

Fecha del CVA	12/03/2021
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Coral Calero Muñoz		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	ID-4319-2011	
	Scopus Author ID	6603578832	
	* Código ORCID	0000-0003-0728-4176	

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Castilla-La Mancha		
Dpto. / Centro			
Dirección			
Teléfono	(34) 926295300 - 6481	Correo electrónico	<a href="mailto:coral.calero@uclm.es">coral.calero@uclm.es</a>
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2009
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctora en Informática	Universidad de Castilla-La Mancha	2001
Licenciada en Informática	Universidad de Sevilla	1996

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

3 sexenios de investigación (1999-2004) (2005-2010) (2011-2016)

4 quinquenios de docencia (1998-2004) (2004-2009) (2009-2019)

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 5

h-index 2021:

ISI web of knowledge: 15

SCOPUS: 26

Google Scholar: 40

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

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

#### C.1. Publicaciones

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

- Artículo científico.** Javier Mancebo; Félix O. García; Coral Calero. (3/3). 2021. A process for analysing the energy efficiency of software INFORMATION AND SOFTWARE TECHNOLOGY. Elsevier. 134-106560.
- Artículo científico.** ; Javier Mancebo; Coral Calero; Félix O. García. (2/3). 2021. Does maintainability relate to the energy consumption of software? A case study Software Quality Journal. Springer Science+Business Media.

- 3 **Artículo científico.** (AC); Javier Mancebo; Félix García; M<sup>a</sup> Ángeles Moraga; José Antonio García-Berná; José Luis Fernández-Alemán; Ambrosio Toval. (1/7). 2020. The 5Ws of Green and Sustainable Software Tsinghua Science and Technology. TSINGHUA UNIV PRESS. 10.26599/TST.2019.90. ISSN 1007-0214.
- 4 **Artículo científico.** Anaisa Hernandez; Coral Calero; Dianelys Pérez; Javier Mancebo. (2/4). 2019. APPROACHING GREEN BPM CHARACTERISATION Journal of Software Evolution and Process. Wiley. 31-2. ISSN 2047-7481.
- 5 **Artículo científico.** José A. García-Berná; José L. Fernández-Alemán; Juan M. Carrillo de Gea; et al; ;. (8/8). 2019. Green IT and sustainable technology development: Bibliometric overview Sustainable Development. Wiley. ISSN 1099-1719.
- 6 **Artículo científico.** (AC); Ignacio García; M<sup>a</sup> Ángeles Moraga; Félix García. (1/4). 2019. Is Software Sustainability considered in the CSR of Software Industry? International Journal of Sustainable Development & World Ecology. Taylor and Francis. ISSN 1350-4509.
- 7 **Artículo científico.** Gabriel Alberto García-Mireles; M<sup>a</sup> Ángeles Moraga; Félix García; Coral Calero; Mario Piattini. 2018. Interactions between environmental sustainability goals and software product quality: A mapping study. Information & Software Technology. Elsevier. 95, pp.108-129. ISSN 0950-5849.
- 8 **Artículo científico.** M<sup>a</sup> Ángeles Moraga; Ignacio García-Rodríguez de Guzmán; Coral Calero; Timo Johann; Gianantonio Me; Harald Münzel; Julia Kinderlsberger. 2017. GreCo:Green code of ethics Software evolution and process. Wiley. 29-17. ISSN 2047-7481.
- 9 **Artículo científico.** Coral Calero; Mario Piattini. (1/2). 2017. Puzzling out Software Sustainability Sustainable Computing: Information Systems. Elsevier Inc.. 2210-5379, pp.117-124. ISSN 2210-5379.
- 10 **Artículo científico.** Febrero, F.; Calero, C.; Moraga, M.A.2016. Software reliability modeling based on ISO/IEC SQuaRE. Information and Software Technology. Elsevier, United Kingdom. 70, pp.18-29. ISSN 0950-5849.
- 11 **Artículo científico.** Febrero, F.; Calero, C.; Moraga, M.A.2014. A Systematic Mapping Study of Software Reliability Modeling Information and Software Technology. Elsevier, United Kingdom. 56(8). ISSN 0950-5849.
- 12 **Libro o monografía científica.** Coral Calero; Mario Piattini. 2014. Green in Software Engineering ISBN: 978-3-319-08580-7. Springer.

## C.2. Proyectos

- 1 BIZDEVOPS-Global (RTI2018-098309-B-C31) Ignacio García. 01/01/2019-31/12/2021. 229.900 €.
- 2 SOS (Software Sustainability) M<sup>a</sup> Ángeles Moraga. (Junta de Comunidades de Castilla - La Mancha). 01/09/2018-31/08/2021. 153.908 €.
- 3 CienciaCreActiva: Científicas en la economía circular (FCT-18-13150) Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Raquel Fernández César. 01/09/2019-31/12/2020. 10.000 €.
- 4 GINSENG (Green in Software Systems and Software Engineering) Ministerio de Economía y Competitividad (TIN2015-70259-C2-1-R). Coral Calero y Félix O. García. 01/01/2016-31/12/2018. 132.132 €.

## C.3. Contratos

## C.4. Patentes

201731107. APARATO PARA MEDICIÓN DEL CONSUMO ELECTRICO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS (PC) España. 23/10/2017.



**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., 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, 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

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	10/2023
Nombre y apellidos	Raquel Martínez Unanue		
DNI/NIE/pasaporte			
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	UNED		
Dpto./Centro	Lenguajes y Sistemas Informáticos/ETSI Informática		
Dirección			
Teléfono	correo electrónico		
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	
Espec. cód. UNESCO	120317, 120304, 570102, 570104		
Palabras clave	Procesamiento de lenguaje natural, Minería de textos, multilingüismo		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lic. Informática	Universidad de Deusto	1985
Doctora Informática	Universidad de Deusto	2000

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

Nº sexenios de investigación: 4  
 Nº sexenios de transferencia: 1

- Número de tesis doctorales dirigidas: 6 tesis con máxima calificación. De ellas, 2 han sido tesis con Mención Europea y ambas han obtenido el Premio Extraordinario de la UNED, y 2 tesis con Mención Internacional.
- Citas totales: 1188 según Google Scholar, de ellas 423 citas desde 2018 según la misma fuente, índice h: 16 e índice i10: 28.

He participado en 20 proyectos de I+D+I financiados en convocatorias públicas, siendo IP en 4 de ellos. Además, he participado en 4 contratos de I+D+I con Administraciones y empresas, en los que ha habido transferencia, siendo la IP por parte de la universidad en 2 de ellos.

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

Soy miembro del grupo de investigación de Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) y Recuperación de Información (PLN&IR) de la UNED (<http://nlp.uned.es>). Mi actividad investigadora se ha desarrollado principalmente en este grupo en el ámbito del Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) y de las Tecnologías del Lenguaje aplicadas a diferentes dominios.

Dentro del campo del PLN, mi actividad investigadora se ha desarrollado principalmente en dos áreas: alineación de corpus paralelos y más recientemente minería de textos monolingües y multilingües abordando diferentes aspectos: representación de documentos monolingües y multilingües, cálculo de la similitud entre documentos y unidades textuales, algoritmos de clustering, modelizando diferentes problemas del estado del arte como problemas de clustering, clasificación de documentos y modelización de diferentes problemas como problemas de clasificación automática. He trabajado con técnicas supervisadas y no supervisadas, así como con técnicas de recuperación de información. He trabajado con documentos heterogéneos de diferentes dominios (documentos

administrativos, noticias, páginas web, tweets) y más recientemente con registros médicos electrónicos y ensayos clínicos.

Actualmente, mi investigación se centra principalmente en el dominio biomédico, abordando específicamente tareas como la anonimización de registros médicos, la identificación y desambiguación de abreviaturas, la identificación de entidades del dominio, la clasificación de registros médicos según el estándar CIE-10, minería de argumentación, enriquecimiento de ontologías y la detección de eventos adversos. Todo ello aplicando técnicas de aprendizaje profundo, aprendizaje no supervisado, diferentes técnicas de aumento de datos y clasificación extrema.

Soy coautora de más de 80 publicaciones científicas en el área, habiendo publicado con investigadores de diferentes universidades, centros de investigación y países. De ellas 36 son artículos indexados en el JCR o de actas de congresos CORE A y A+. He realizado dos estancias de investigación, una predoctoral en el laboratorio CRL (U. de Nuevo México, USA) y otra postdoctoral en la U. James Madison (Virginia, USA). También he colaborado en la creación de recursos, en particular de datasets y goldstandars, disponibles para la comunidad investigadora. Soy evaluadora ANEP.

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

#### **C.1. Publicaciones (seleccionadas en los últimos 10 años)**

##### **Revistas:**

M. Almagro, **R. Martínez**, V. Fresno, S. Montalvo. ICD-10 Coding of Spanish Electronic Discharge Summaries: An Extreme Classification Problem. IEEE Access. 8, pp. 100073 - 100083. IEEE, 2020. Disponible en Internet en: <10.1109/ACCESS.2020.2997241>.

M. Almagro; **R. Martínez**; S. Montalvo; V. Fresno. (2/4). 2019. A cross-lingual approach to automatic ICD-10 coding of death certificates by exploring machine translation (<https://doi.org/10.1016/j.jbi.2019.103207>) Journal of biomedical informatics. Elsevier. 94. ISSN 1532-0464.

Agustín Delgado, **Raquel Martinez**, Soto Montalvo , Victor Fresno (2018). Person name disambiguation on the web in a multilingual context. Journal of the Association for Information Science and Technology, vol 68, 1751-1762.

Agustín Delgado, Soto Montalvo, **Raquel Martinez**, Victor Fresno (2018). A survey of person name disambiguation on the web. IEEE ACCESS, vol. 6, 59496- 59514.

Agustín Delgado, **Raquel Martinez**, Soto Montalvo , Victor Fresno. (2017) Person Name Disambiguation in the Web Using Adaptive Threshold Clustering. Journal of the Association for Information Science and Technology <https://doi.org/10.1002/asi.23810>.

Soto Montalvo, **Raquel Martinez**, Leonardo Campillos, Agustín D. Delgado, Víctor Fresno, Felisa Verdejo. (2017) MC4WEPS: a multilingual corpus for Web people search disambiguation. Lang Resources & Evaluation, Vol 51(3), 805-832, 2017. doi:10.1007/s10579-016-9365-4.

Soto Montalvo, **Raquel Martinez**, Victor Fresno. (2015) Quality prediction of multilingual news clustering: An experimental study. Journal of Information Science, vol. 41(4), 518-530, 2015. doi:10.1177/0165551515586671.

