.3. Contratos

- 1 Demonstrator of integration of analysis tools on solar orbiter instrument boot software RAPITA SYSTEMS LTD. 08/07/2020-08/08/2020. 4.500 €.
- 2 EPD RISK MITIGATION ACTIVITY ESA ESTEC. 05/06/2020-P25D. 10.000 €.
- 3 Mejora de competitividad y rendimiento de antenas reconfigurables para satélites de telecomunicaciones CRISA, S.A.. Daniel Meziat Luna. 25/04/2017-P5M. 73.810 €.
- 4 Suministro de la Tarjeta CDPU del Procesador y las Comunicaciones con la Nave y la Electrónica Caliente de la Unidad de Control del Instrumento NISP (NI-ICU) de la Misión Espacial de la ESA Euclid para las Revisiones ICU-PDR, CDR y el Modelo EM. Software de Arranque y BSP. Universidad Politécnica de Cartagena. Sebastián Sánchez Prieto. 12/08/2014-P2Y4M19D. 601.370 €.
- 5 Adaptación del Sistema Operativo RTEMS y desarrollo de un simulador. CRISA, S.A.. Agustín Martínez Hellín. 23/07/2014-P1Y10M. 72.000 €.
- 6 Suministro de un Prototipo de la Tarjeta del Procesador y las Comunicaciones con la Nave y la Electrónica Caliente de la Unidad de Control del Instrumento NISP (NI-ICU) de la Misión Espacial de la ESA Euclid para la fase de PDR, así como la documentación entregable para PDR relativa al mismo Universidad Politécnica de Cartagena. Sebastián Sánchez Prieto. 31/05/2013-P4M15D. 48.400 €.
- 7 SW DE VUELO VERSIÓN-2 PARA EL SATÉLITE NANOSAT 1B INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICA AEROESPACIAL - INTA. Óscar Rodríguez Polo. (INSTITUTO

NACIONAL DE TÉCNICA AEROSPACIAL - INTA). 28/12/2009-P1Y. 102.544 €.

#### C.4. Patentes

Óscar Rodríguez Polo; Agustín Martínez Hellín; Pablo Parra Espada; Sebastián Sánchez Prieto; Antonio Da Silva Fariña. P201830266. ES2697548. UN MÉTODO Y UN DISPOSITIVO DE PROCESAMIENTO EN PARALELO DE INSTRUCCIONES DE PROGRAMA E INSTRUCCIONES DE TRAZA. España. 08/07/2020. Universidad de Alcalá.