Arkaitz Zubiaga, Damiano Spina, **Raquel Martínez**, Víctor Fresno. (2015) *Real-time classification of Twitter trends*. Journal of the Association for Information Science and Technology 66(3): 462-473.

Soto Montalvo, **Raquel Martínez**, Víctor Fresno. (2015) *Quality prediction of multilingual news clustering: An experimental study*. Journal of Information Science 41(4): 518-530.

Soto Montalvo, **Raquel Martínez**, Víctor Fresno, Agustín D. Delgado. (2015). *Exploiting named entities for bilingual news clustering*. Journal of the Association for Information Science and Technology, Volume 66(2): 363-376.

Arkaitz Zubiaga, Víctor Fresno, **Raquel Martínez**, Alberto Pérez García-Plaza. (2013). *Harnessing Folksonomies to Produce a Social Classification of Resources*. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, vol 25(8): 1801-1813, ISSN: 1041-4347.

Mari-Sanna Paukkeri, Alberto Pérez García-Plaza, Víctor Fresno, **Raquel Martínez Unanue**, Timo Honkela. (2012) "Learning a taxonomy from a set of text documents". *Applied Soft Computing*, vol. 12, pág. 1138–1148. ISSN: 1568-4946.

Alberto Pérez García-Plaza, Arkaitz Zubiaga, Víctor Fresno, **Raquel Martínez**. (2012). *Reorganizing clouds: A study on tag clustering and evaluation*. *Expert Systems with Applications* 39(10): 9483-9493.

## C.2. Proyectos

**Título:** *DESCUBRIMIENTO DE INFORMACION Y CATEGORIZACION BASADA EN PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE PARA EL DOMINIO MEDICO.*

**Referencia:** (PID2019-106942RB-C32) **Entidad** financiadora y convocatoria: *Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades.*

**Nombre del investigador principal:** Lourdes Araujo Serna y Juan Martínez Romo.

**Fechas inicio y finalización:** 01/01/2020 - 31/12/2022.

**Tipo de Participación:** investigadora.

**Título:** MODELADO, AUTOMATIZACION DE EXTRACCION DE RELACIONES Y CATEGORIZACION DE INFORMES MEDICOS PARA LA RECOMENDACION DE CODIGOS CIE-10.

**Referencia:** TIN2016-77820-C3-2-R. **Entidad** financiadora y convocatoria: MINECO 2016.

**Nombre del investigador principal:** Raquel Martínez Unanue (UNED) y Víctor Fresno Fernández (UNED).

**Fechas inicio y finalización:** Desde 30/12/2016 hasta: 29/12/2019. N° total de años: 3

**Cuantía de la subvención:** 94.743 €

**Tipo de Participación:** Investigador Principal

**Título:** Recuperacion, organizacion y descubrimiento de relaciones en el contexto de la web, redes sociales y bases de datos médicas.

**Referencia:** TIN2013-46616-C2-2-R. **Entidad** financiadora y convocatoria: MINECO 2013.

**Nombre del investigador principal:** Lourdes Araujo Serna (UNED) y Raquel Martínez Unanue (UNED)

**Fechas inicio y finalización:** Desde 01/01/2014 hasta: 31/12/2016. N° total de meses: 36

**Cuantía de la subvención:** 101.037 €

**Tipo de Participación:** Investigador Principal

**Título:** The automatic encyclopedia of people and organizations.

**Referencia:** TIN2010-21128-C02. **Entidad** financiadora y convocatoria: MICINN convocatoria nacional.

**Nombre del investigador principal:** M<sup>a</sup> Felisa Verdejo (UNED)

**Fechas inicio y finalización:** Desde 01/01/2010 hasta: 31/12/2012. N° total de meses: 36

**Cuantía de la subvención:** 234.982 €

**Tipo de Participación:** Investigador

**Título:** Mejorando el Acceso, el Análisis y la Visibilidad de la Información y los Contenidos Multilingüe y Multimedia en Red para la Comunidad de Madrid.  
**Referencia:** S2009/TIC-1542. **Entidad** financiadora y convocatoria: PRICIT. Comunidad Autónoma de Madrid. Proyecto I+D.  
**Nombre del investigador principal:** M<sup>a</sup> Felisa Verdejo (UNED)  
**Fechas inicio y finalización:** Desde 01/01/2010 hasta: 31/05/2014. N° total de meses: 53  
**Cuantía de la subvención:** 829.239 €  
**Tipo de Participación:** Investigador

**Título:** Qualitative Evaluation of Academic Websites Visibility. Multilingual Web Categorization and Information Extraction.  
**Referencia:** TIN2007-67581-C02, TIN2007-67581-C01. **Entidad** financiadora y convocatoria: CICYT Convocatoria nacional.  
**Nombre del investigador principal:** M<sup>a</sup> Felisa Verdejo (UNED)  
**Fechas inicio y finalización:** Desde 01/12/2007 hasta: 31/12/2010. N° total de meses: 37  
**Cuantía de la subvención:** 131.890 €  
**Tipo de Participación:** Investigador

**Título:** Tratamiento de contenidos de páginas web: representación, categorización, estructuración, búsqueda y visualización de relevancia.  
**Referencia:** 07T/0030/2003. **Entidad** financiadora y convocatoria: Comunidad Autónoma de Madrid. Proyectos de I+D.  
**Nombre del investigador principal:** Raquel Martínez Unanue (UNED)  
**Fechas inicio y finalización:** Desde 01/10/2003 hasta: 30/09/2004. N° total de meses: 12  
**Cuantía de la subvención:** 24.150 €  
**Tipo de Participación:** Investigador Principal

### **C.3. Contratos**

#### **Contratos con empresas y de transferencia.**

**Título:** Asignación automática de códigos CIE-10  
**Tipo:** Artículo 83 de la LOU  
**Empresa o entidad:** Pertikos Ltda. Santiago, Chile.  
**Fechas inicio y finalización:** mayo de 2018 hasta agosto de 2019  
**Investigador Responsable:** Raquel Martínez Unanue.  
**Cuantía de la subvención:** 27.280€.

**Título:** Redacción Cross-Media en Gaceta de los Negocios.  
**Referencia:** FIT-350201-2004-0001  
**Empresa o entidad:** Proyectos PROFIT del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.  
**Nombre del investigador principal de la universidad:** Raquel Martínez Unanue (URJC)  
**Fechas inicio y finalización:** Desde 25/10/2004 hasta: 31/12/2005. N° total de meses: 14  
**Cuantía de la subvención:** 46.150 €  
**Tipo de Participación:** Investigador Principal de la URJC

**Título:** Sistema Inteligente de Búsqueda on-line de Profesionales.  
**Empresa o entidad:** Cátenon Worldwide Executive Search.  
**Nombre del investigador principal de la universidad:** Raquel Martínez Unanue (URJC)  
**Fechas inicio y finalización:** Desde 27/01/2014 hasta: 27/07/2014. N° total de meses: 6  
**Cuantía de la subvención:** 48.543 €  
**Tipo de Participación:** Investigador por artículo 83 de la LOU.

**Título:** Plan de Formación y Sensibilización Medioambiental de PYMES en la Zona Sur de la Comunidad de Madrid.  
**Empresa o entidad:** Ministerio de Medio Ambiente.  
**Nombre del investigador principal de la universidad:** Raquel Martínez Unanue (URJC)  
**Fechas inicio y finalización:** Mi participación en el proyecto se desarrolló en dos etapas que en total tuvieron una duración de 19 meses.  
**Cuantía de la subvención:** 1.330.276 €

**Tipo de Participación:** Investigador por artículo 83 de la LOU.

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

#### **C.5. Software en explotación**

Como resultado del Contrato de Investigación "Sistema Inteligente de Búsqueda on-line de Profesionales" con la empresa Cátenon Worldwide Executive Search se diseñó y desarrolló el buscador especializado KM-Crawler para la búsqueda on-line de profesionales. Actualmente la empresa Cátenon lo tiene en explotación en su filial de la India.

#### **C.6. Participación en la creación de Datasets y Goldstandards de libre distribución:**

- DeliciousT140. Autores: A. Zubiaga, A. Pérez García-Plaza, V. Fresno, R. Martínez. (<http://www.zubiaga.org/datasets/delicioust140/>).
- SocialBM0311. Autores: A. Zubiaga, V. Fresno, R. Martínez, A. P. García-Plaza. (<http://www.zubiaga.org/datasets/socialbm0311/>).
- Twitter Trending Topics.. Autores: A. Zubiaga, D. Spina, V. Fresno, R. Martínez. (<http://nlp.uned.es/~damiano/datasets/TT-classification.html>).
- Social-OPD-2k9. Autores: A. Zubiaga, V. Fresno, R. Martínez. (<http://www.zubiaga.org/datasets/socialodp2k9>)
- MC4WEPS: Multilingual Corpus for WEb People Search. Autores: R. Martínez, A. Delgado, V. Fresno, S. Montalvo, F. López Ostenero. (<http://nlp.uned.es/resources/>).

#### **Otros**

- Tramos de actividad docente: reconocimiento de **seis** tramos.
- Secretaria Académica de la ETSI Informática desde 1/11/2014 hasta el 5 de julio de 2017.
- Coordinadora del Grado en Tecnologías de la Información de la ETSI Informática desde 15/07/2012 hasta el 31/10/2014.
- Secretaria Adjunta de Grado de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la UNED desde 15 de febrero de 2010 hasta el 14 de junio de 2012.
- Directora del Dpto. lenguajes y Sistemas Informáticos desde septiembre de 2021.
- Miembro Vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española del Procesamiento del Lenguaje Natural desde 2008 hasta septiembre 2019.
- Miembro del Comité Científico de la revista Procesamiento del Lenguaje Natural desde 2008.
- Miembro del Comité Científico del congreso LREC desde 2008.
- Revisora externa de revistas y congresos internacionales.
- Coorganizadora del 2<sup>nd</sup> workshop on Human Language Technologies for Iberian languages, IberEval'2017, del 3<sup>rd</sup> workshop on Human Language Technologies for Iberian languages, IberEval'2018; y del IberLEF 2019 e IberLEF 2020.

# **Historial Académico, Docente e Investigador**

**José Salvador Sánchez Garreta**

**09/03/2021**





# 1. Datos generales

## 1.1 Datos personales

Apellidos y nombre: SÁNCHEZ GARRETA, José Salvador  
N.I.F.:

## 1.2 Situación profesional actual

Categoría: Catedrático de Universidad  
Fecha de inicio: 6/02/2009  
Área: Lenguajes y Sistemas Informáticos  
N.R.P.: 1895448324A0500  
Departamento: Lenguajes y Sistemas Informáticos  
Centro: Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales  
Organismo: Universitat Jaume I  
Dirección postal: Avda. Sos Baynat, s/n. 12071 Castellón de la Plana, España  
Teléfono / fax: +34 964 728 350 / +34 964 728 435  
Correo electrónico: sanchez@uji.es

## 1.3 Formación académica

Licenciatura: Informática (especialidad Gestión)  
Centro: Facultad de Informática, Universidad Politécnica de Valencia  
Fecha: 04/06/1990

Doctorado: Ingeniería Informática  
Centro: Departamento de Informática, Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales, Universitat Jaume I  
Título de la tesis: Aprendizaje y clasificación basados en criterios de vecindad. Métodos alternativos y análisis comparativo  
Directores: Filiberto Pla Bañón y Francesc J. Ferri Rabasa  
Fecha: 26/01/1998  
Calificación: Apto Cum Laude (por unanimidad)

## 1.4 Actividades de carácter profesional

Profesor	22/11/1989 a 07/08/1990	Centro de Educación Tecnológica, S.A.
Analista – Programador	07/10/1991 a 26/09/1992	Organizadores Generales Asocia- dos, S.L
Ayudante de Escuela Universita- ria	28/09/1992 a 30/09/1994	Departamento de Informática. Universitat Jaume I
Profesor Asociado a Tiempo Completo	01/10/1994 a 11/07/1999	Departamento de Informática. Universitat Jaume I
Profesor Titular de Universidad	12/07/1999 a 31/01/2001	Departamento de Informática. Universitat Jaume I
Profesor Titular de Universidad	01/02/2001 a 05/02/2009	Depto. de Lenguajes y Sistemas In- formáticos. Universitat Jaume I
Catedrático de Universidad	01/03/2009 y sigue	Depto. de Lenguajes y Sistemas In- formáticos. Universitat Jaume I

## 1.5 Cursos y seminarios recibidos

Programa de doctorado “Informática”, Depto. de Informática (Universitat Jaume I)		
Robótica Avanzada	3 créditos	1992/93
Técnicas de Programación en Common Lisp	3 créditos	1992/93
Programación en Inteligencia Artificial	3 créditos	1992/93
Programación Lógica Avanzada	3 créditos	1992/93
Programación Lógica basada en Restricciones	3 créditos	1992/93
Nuevas Tecnologías de Bases de Datos	3 créditos	1992/93
Avances en Robótica Inteligente	3 créditos	1993/94
Paradigmas de Programación en Inteligencia Artifi- cial	3 créditos	1993/94
Simulación Numérica de Sistemas Multicuerpo 3D en Tiempo Real: Aplicación a la Robótica	2 créditos	1993/94
Técnicas de Programación en Common Lisp II	3 créditos	1993/94
“Introduction to PowerHouse”, Cognos España, 1992		
“HP ALLBASE/SQL Basic Course for HP-UX and MPE XL”, Hewlett-Packard España, 1995		

## **1.6 Idiomas de interés científico**

Inglés: Cursos 1º – 4º de la Escuela Oficial de Idiomas de Valencia.  
Leído, escrito y hablado correctamente



## 2. Actividad docente

### 2.1 Docencia impartida en primer y segundo ciclos

Año	Asignatura	Curso	Resp.	Titulación	Créditos	
					Teoría	Lab
1992/1993	Diseño Asistido por Ordenador I	2	N	Ingeniería Técnica Diseño Industrial	3,5	1,0
	Lenguajes de Programación I	1	N	Ingeniería Técnica Informática de Gestión		12,5
1993/1994	Diseño Asistido por Ordenador I	2	S	Ingeniería Técnica Diseño Industrial	7,0	6,0
1994/1995	Diseño Asistido por Ordenador I	2	S	Ingeniería Técnica Diseño Industrial	7,0	7,0
	Informática Básica	1	S	Ingeniería Técnica Diseño Industrial	2,0	6,0
	Estancias en Prácticas II	4	N	Ingeniería Informática		2,0
1995/1996	Diseño Asistido por Ordenador I	2	S	Ingeniería Técnica Diseño Industrial	7,0	8,0
	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informática	3,5	
	Estancias en Prácticas I	3	N	Ingeniería Técnica Informática de Gestión		1,0
	Estancias en Prácticas I	3	N	Ingeniería Informática		1,0
1996/1997	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informática	3,5	8,0
	Informática Aplicada a la Gestión	2	N	Licenciatura Administración y Dirección de Empresas	6,0	
	Estancias en Prácticas I	3	N	Ingeniería Técnica Informática de Gestión		2,0

Año	Asignatura	Curso	Resp.	Titulación	Créditos	
					Teoría	Lab
1997/1998	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informática	3,5	8,0
	Informática Aplicada a la Gestión	2	S	Licenciatura Administración y Dirección de Empresas	9,0	
	Estancias en Prácticas I	3	N	Ingeniería Informática		2,0
1998/1999	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informática	3,5	12,0
	Informática Aplicada a la Gestión	2	S	Licenciatura Administración y Dirección de Empresas	6,0	
1999/2000	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informática	3,5	8,0
	Informática Aplicada a la Gestión	2	S	Licenciatura Administración y Dirección de Empresas	9,0	
2000/2001	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informática	3,5	12,0
	Informática Aplicada a la Gestión	2	S	Licenciatura Administración y Dirección de Empresas	6,0	
2001/2002	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informática	3,5	12,0
	Informática Aplicada a la Gestión	2	S	Licenciatura Administración y Dirección de Empresas	6,0	
2002/2003	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informática	3,5	12,0
	Informática Aplicada a la Gestión	2	N	Licenciatura Administración y Dirección de Empresas	3,0	
	Proyectos Informáticos	5	S	Ingeniería Informática		2,0

Año	Asignatura	Curso	Resp.	Titulación	Créditos	
					Teoría	Lab
2003/2004	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informá-tica	3,5	12,0
	Informática Aplica-da a la Gestión	2	N	Licenciatura Admi-nistración y Direc-ción de Empresas	3,0	
	Proyectos Informáti-cos	5	S	Ingeniería Informá-tica		1,0
2004/2005	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informá-tica	2,6	
2005/2006	Gestión de Recursos de Información	5	S	Ingeniería Informá-tica	2,5	
	Estancias en Prácti-cas II	5	N	Ingeniería Informá-tica		0,5
	Gestión y Desarrollo de Proyectos Infor-máticos	5	S	Ingeniería Informá-tica	3,0	12,0
2006/2007	Año Sabático (University of Wales at Bangor)					
2007/2008	Informática Aplica-da a la Gestión	2	N	Licenciatura Admi-nistración y Direc-ción de Empresas	9,0	
	Sistemas Informáti-cos	5	N	Ingeniería Informá-tica		1,5
	Gestión y Desarrollo de Proyectos Infor-máticos	5	N	Ingeniería Informá-tica		6,0
2008/2009	Informática Aplica-da a la Gestión	2	N	Licenciatura Admi-nistración y Direc-ción de Empresas	3,0	
	Sistemas Informáti-cos	5	N	Ingeniería Informá-tica		1,5
	Gestión y Desarrollo de Proyectos Infor-máticos	5	N	Ingeniería Informá-tica		6,0
2009/2010	Sistemas Informáti-cos	5	N	Ingeniería Informá-tica		2,9
	Gestión y Desarrollo de Proyectos Infor-máticos	5	N	Ingeniería Informá-tica		6,0

Año	Asignatura	Curso	Resp.	Titulación	Créditos	
					Teoría	Lab
2010/2011	Informática Básica	1	N	Grado en Ingeniería Informática		6,2
	Sistemas Informáticos	5	N	Ingeniería Informática		0,8
	Gestión y Desarrollo de Proyectos Informáticos	5	N	Ingeniería Informática		6,0
2011/2012	Informática Básica	1	N	Grado en Ingeniería Informática		6,2
	Gestión y Desarrollo de Proyectos Informáticos	5	N	Ingeniería Informática		6,0
2012/2013	Informática Básica	1	N	Grado en Ingeniería Informática		6,2
	Recursos Informáticos y Documentación	2	N	Grado en Medicina		3,0
2013/2014	Informática Básica	1	N	Grado en Ingeniería Informática		6,2
	Recursos Informáticos y Documentación	2	N	Grado en Medicina		3,0
2014/2015	Informática Básica	1	N	Grado en Ingeniería Informática		6,3
	Recursos Informáticos y Documentación	2	N	Grado en Medicina		1,6
2015/2016	Informática Básica	1	N	Grado en Ingeniería Informática		6,3
	Recursos Informáticos y Documentación	1	N	Grado en Medicina		1,6
	Búsqueda y Gestión de la Información	2	N	Grado en Criminología y Seguridad		1,5
2016/2017	Informática Básica	1	N	Grado en Ingeniería Informática		6,3
	Recursos Informáticos y Documentación	1	N	Grado en Medicina		2,4



Año	Asignatura	Curso	Resp.	Titulación	Créditos	
					Teoría	Lab
	Prácticas Externas y Proyecto Final de Grado	4	N	Grado en Ingeniería Informática		0,7
2017/2018	Herramientas Informáticas para Comunicadores	2	S	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas	3,0	3,0
	Prácticas Externas y Proyecto Final de Grado	4	N	Grado en Ingeniería Informática		0,7
2018/2019	Herramientas Informáticas para Comunicadores	2	S	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas	3,3	
	Herramientas Informáticas para Comunicadores	2	N	Grado en Periodismo	1,2	
	Prácticas Externas y Proyecto Final de Grado	4	N	Grado en Ingeniería Informática		1,0
2019/2020	Herramientas Informáticas para Comunicadores	2	S	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas	3,9	2,4
2020/2021	Herramientas Informáticas para Comunicadores	2	S	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas	4.4	2,8

## 2.2 Docencia impartida en postgrado

Año	Curso	Cr.	Resp.
1998/1999	Técnicas de Reconocimiento de Formas Estadísticas	4,0	S
1999/2000	Técnicas No Paramétricas de Clasificación y Aprendizaje	3,0	S
2000/2001	Reconocimiento Estadístico de Formas	4,0	S
	Técnicas No Paramétricas de Clasificación y Aprendizaje	1,5	S
2001/2002	Reconocimiento Estadístico de Formas	4,0	S
2002/2003	Reconocimiento Estadístico de Formas	4,0	S
2003/2004	Reconocimiento Estadístico de Formas	4,0	S
2004/2005	Reconocimiento de Formas I. Principios y Técnicas	1,5	S
	Reconocimiento de Formas II. Aplicaciones Industriales	1,0	N
	Reconocimiento de Formas	12,0	S
	Análisis de Vídeo e Imágenes Múltiples	12,0	S
2005/2006	Reconocimiento de Formas I. Principios y Técnicas	1,5	S
	Reconocimiento de Formas II. Aplicaciones Industriales	1,0	N
2006/2007	Año Sabático (University of Wales at Bangor)		
2007/2008	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	2,0	S
2008/2009	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	2,0	S
2009/2010	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	2,0	S
	Trabajo Fin de Máster (máster oficial Sistemas Inteligentes)	1,07	N
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2010/2011	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	2,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S

Año	Curso	Cr.	Resp.
2011/2012	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	2,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2012/2013	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	2,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2013/2014	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	2,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2014/2015	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	2,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2015/2016	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	4,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2016/2017	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	3,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2017/2018	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	3,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2018/2019	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	3,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2019/2020	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	3,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S
2020/2021	Reconocimiento de Formas (máster oficial Sistemas Inteligentes)	3,0	S
	Master's Thesis Seminar (máster Geospatial Technologies – International Erasmus Mundus)	2,0	S

## 2.3 Participación en proyectos de mejora e innovación educativa

- [1] Título: Ciclo de conferencias sobre la trascendencia de las materias de gestión, organización y dirección en la formación de ingenieros  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 24/02/2003 – 30/07/2003  
Importe: 620 €  
Director: Ana I. Marqués
- [2] Título: Metodología docente basada en experiencias para los temas de gestión, organización y dirección en las titulaciones de ingeniería  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 20/10/2003 – 30/07/2004  
Importe: 760 €  
Director: Ana I. Marqués
- [3] Título: Utilización docente de un entorno profesional de gestión de proyectos informáticos  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 21/10/2004 – 30/06/2005  
Importe: 2.400 €  
Director: Pablo Boronat y Miguel Pérez
- [4] Título: Las funciones de gestión, organización y dirección en los futuros ingenieros. Aplicación de experiencias profesionales y trabajo en equipo como herramientas docentes  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 23/02/2005 – 26/07/2005  
Importe: 600 €  
Director: **José Salvador Sánchez**
- [5] Título: Análisis e integración de las competencias profesionales de los ingenieros industriales e informáticos en el marco de una nueva metodología docente  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 18/10/2005 – 26/07/2006  
Importe: 460 €  
Director: **José Salvador Sánchez**

- [6] Título: Aprendizaje de las competencias profesionales de los ingenieros industriales e informáticos desde un enfoque de organización de empresa y bajo el marco de una nueva metodología docente
- Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 19/10/2006 – 25/07/2007  
Importe: 800 €  
Director: **José Salvador Sánchez**
- [7] Título: Aprendizaje cooperativo y basado en casos para los estudiantes de las ingenierías mecánica e informática
- Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 10/10/2007 – 11/07/2008  
Importe: 900 €  
Director: **José Salvador Sánchez**
- [8] Título: Contacto con el mundo empresarial y la importancia de la cooperación en equipo para los estudiantes de ingeniería
- Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 19/09/2008 – 11/06/2009  
Importe: 900 €  
Director: **José Salvador Sánchez**
- [9] Título: La importancia de la cooperación en equipo y la innovación en la gestión empresarial para los estudiantes de ingeniería en un entorno turbulento
- Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 18/11/2009 – 14/06/2010  
Importe: 950 €  
Director: **José Salvador Sánchez**
- [9] Título: Diseño experimental de un estudio clínico aleatorio: proyecto piloto para la introducción práctica del método científico en el grado de Medicina
- Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 18/11/2013 – 14/06/2014  
Importe: 300 €  
Director: Óscar Coltell

- [10] Títol: Integració vertical de l'orientació de la investigació en el grau en Medicina  
 Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
 Període: 14/11/2017 – 14/06/2018  
 Importe: 300 €  
 Director: Óscar Coltell
- [11] Títol: Innovació en la docència en les assignatures d'eines informàtiques per a comunicadors i comunicadores  
 Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
 Període: 14/11/2017 – 14/06/2018  
 Importe: 150 €  
 Director: Manuel Mollar
- [12] Títol: Innovació en la docència en les assignatures d'eines informàtiques per a comunicadors i comunicadores  
 Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
 Període: 01/09/2018 – 31/07/2019  
 Importe: 300 €  
 Director: Manuel Mollar, Ricardo Chalmeta
- [13] Títol: Cap al TFG i més enllà: il·lusió i coordinació docent en el Grau de Publicitat i RRPP  
 Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
 Període: 01/09/2018 – 31/07/2019  
 Importe: 300 €  
 Director: Eloísa Nos Aldás, Carlos Fanjul Peyró

## 2.4 Publicaciones de carácter docente

- [1] **Sánchez, J.S.**; Chalmeta, R.; Coltell, O.; Monfort P. and Campos, C.; *Ingeniería de Proyectos Informáticos: Actividades y Procedimientos*, Col·lecció Universitat, No. 12, Ed. Publicacions de la Universitat Jaume I, ISBN 84-8021-408-2 (2003), 172 pàgines
- [2] Campos, C.; Monfort P.; Coltell, O.; Chalmeta, R.; **Sánchez, J.S.**; *Ingeniería de Proyectos Informáticos: Métodos y Técnicas*, Col·lecció Universitat, No. 13, Ed. Publicacions de la Universitat Jaume I, ISBN 84-8021-422-8 (2003), 274 pàgines
- [4] Coltell, O.; Tosca, R.; Granell, X.; Lizán, L.V.; Latorre, P.; **Sánchez, J.S.**; “Los grados de lujo en tiempos de crisis: propuesta para la revisión racional de la asignatura de nuevas tecnologías de información en el grado en Medicina”, IV

- Jornada Nacional sobre Estudios Universitarios, ISBN 978-84-8021-942-6, pp. 311-320, Castelló de la Plana (España), 2013
- [4] Coltell, O.; Tosca, R.; Granell, X.; **Sánchez, J.S.**; Latorre, P.; Lizán, L.V.; “Introduction of the scientific method in the new Medicine degree of the Universitat Jaume I: The experience in the ‘Computer Resources and Information Research’ course”, 7<sup>th</sup> International Technology, Education and Development Conference, ISBN 978-84-616-2661-8, pp. 6237-6242, Valencia (España), 2013
- [5] Coltell, O.; Tosca, R.; Granell, X.; **Sánchez, J.S.**; Latorre, P.; Lizán, L.V.; “Estrategias y tecnologías de la información para la coordinación de asignaturas multidisciplinares y multitareas en el grado de Medicina en la Universitat Jaume I: experiencia con la asignatura ‘Recursos Informáticos y Documentación’”, Simposio-Taller XIX Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática, ISBN 978-84-695-8091-2, pp. 61-67, Castelló de la Plana (España), 2013
- [6] Coltell, O.; Tosca, R.; Granell, X.; Lizán, L.V.; Latorre, P.; **Sánchez, J.S.**; “Experimental design of a randomized clinical trial: A pilot project for the practical introduction of scientific method in the degree of Medicine”, 8<sup>th</sup> International Technology, Education and Development Conference, ISBN 978-84-616-8412-0, pp. 2969-2977, Valencia (España), 2014
- [7] Coltell, O.; Granell, X.; Tosca, R.; Latorre, P.; **Sánchez, J.S.**; Lizán, L.V.; Ros-Bernal, F.; Martínez-Cadenas, C.; “Designing serious games for learning support in Medicine studies: A specific method to elicit and formalize requirements”, 44<sup>th</sup> IEEE Conference on Frontiers in Education, ISBN 978-1-4799-3921-3, pp. 1039-1042, Madrid (España), 2014
- [8] Coltell, O.; Granell, X.; Tosca, R.; Lizán, L.V.; Latorre, P.; **Sánchez, J.S.**; Ros-Bernal, F.; Martínez-Cadenas, C.; “Videogames-based learning in medical studies: Educational needs and formalization of technical requirements”, 7<sup>th</sup> International Conference on Education, Research and Innovation, ISBN 978-84-617-2484-0, pp. 1039-1042, Sevilla (España), 2014
- [9] Coltell, O.; Rebagliato, M.L.; Ibáñez, M.V.; Tosca, R.; Granell, X.; **Sánchez, J.S.**; Latorre, P.; Lizán, L.V.; Martínez-Cadenas, C. “Implementation of the scientific method roadmap into the Medicine degree of the Universitat Jaume I by deconstruction of subjects”, 8<sup>th</sup> International Conference of Education, Research and Innovation, ISBN: 978-84-608-2657-6, pp. 3903-3909, Sevilla (España), 2015
- [10] Coltell, O.; Rebagliato, M.L.; Tosca, R.; Granell, X.; Latorre, P.; Ibáñez, M.V.; **Sánchez, J.S.**; Lizán, L.V.; Martínez-Cadenas, C. “Applying the project-based learning approach in the integration of the scientific method roadmap into the Medicine degree at the Universitat Jaume I (Spain)”, 10<sup>th</sup> International Technology, Education and Development Conference, Valencia (España), 2016
- [11] Chalmeta, R.; **Sánchez, J.S.**; Mollar, M.; “Experience in the development of a computer course for Agrifood Engineering”, 12<sup>th</sup> International Technology, Edu-

- cation and Development Conference, ISBN 978-84-697-9480-7, pp. 2270-2273, Valencia (España), 2018
- [12] **Sánchez, J.S.**; Chalmeta, R.; Mollar, M.; “Some experiences in the development of a curriculum design in pattern recognition for a Master’s degree”, 12<sup>th</sup> International Technology, Education and Development Conference, ISBN 978-84-697-9480-7, pp. 2274-2277, Valencia (España), 2018
- [13] Mollar, M.; Chalmeta, R.; **Sánchez, J.S.**; “Experience in the development of a computer networking course”, 11<sup>st</sup> International Conference on Education and New Learning Technologies, ISBN 978-84-09-12031-4, pp. 629-633, Palma de Mallorca (España), 2019
- [14] Chalmeta, R.; Mollar, M.; **Sánchez, J.S.**; “Information systems analysis and design course for computer engineering”, 11<sup>st</sup> International Conference on Education and New Learning Technologies, ISBN 978-84-09-12031-4, pp. 634-638, Palma de Mallorca (España), 2019

## 2.5 Otros cursos impartidos

- Cursos de Formación Profesional Ocupacional en Informática, financiados por la Consellería de Trabajo y Seguridad Social de la Generalitat Valenciana, y organizados por la Fundació Universitat Jaume I – Empresa, 1993–1997
- Cursos de Formación en Materia de Comercio, financiados por la Consellería de Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat Valenciana, y organizados por la Fundació Universitat Jaume I – Empresa, 2002–2003 y 2003–2004
- Master en Administración de Empresas, especialidad E-Business y Nuevas Tecnologías (módulos de “Tecnologías de la Información” e “Instrumentos de Decisión”), organizado por la Universitat Jaume I, 2003–2004, 2004–2005 y 2005–2006
- Curso de Formación Superior “Visión por Computador y Aplicaciones”, organizado por la Universitat Jaume I, 2004–2005



## 2.6 Trabajos de investigación dirigidos

- M<sup>a</sup> Teresa Lozano Albalate – “Aplicación de herramientas basadas en NCN para la reducción del tamaño del conjunto de entrenamiento” (6 créditos, Programa de Doctorado “Métodos Informáticos Avanzados”), abril de 2003
- Fernando D. Vázquez Mesa – “Algoritmos de edición y condensado como herramienta en los algoritmos de aprendizaje continuo” (3 créditos, Programa de Doctorado “Métodos Informáticos Avanzados”), junio de 2003
- Rosa María Valdovinos Rosas – “Nuevos métodos de integración, aprendizaje y toma de decisiones con sistemas múltiples de clasificación” (12 créditos, Programa de Doctorado “Sistemas Informáticos Avanzados”), diciembre 2005
- Fernando D. Vázquez Mesa – “Filtrado de la muestra de entrenamiento en aprendizaje parcialmente supervisado” (9 créditos, Programa de Doctorado “Sistemas Informáticos Avanzados”), diciembre 2005
- Damaris Pascual González – “Agrupamiento no paramétrico basado en densidad local para distribuciones multimodales con solapamiento” (12 créditos, Programa de Doctorado “Sistemas Informáticos Avanzados”), octubre 2006
- Vicente García Jiménez – “Tratamiento de conjuntos de datos desbalanceados” (12 créditos, Programa de Doctorado “Sistemas Informáticos Avanzados”), mayo 2007
- Mónica Millán Giraldo – “Estudio y comparación de técnicas de aprendizaje y clasificación online para flujos de datos estáticos” (Trabajo Fin de Máster en “Sistemas Inteligentes”), septiembre 2008
- Stefan Mühlbauer – “Recent droughts and the impact of North Atlantic Oscillation. A spatio-temporal analysis based on the Vegetation Temperature Condition Index (VTCI) in Iberia” (Trabajo Fin de Máster en “Geospatial Technologies”), febrero 2013
- Javier Soto Carceller – “Selección de características en credit scoring” (Trabajo Fin de Máster en “Sistemas Inteligentes”), abril 2013

## 2.7 Cargos de gestión

Representante del Departamento de Informática en la Comisión de Titulación de Ingeniería Técnica en Diseño Industrial	Sep. 1993 – Jun. 1996
Vocal de la Junta de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales	Mar. 1994 – Mayo 1998
Director del Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos. Departamento de Informática	Jun. 1995 – Feb. 1997
Vocal de la Junta Permanente del Departamento de Informática	Jun. 1995 – Feb. 1997
Vocal de la Comisión de Contratación del Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos. Departamento de Informática	Jun. 1995 – Feb. 1997
Representante del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos en la Comisión de Titulación de Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas	Sep. 2000 – Mayo 2001
Miembro del Claustro de la Universitat Jaume I	Abr. 2001 – Mar. 2002 Oct. 2012 – Mayo 2014
Miembro de la Comisión Interna para la Reforma de los Planes de Estudio de la Licenciatura en Filología Inglesa	Oct. 2002 – Jun. 2003
Coordinador de Proyectos Fin de Carrera en la titulación de Ingeniería Informática	Sep. 2003 – Oct. 2006
Director del proyecto Plan Estratégico para la adecuación de asignaturas al nuevo Plan de Estudios de Ing. Informática	Nov. 2004 – Ene. 2006
Director de proyecto Plan Estratégico para la creación de material docente	Ene. 2004 – Dic. 2006
Vocal de la Junta Permanente del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos	Jun. 2009 – sigue
Vocal de la Comisión de Investigación y Doctorado	Mar. 2013 – sigue
Coordinador Programa de Doctorado en Informática	Oct. 2013 – sigue

### 3. Actividad investigadora

#### 3.1 Participación en proyectos de investigación

- [1] Título: Planificación de tareas con visión artificial  
Referencia: B-41-IN  
Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa  
Periodo: 01/07/1993 – 30/06/1994  
Importe: 2.906,49 €  
Investigador principal: Ángel P. del Pobil
- [2] Título: Inspección visual de azulejos para su clasificación automática  
Referencia: P1A94-23  
Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa  
Periodo: 01/01/1995 – 02/01/1997  
Importe: 21.525,25 €  
Investigador principal: Filiberto Pla
- [3] Título: Determinación automática de la calidad de frutos cítricos en líneas de confección  
Referencia: GV-2110/94  
Entidad financiadora: Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. Generalitat Valenciana  
Periodo: 01/01/1995 – 31/12/1997  
Importe: 22.147,30 €  
Investigador principal: Filiberto Pla
- [4] Título: Control de calidad del producto en centrales hortofrutícolas mediante sensores físicos y visión artificial  
Referencia: AGF95-0712-C03-01  
Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Educación y Cultura  
Periodo: 01/07/1995 – 01/01/1998  
Importe: 21.816,74 €  
Investigador principal: Filiberto Pla

- [5] Título: Aspectos relativos a la mejora y adaptación de la aplicación de técnicas de clasificación de patrones en el control de calidad visual de azulejos  
Referencia: P1B96-13  
Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa  
Periodo: 06/11/1996 – 07/11/1998  
Importe: 14.304,09 €  
Investigador principal: Filiberto Pla
- [6] Título: Generalización de los módulos de selección de características y de clasificación en un sistema de visión artificial para el control de calidad  
Referencia: P1B98-03  
Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa  
Periodo: 06/11/1998 – 06/11/2000  
Importe: 13.612,92 €  
Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [7] Título: Análisis y desarrollo de técnicas eficientes para la clasificación basada en criterios de vecindad. Aplicación a la visión artificial y al reconocimiento automático del habla  
Referencia: GV98-14-134  
Entidad financiadora: Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. Generalitat Valenciana  
Periodo: 01/01/1999 – 31/12/2000  
Importe: 9.345,73  
Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [8] Título: Desarrollo de sensores de visión y su aplicación al control distribuido de calidad de frutos  
Referencia: 1FD97-0977-C02-02  
Entidad financiadora: FEDER – CICYT. Ministerio de Educación y Cultura  
Periodo: 01/10/1999 – 30/09/2001  
Importe: 68.815,89 €  
Investigador principal: Filiberto Pla

- [9] Título: Aplicación de técnicas de clasificación no paramétricas y redes neuronales al control de calidad y selección de productos en sistemas de visión artificial
- Referencia: TIC1999-0562
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Educación y Cultura
- Periodo: 31/12/1999 – 31/12/2000
- Importe: 6.731,34 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [10] Título: Técnicas avanzadas de reconocimiento de formas y sus aplicaciones en procesos industriales y comerciales (TAR)
- Referencia: TIC2000-1703-C03-03
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia y Tecnología
- Periodo: 18/12/2000 – 28/12/2003
- Importe: 25.242,51 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [11] Título: Técnicas de análisis de texturas en color. Aplicaciones a la caracterización y clasificación de gres porcelánico
- Referencia: P1-1B2000-01
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 01/01/2001 – 01/01/2003
- Importe: 28.403,23 €
- Investigador principal: Pedro García
- [12] Título: Estudio de técnicas de integración sensorial y desarrollo de sensores electrónicos y de imagen para el control de calidad fitosanitaria de frutos en centrales de proceso post-cosecha
- Referencia: DPI2001-2956-C02-02
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia y Tecnología
- Periodo: 28/12/2001 – 27/12/2004
- Importe: 102.983 €
- Investigador principal: Pedro García
- [13] Título: Smart multispectral system for commercial applications – SmartSpectra
- Referencia: IST-2001-37306
- Entidad financiadora: Unión Europea
- Periodo: 01/07/2002 – 31/12/2005
- Importe: 412.976 €
- Investigador principal: Filiberto Pla

- [14] Título: Técnicas de selección de características y de prototipos. Aplicación al problema de la detección de defectos en las frutas
- Referencia: P1-1B2002-07
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 15/11/2002 – 15/11/2004
- Importe: 12.520 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [15] Título: Tratamiento, indexación y recuperación de información a partir de grandes volúmenes de datos mediante reconocimiento de formas. Aplicaciones en reconocimiento y búsqueda de imágenes (TIRIG)
- Referencia: TIC2003-08496-C04-03
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia y Tecnología
- Periodo: 01/12/2003 – 30/11/2006
- Importe: 87.400 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [16] Título: Reducción de la información en modelos de fusión de clasificadores. Aplicación en un sistema de visión por computador para la detección de defectos en frutas
- Referencia: GV04A/705
- Entidad financiadora: Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. Generalitat Valenciana
- Periodo: 01/01/2004 – 31/12/2005
- Importe: 13.000 €
- Investigador principal: Ramón A. Mollineda
- [17] Título: Métodos y sistemas novedosos para el reconocimiento de patrones y la minería de datos
- Referencia: SEP-2003-C02-44225
- Entidad financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (México)
- Periodo: 01/02/2004 – 31/01/2007
- Importe: 710.500 Pesos Mexicanos
- Investigador principal: Ricardo Barandela

- [18] Título: Combinación de clasificadores. Aplicación al problema de la detección de defectos en frutas con imágenes multiespectrales
- Referencia: P1-1B2004-08
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 01/12/2004 – 30/11/2006
- Importe: 12.500 €
- Investigador principal: José Martínez Sotoca
- [19] Título: Contribución al diseño de futuras misiones ESA de observación de la Tierra mediante análisis y extracción automática de información de imágenes hiperespectrales
- Referencia: ESP2004-06255-C05-05
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia y Tecnología
- Periodo: 13/12/2004 – 12/12/2005
- Importe: 4.140 €
- Investigador principal: Filiberto Pla
- [20] Título: Desarrollo de un sistema integrado de procesamiento de imágenes hiperespectrales de observación de la Tierra aplicable a futuras misiones de la ESA (DATASAT)
- Referencia: ESP2004-06255-C05-05
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Educación y Ciencia
- Periodo: 31/12/2005 – 30/12/2008
- Importe: 136.850 €
- Investigador principal: Filiberto Pla
- [21] Título: Tratamiento, indexación y recuperación de información a partir de grandes volúmenes de datos mediante reconocimiento de formas
- Referencia: ACOMP06/050
- Entidad financiadora: Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia. Generalitat Valenciana
- Periodo: 01/01/2006 – 31/12/2006
- Importe: 2.240 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**

- [22] Título: Diseño e integración de técnicas de reconocimiento de formas para control de calidad mediante visión artificial y análisis de imágenes (DIRFAI)
- Referencia: DPI2006-15542-C04-03
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Educación y Ciencia
- Periodo: 01/10/2006 – 30/09/2009
- Importe: 93.896 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [23] Título: Multimodal Interaction in Pattern Recognition and Computer Vision (MIPRCV)
- Referencia: CSD2007-00018
- Entidad financiadora: Consolider – Ingenio 2010. Ministerio de Educación y Ciencia
- Periodo: 01/10/2007 – 30/09/2012
- Importe: 604.800 €
- Investigador principal: Enrique Vidal
- [24] Título: Reconocimiento automático de género, edad y grupo racial a través de técnicas de visión por computador y reconocimiento de formas. Aplicación a un sistema automático de caracterización demográfica de los espectadores de un sistema de publicidad para taxis
- Referencia: P1-1B2007-60
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 15/12/2007 – 14/12/2009
- Importe: 13.260 €
- Investigador principal: Ramón A. Mollineda
- [25] Título: Metodologías avanzadas en observación de la Tierra: calibración de datos ópticos y extracción de la información (EODIX)
- Referencia: AYA2008-05965-C04-04/ESP
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia e Innovación
- Periodo: 01/01/2009 – 31/12/2011
- Importe: 254.100 €
- Investigador principal: Pedro García



- [26] Título: Técnicas interactivas y adaptativas para sistemas automáticos de reconocimiento, aprendizaje y percepción
- Referencia: TIN2009-14205-C04-04
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia e Innovación
- Periodo: 01/01/2010 – 31/12/2012
- Importe: 90.024 €
- Investigador principal: Ramón A. Mollineda
- [27] Título: Análisis y reconocimiento de la forma de andar: integración en un sistema multimodal de caracterización demográfica
- Referencia: P1-1B2009-04
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 15/12/2009 – 14/12/2012
- Importe: 23.715 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [28] Título: Tecnologías basadas en auto-estereoscopia para la visualización 3D de modelos gráficos y escenas reales
- Referencia: PROMETEO/2010/028
- Entidad financiadora: Conselleria de Educació. Generalitat Valenciana
- Periodo: 01/01/2010 – 31/12/2013
- Importe: 103.900 €
- Investigador principal: Filiberto Pla
- [29] Título: Identificación biométrica mediante fusión de análisis facial y de la forma de andar. Aplicación a problemas en entornos reales
- Referencia: P1-1B2012-22
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 01/01/2013 – 31/12/2015
- Importe: 15.708 €
- Investigador principal: Ramón A. Mollineda
- [30] Título: Aprendizaje automático para el análisis y explotación de datos masivos
- Referencia: TIN2013-46522-P
- Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Economía y Competitividad
- Periodo: 01/01/2014 – 31/12/2017
- Importe: 23.005,13 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**

- [31] Título: Visualización interactiva 3D: modelos geométricos, gráficos, aprendizaje y generación de contenido  
Referencia: PROMETEOII/2014/062  
Entidad financiadora: Conselleria de Educació. Generalitat Valenciana  
Periodo: 01/01/2014 – 31/12/2017  
Importe: 93.215 €  
Investigador principal: Filiberto Pla
- [32] Título: Análisis automático de alteraciones de la marcha y la postura en pacientes de Párkinson mediante visión por computador (Parkinsonian gait analysis)  
Referencia: P1-1B2015-74  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 01/01/2016 – 31/12/2018  
Importe: 18.288 €  
Investigador principal: Ramón A. Mollineda
- [33] Título: Metodologías de aprendizaje automático para el análisis y el preprocesado de datos en problemas de Big Data  
Referencia: UJI-B2018-49  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 01/01/2019 – 31/12/2021  
Importe: 8.640 €  
Investigador principal: **José Salvador Sánchez**

### 3.2 Participación en contratos de I+D+i con empresas

- [1] Título del proyecto: Sistema de clasificación de frutos por inspección visual  
Empresa financiadora: MAXFRUT, S.L.  
Periodo: 01/06/1998 – 30/11/1998  
Importe: 13.222,27 €  
Investigador principal: Filiberto Pla
- [2] Título del proyecto: Extensiones del sistema de clasificación de frutos por visión artificial MAXSORTER  
Empresa financiadora: MAXFRUT, S.L.  
Periodo: 15/02/2000 – 15/12/2000  
Importe: 30.050,61 €  
Investigador principal: Filiberto Pla

- [3] Título del proyecto: Sensor de orientación por marcas basado en láser  
 Empresa financiadora: TECNOPAMIC, S.A.  
 Periodo: 18/12/2001 – 18/12/2002  
 Importe: 12.260 €  
 Investigador principal: José Miguel Sanchiz
- [4] Título del proyecto: Selección de frutos por defectos genéricos e implementación del módulo de visión del MAXSORTER en un sistema de bajo coste. Estudio preliminar y análisis de viabilidad  
 Empresa financiadora: MAXFRUT, S.L.  
 Periodo: 20/03/2002 – 20/12/2002  
 Importe: 25.400 €  
 Investigador principal: Filiberto Pla
- [5] Título del proyecto: Selección de frutos por defectos genéricos e implementación del módulo de visión del MAXSORTER en un sistema de bajo coste. Implementación y pruebas  
 Empresa financiadora: MAXFRUT, S.L.  
 Periodo: 20/12/2002 – 31/12/2003  
 Importe: 25.400 €  
 Investigador principal: Filiberto Pla
- [6] Título del proyecto: Sistema sensor y de control de un vehículo industrial autónomo  
 Empresa financiadora: TECNOPAMIC, S.A.  
 Periodo: 02/01/2003 – 02/01/2004  
 Importe: 30.000 €  
 Investigador principal: José Miguel Sanchiz

### 3.3 Otras ayudas a la investigación

- [1] Título del proyecto: Proyecto de formación del grupo de investigación de inteligencia artificial y robótica  
 Tipo de ayuda: Proyectos de formación de personal docente e investigador  
 Referencia: A-36-IN  
 Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa  
 Periodo: 1/07/1993 – 30/06/1994  
 Importe: 27.545,18 €  
 Investigador principal: Ángel P. del Pobil

- [2] Título del proyecto: Ayuda para el grupo de visión por ordenador  
 Tipo de ayuda: Ayudas para grupos de investigación  
 Referencia: GR00-117  
 Entidad financiadora: Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. Generalitat Valenciana  
 Periodo: 01/01/2000 – 31/12/2000  
 Importe: 14.424,29 €  
 Investigador principal: Filiberto Pla
- [3] Título del proyecto: Red Temática de Reconocimiento de Formas y sus Aplicaciones  
 Tipo de ayuda: Acción Complementaria. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica  
 Referencia: TIC2001-5057-E  
 Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia  
 Periodo: 01/06/ 2002 – 31/07/2003  
 Importe: 30.000 €  
 Investigador principal: Filiberto Pla
- [4] Título del proyecto: Análisis de técnicas avanzadas de selección de prototipos, métodos para el tratamiento de problemas de distribución de clases no balanceadas y técnicas de escalado para el tratamiento de datos masivos  
 Tipo de ayuda: Estancias de profesores e investigadores extranjeros en régimen de año sabático en España  
 Referencia: SAB2001-0004  
 Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
 Periodo: 01/06/2002 – 31/10/2002  
 Importe: 16.800 €  
 Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [5] Título del proyecto: Análisis y desarrollo de técnicas de reconocimiento estadístico de formas para el tratamiento de muestras no balanceadas, escalado de algoritmos y muestras incompletas  
 Tipo de ayuda: Estancias para investigadores extranjeros en la Universitat Jaume I  
 Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa  
 Periodo: 01/11/ 2002 – 31/03/2003  
 Importe: 8.700 €  
 Investigador principal: **José Salvador Sánchez**

- [6] Título del proyecto: Classifier ensembles and fuzzy techniques in prototype selection  
 Tipo de ayuda: Estancias de Profesores de Universidad en Centros de Enseñanza Superior y de Investigación Extranjeros  
 Referencia: PR2004-0328  
 Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
 Periodo: 01/06/ 2004 – 31/08/2004  
 Importe: 9.200 €  
 Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [7] Título del proyecto: Ayuda para el grupo de visión por ordenador  
 Tipo de ayuda: Ayudas para grupos de investigación, desarrollo e innovación  
 Entidad financiadora: Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. Generalitat Valenciana  
 Periodo: 01/01/2004 – 31/12/2004  
 Importe: 12.700 €  
 Investigador principal: Filiberto Pla
- [8] Título del proyecto: Red Española de Minería de Datos y Aprendizaje Automático  
 Tipo de ayuda: Acción complementaria. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007  
 Referencia: TIN2004-21343-E  
 Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia  
 Periodo: 01/04/ 2005 – 31/03/2006  
 Importe: 12.000 €  
 Investigador principal: José Cristóbal Riquelme
- [9] Título del proyecto: Red Temática de Reconocimiento de Formas y sus Aplicaciones  
 Tipo de ayuda: Acción complementaria. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica  
 Referencia: TIC2002-12744-E  
 Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología  
 Periodo: 01/06/ 2004 – 31/07/2006  
 Importe: 36.000 €  
 Investigador principal: Filiberto Pla

- [10] Título del proyecto: Red Valenciana de Reconocimiento de Formas y sus Aplicaciones
- Tipo de ayuda: Acciones especiales de I+D+i
- Referencia: AE06/021
- Entidad financiadora: Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia. Generalitat Valenciana
- Periodo: 01/01/ 2006 – 31/12/2006
- Importe: 2.000 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- 
- [11] Título del proyecto: Combining classifiers and prototype selection for learning in partially supervised environments
- Tipo de ayuda: Estancias de Profesores de Universidad en Centros de Enseñanza Superior y de Investigación Extranjeros
- Referencia: PR2006-0217
- Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Periodo: 01/09/2006 – 31/05/2007
- Importe: 26.300 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- 
- [12] Título del proyecto: Red Española de Minería de Datos y Aprendizaje Automático
- Tipo de ayuda: Acción complementaria. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007
- Referencia: TIN2006-27675-E
- Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
- Periodo: 01/01/2007 – 31/12/2007
- Importe: 15.000 €
- Investigador principal: José Cristóbal Riquelme
- 
- [13] Título del proyecto: Red Valenciana de Reconocimiento de Formas y Aprendizaje Automático
- Tipo de ayuda: Acciones especiales de I+D+i
- Referencia: AE/2007/103
- Entidad financiadora: Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia. Generalitat Valenciana
- Periodo: 01/01/ 2007 – 31/12/2007
- Importe: 2.500 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**

- [14] Título del proyecto: Implementación de opción de rechazo y aprendizaje incremental empleando SVM y redes neuronales modulares
- Tipo de ayuda: Estancias para investigadores extranjeros en la Universitat Jaume I
- Referencia: INV-2007-14
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 17/03/2008 – 17/09/2008
- Importe: 8.700 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- 
- [15] Título del proyecto: Diseño e integración de técnicas de reconocimiento de formas para control de calidad mediante visión artificial y análisis de imágenes
- Tipo de ayuda: Ayudas para la formación de personal de apoyo en organismos de investigación de la Comunitat Valenciana. Programa Gerónimo Forteza
- Referencia: FPA/2009/078
- Entidad financiadora: Conselleria de Educació. Generalitat Valenciana
- Periodo: 01/07/2009 – 31/12/2009
- Importe: 9.300 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- 
- [16] Título del proyecto: Técnicas de aprendizaje y clasificación on-line para sistemas multimodales de reconocimiento de formas
- Tipo de ayuda: Estancias para investigadores extranjeros en la Universitat Jaume I
- Referencia: INV-2009-08
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 01/03/ 2010 – 31/05/2010
- Importe: 5.700 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- 
- [17] Título del proyecto: AERFAI International Summer School on Pattern Recognition and Machine Learning in Multimedia Systems
- Tipo de ayuda: Acciones complementarias a proyectos de investigación fundamental no orientada – Modalidad E
- Referencia: TIN2010-08987-E
- Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
- Periodo: 01/01/ 2010 – 31/12/2010
- Importe: 3.500 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**

- [18] Título del proyecto: Incorporación de técnicas de aprendizaje y clasificación on-line para un sistema multimodal de caracterización demográfica
- Tipo de ayuda: Estancias para investigadores extranjeros en la Universitat Jaume I
- Referencia: INV-2010-16
- Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa
- Periodo: 15/02/2011 – 30/04/2011
- Importe: 4.950 €
- Investigador principal: **José Salvador Sánchez**
- [19] Título del proyecto: Red Española de Posicionamiento y Navegación de Interiores
- Tipo de ayuda: Acción Dinamización “Redes de Excelencia”. Plan Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia 2013-2016
- Referencia: TEC2015-71426-REDT
- Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
- Periodo: 01/01/ 2015 – 31/12/2016
- Importe: 30.000 €
- Investigador principal: José Luis Lázaro Galilea
- [20] Título del proyecto: Red Temática de Inteligencia Artificial
- Tipo de ayuda: Registro Permanente de Redes Temáticas de Colaboración Académica UAEM
- Referencia: 492/REDP2019
- Entidad financiadora: Universidad Autónoma del Estado de México
- Periodo: 27/08/2019 – 27/08/2020
- Importe: 30.000 €
- Investigador principal: Rosa María Valdovinos Rosas
- [21] Título del proyecto: Técnicas de Estimación 3D en Sensores de Imagen y Rango: Aplicaciones en Realidad Aumentada
- Tipo de ayuda: Subvenciones para grupos de investigación consolidables-AICO 2020
- Referencia: AICO/2020/018
- Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
- Periodo: 01/01/ 2020 – 31/12/2021
- Importe: 40.000 €
- Investigador principal: Filiberto Pla



### 3.4 Resumen de proyectos, contratos de I+D+i y otras ayudas

<b>Investigador principal en proyectos de investigación</b>	<b>11</b>
CICYT	5
Generalitat Valenciana	2
Fundació Caixa Castelló – Bancaixa / Universitat Jaume I <sup>1</sup>	4
<b>Participación en proyectos de investigación</b>	<b>22</b>
Unión Europea	1
Consolider – Ingenio 2010	1
CICYT	7
CONACYT México	1
Generalitat Valenciana	4
Fundació Caixa Castelló – Bancaixa/ Universitat Jaume I	8
<b>Participación en contratos de I+D+i</b>	<b>6</b>
<b>Otras ayudas a la investigación</b>	<b>21</b>
Investigador principal	11
Otro tipo de participación	10

### 3.5 Dirección de becas

- [1] Becario/a: Mary Christine Ainslie  
Tipo de beca: Beca de colaboración  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 01/11/2001 – 30/06/2002
- [2] Becario/a: Ligia Beleño Montagut  
Tipo de beca: Programa de Cooperación Interuniversitaria AL.E  
Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional, Ministerio de Asuntos Exteriores  
Periodo: 11/03/2002 – 30/06/2002
- [3] Becario/a: Javier Lobato Broto  
Tipo de beca: Proyecto de Investigación  
Entidad financiadora: Fundació Caixa Castelló – Bancaixa  
Periodo: 15/01/2003 – 15/09/2003

---

<sup>1</sup> Proyectos evaluados por la ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva).

- [4] Becario/a: Rosa María Valdovinos Rosas  
 Tipo de beca: Programa Alþan (becas de alto nivel de la Unión Europea para América Latina)  
 Referencia: E04D033674MX  
 Entidad financiadora: Unión Europea  
 Periodo: 20/10/2004 – 31/07/2006
- [5] Becario/a: Damaris Pascual González  
 Tipo de beca: Proyecto de Investigación  
 Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia y Tecnología  
 Periodo: 18/02/2005 – 17/08/2005  
 22 de mayo de 2006 – 5/09/2006
- [6] Becario/a: Fernando Daniel Vázquez Mesa  
 Tipo de beca: Proyecto de Investigación  
 Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia y Tecnología  
 Periodo: 01/11/2005 – 30/04/2006
- [7] Becario/a: Vicente García Jiménez  
 Tipo de beca: Proyecto de Investigación  
 Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia y Tecnología  
 Periodo: 01/02/2006 – 31/07/2006
- [8] Becario/a: Roberto Alejo Eleuterio  
 Tipo de beca: Proyecto de Investigación  
 Entidad financiadora: CICYT. Ministerio de Ciencia y Tecnología  
 Periodo: 01/02/2006 – 31/07/2006
- [9] Becario/a: Vicente García Jiménez  
 Tipo de beca: Beca de Colaboración de Tercer Ciclo  
 Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
 Periodo: 01/12/2006 – 30/04/2007
- [10] Becario/a: Mónica Millán Giraldo  
 Tipo de beca: Beca de Formación de Personal Investigador (FPI)  
 Referencia: BES-2007-16184  
 Entidad financiadora: Ministerio de Educación  
 Periodo: 01/10/2007 – 30/09/2011

- [11] Becario/a: Raúl Martín Félez  
Tipo de beca: Beca de Formación de Personal Investigador (FPI)  
Referencia: PREDOC/2008/04  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 01/04/2009 – 31/03/2013
- [12] Becario/a: Manuela Núñez Redó  
Tipo de beca: Ayudas para la Formación de Personal de Apoyo. Programa “Gerónimo Forteza”  
Referencia: FPA/2009/078  
Entidad financiadora: Generalitat Valenciana  
Periodo: 01/07/2009 – 31/12/2009
- [13] Becario/a: Javier Ortells Lorenzo  
Tipo de beca: Beca de Formación de Personal Investigador (FPI)  
Referencia: PREDOC/2012/05  
Entidad financiadora: Universitat Jaume I  
Periodo: 01/04/2013 – 31/03/2017

## 3.6 Publicaciones de investigación

### 3.6.1 Artículos en revistas internacionales (indexadas en JCR)

- [A1] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Prototype selection for the nearest neighbour rule through proximity graphs”, *Pattern Recognition Letters*, Vol. 18, No. 6, pp. 507-513, 1997  
F. Impacto 0.304      Posición Q3: 29(54)
- [A2] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “On the use of neighbourhood-based non-parametric classifiers”, *Pattern Recognition Letters*, Vol. 18, No. 11-13, pp. 1179-1186, 1997  
F. Impacto 0.304      Posición Q3: 29(54)
- [A3] **Sánchez, J.S.**; “Neighbourhood-based learning and classification: alternative methods and comparative analysis”, *AI Communications*, Vol. 11, No. 1, pp. 77-79, 1998  
F. Impacto 0.406      Posición Q3: 32(62)
- [A4] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Improving the  $k$ -NCN classification rule through heuristic modifications”, *Pattern Recognition Letters*, Vol. 19, No. 13, pp. 1165-1170, 1998  
F. Impacto 0.344      Posición Q3: 36(62)
- [A5] Dasarathy, B.V.; **Sánchez, J.S.**; Townsend, S.; “Nearest neighbor editing and condensing tools – synergy exploitation”, *Pattern Analysis and Applications*, Vol. 3, No. 1, pp. 19-30, 2000  
F. Impacto 0.755      Posición Q2: 25(71)
- [A6] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Advances in pattern recognition and image analysis (Editorial)”, *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, Vol. 16, No. 3, pp. 273-274, 2002  
F. Impacto 0.359      Posición Q2: 51(74)
- [A7] Barandela, R.; **Sánchez, J.S.**; García, V.; Rangel, E.; “Strategies for learning in class imbalance problems”, *Pattern Recognition*, Vol. 36, No. 3, pp. 849-851, 2003  
F. Impacto 1.611      Posición Q2: 22(77)
- [A8] **Sánchez, J.S.**; Barandela, R.; Marqués, A.I.; Alejo, R.; Badenas, J.; “Analysis of new techniques to obtain quality training sets”, *Pattern Recognition Letters*, Vol. 24, No. 7, pp. 1015-1022, 2003  
F. Impacto 0.809      Posición Q3: 41(77)
- [A9] Barandela, R.; **Sánchez, J.S.**; Valdovinos, R.M; “New applications of ensembles of classifiers”, *Pattern Analysis and Applications*, Vol. 6, No. 3, pp. 245-256, 2003  
F. Impacto 0.745      Posición Q3: 47(77)
- [A10] **Sánchez, J.S.**; “High training set size reduction by space partitioning and prototype abstraction”, *Pattern Recognition*, Vol. 37, No. 7, pp. 1561-1564, 2004

- F. Impacto 2.176      Posición Q1: 14(78)
- [A11] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Pattern recognition and image analysis in cybernetic applications (Editorial)“, *Cybernetics & Systems*, Vol. 35, No. 1, pp. 1-2, 2004  
F. Impacto 0.768      Posición Q2: 7(18)
- [A12] Sanz, P.J.; Marín, R.; **Sánchez, J.S.**; “Pattern recognition for autonomous manipulation in robotic systems (Editorial)”; *IEEE Trans. on Systems, Man, and Cybernetics: Part C*, Vol. 35, No. 1, pp. 1-3, 2005  
F. Impacto 0.706      Posición Q2: 7(18)
- [A13] Sanz, P.J.; Marín, R.; **Sánchez, J.S.**; “Including efficient object recognition capabilities in online robots: from a statistical to a neural-network classifier”, *IEEE Trans. on Systems, Man, and Cybernetics: Part C*, Vol. 35, No. 1, pp. 87-96, 2005  
F. Impacto 0.706      Posición Q2: 7(18)
- [A14] Barandela, R.; Ferri, F.J.; **Sánchez, J.S.**; “Decision boundary preserving prototype selection for nearest neighbor classification”; *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, Vol. 19, No. 6, pp. 787-806, 2005  
F. Impacto 0.638      Posición Q3: 55(79)
- [A15] Gasca, E.; **Sánchez, J.S.**; Alonso, R.; “Eliminating redundancy and irrelevance using a new MLP-based feature selection method”, *Pattern Recognition*, Vol. 39, No. 2, pp. 313-315, 2006  
F. Impacto 1.822      Posición Q1: 18(85)
- [A16] **Sánchez, J.S.**; Marqués, A.I.; “An LVQ-based adaptive algorithm for learning from very small codebooks”, *Neurocomputing*, Vol. 69, No. 7-9, pp. 922-927, 2006  
F. Impacto 0.860      Posición Q3: 46(85)
- [A17] Ferri, F.J.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Complexity reduction in efficient prototype-based classification (Editorial)“, *Pattern Recognition*, Vol. 39, No. 2, pp. 161-163, 2006  
F. Impacto 1.822      Posición Q1: 18(85)
- [A18] Lozano, M.T.; Sotoca, J.M.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Pekalska, E.; Duin, R.P.W.; “Experimental study on prototype optimisation algorithms for prototype-based classification in vector spaces”, *Pattern Recognition*, Vol. 39, No. 10, pp. 1827-1838, 2006  
F. Impacto 1.822      Posición Q1: 18(85)
- [A19] Sotoca, J.M.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; “Band selection in multispectral images by minimization of dependent information”, *IEEE Trans. on Systems, Man, and Cybernetics: Part C*, Vol. 37, No. 2, pp. 258-267, 2007  
F. Impacto 0.864      Posición Q2: 46(92)
- [A20] **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; Sotoca, J.M.; “An analysis of how training data complexity affects nearest neighbor classifiers”, *Pattern Analysis and Applications*, Vol. 10, No. 3, pp. 189-201, 2007  
F. Impacto 0.515      Posición Q4: 71(93)

- [A21]García, V.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “On the  $k$ -NN performance in a challenging scenario of imbalance and overlapping”, Pattern Analysis and Applications, Vol. 11, No. 3-4, pp. 269-280, 2008  
F. Impacto 1.367 Posición Q3: 50(94)
- [A22]Pascual, D.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; “Cluster validation using information stability measures”, Pattern Recognition Letters, Vol. 31, No. 6, pp. 454-461, 2010  
F. Impacto 1.235 Posición Q3: 62(108)
- [A23]Millán-Giraldo, M.; **Sánchez, J.S.**; Traver, V.J.; “On-line learning from streaming data with delayed attributes: A comparison of classifiers and strategies”, Neural Computing & Applications, Vol. 20, No. 7, pp. 935-944, 2011  
F. Impacto 0.699 Posición Q3: 80(111)
- [A24]García, V.; **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; “On the effectiveness of preprocessing methods when dealing with different levels of class imbalance”, Knowledge-Based Systems, Vol. 25, No. 1, pp. 13-21, 2012  
F. Impacto 4.104 Posición Q1: 6(115)
- [A25]Marqués, A.I.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “Exploring the behaviour of base classifiers in credit scoring ensembles”, Expert Systems with Applications, Vol. 39, No. 11, pp. 10244-10250, 2012  
F. Impacto 1.854 Posición Q1: 13(79)
- [A26]Marqués, A.I.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “Two-level classifier ensembles for credit risk assessment”, Expert Systems with Applications, Vol. 39, No. 12, pp. 10916-10922, 2012  
F. Impacto 1.854 Posición Q1: 13(79)
- [A27]García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; “On the use of data filtering techniques for credit risk prediction with instance-based models”, Expert Systems with Applications, Vol. 39, No. 18, pp. 13267-13276, 2012  
F. Impacto 1.854 Posición Q1: 13(79)
- [A28]Marqués, A.I.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “On the suitability of resampling techniques for the class imbalance problem in credit scoring”, Journal of the Operational Research Society, Vol. 64, No. 7, pp. 1060-1070, 2013  
F. Impacto 0.911 Posición Q3: 49(79)
- [A29]Marqués, A.I.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “A literature review on the application of evolutionary computing to credit scoring”, Journal of the Operational Research Society, Vol. 64, No. 9, pp. 1384-1399, 2013  
F. Impacto 0.911 Posición Q3: 49(79)
- [A30]Latorre-Carmona, P.; **Sánchez, J.S.**; Fred, A.L.N.; “Advances in pattern recognition applications and methods”, Neurocomputing, Vol. 123, pp. 1-2, 2014  
F. Impacto 2.083 Posición Q2: 36(123)
- [A31]García, V.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “A bias correction function for classification performance assessment in two-class imbalanced problems”, Knowledge-Based Systems, Vol. 59, pp. 66-74, 2014  
F. Impacto 2.947 Posición Q1: 16(123)

- [A32] García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; “An insight into the experimental design for credit risk and corporate bankruptcy prediction systems”, *Journal of Intelligent Information Systems*, Vol. 44, No. 1, pp. 159-189, 2015  
F. Impacto 1.000 Posición Q3: 87(144)
- [A33] García, V.; **Sánchez, J.S.**; “Mapping microarray gene expression data into dissimilarity spaces for tumor classification”, *Information Sciences*, Vol. 294, pp. 362-375, 2015  
F. Impacto 3.364 Posición Q1: 8(144)
- [A34] Cleofas-Sánchez, L.; **Sánchez, J.S.**; García, V.; Valdovinos, R.M.; “Associative learning on imbalanced environments: An empirical study”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 54, pp. 387-397, 2016  
F. Impacto 3.928 Posición Q1: 18(133)
- [A35] Cleofas-Sánchez, L.; García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; “Financial distress prediction using the hybrid associative memory with translation”, *Applied Soft Computing*, Vol. 44, pp. 144-152, 2016  
F. Impacto 3.541 Posición Q1: 21(133)
- [A36] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Marqués, A.I.; Martínez-Peláez, R.; “A regression model based on the nearest centroid neighborhood”, *Pattern Analysis and Applications*, Vol. 21, No. 24, pp. 941-951, 2018  
F. Impacto 1.410 Posición Q3: 92(133)
- [A37] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Rodríguez-Picón, L.A.; Méndez-González, L.C.; Ochoa-Domínguez, H.J.; “Using regression models for predicting the product quality in a tubing extrusion process”, *Journal of Intelligent Manufacturing*, Vol. 30, No. 6, pp. 2535-2544, 2019  
F. Impacto 4.311 Posición Q1: 11(50)
- [A38] García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; “Exploring the synergetic effects of sample types on the performance of ensembles for credit risk and corporate bankruptcy prediction”, *Information Fusion*, Vol. 47, pp. 88-101, 2019  
F. Impacto 13.669 Posición Q1: 2(136)
- [A39] García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; Ochoa-Domínguez, H.J.; “Dissimilarity-based linear models for corporate bankruptcy prediction”, *Computational Economics*, Vol. 53, No. 3, pp. 1019-1031, 2019  
F. Impacto 1.317 Posición Q3: 65(106)
- [A40] Latorre-Carmona, P.; Traver, V.J.; **Sánchez, J.S.**; Tajahuerce, E.; “Online reconstruction-free single-pixel image classification”, *Image and Vision Computing*, Vol. 86, pp. 28-37, 2019  
F. Impacto 3.103 Posición Q1: 21(108)
- [A41] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Marqués, A.I.; “Synergetic application of multi-criteria decision-making models to credit granting decision problems”, *Applied Sciences-Basel*, Vol. 9, No. 23, pp. 5052, 2019  
F. Impacto 2.474 Posición Q2: 32(91)

- [A42] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Marqués, A.I.; Florencia, R.; Rivera, G.; “Understanding the apparent superiority of over-sampling through an analysis of local information for class-imbalanced data”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 158, Article 113026, 2020  
F. Impacto 5.452      Posición Q1: 21(136)
- [A43] Ibarra-Esquer, J.E.; González-Navarro, F.F.; **Sánchez, J.S.**; Flores-Ríos, B.L.; Astorga-Vargas, M.A.; González-Ramírez, M.L.; “Graphical framework for categorizing data capabilities and properties of objects in the Internet of Things”, *IEEE Access*, Vol. 8, pp. 22366-22377, 2020  
F. Impacto 3.745      Posición Q1: 35(156)
- [A44] Guzmán-Ponce, A.; Vadovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; Marcial-Romero, J.R.; “A new under-sampling method to face class overlap and imbalance”, *Applied Sciences-Basel*, Vol. 10, No. 15, pp. 5164, 2020  
F. Impacto 2.474      Posición Q2: 32(91)
- [A45] Guzmán-Ponce, A.; **Sánchez, J.S.**; Vadovinos, R.M.; Marcial-Romero, J.R.; “DBIG-US: A two-stage under-sampling algorithm to face the class imbalance problem”, *Expert Systems with Applications*, 2021  
F. Impacto 5.452      Posición Q1: 21(136)

### 3.6.2 Artículos en las series LNCS/LNAI (indexadas en JCR)

- [B1] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Using proximity and spatial homogeneity in neighbourhood-based classifiers”, *Image Analysis and Processing, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 1310, A. del Bimbo (Ed.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-63507-6, pp. 206-213, 1997
- [B2] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “From the nearest neighbour rule to decision trees”, *Tasks and Methods in Applied Artificial Intelligence, Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 1416, A.P. del Pobil, J. Mira, M. Ali (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-64574-8, pp. 469-478, 1998
- [B3] Ferri, F.J.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Editing prototypes in the finite sample size case using alternative neighbourhoods”, *Advances in Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 1451, A. Amin, D. Dori, P. Pudil, H. Freeman (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-64858-5, pp. 620-629, 1998
- [B4] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Herrero, M.C.; “Using the dual of proximity graphs for binary decision tree design”, *Advances in Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 1876, F.J. Ferri, J.M. Iñesta, A. Amin, P. Pudil (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-67946-4, pp. 482-490, 2000
- [B5] **Sánchez, J.S.**; Barandela, R.; Ferri, F.J.; “On filtering the training prototypes for nearest neighbour classification”, *Topics in Artificial Intelligence, Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 2504, M.T. Escrig et al. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-00011-9, pp. 239-248, 2002



- [B6] Barandela, R.; **Sánchez, J.S.**; García, V.; Ferri, F.J.; “Learning from imbalanced sets through resampling and weighting”, Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2652, F.J. Perales, A.J.C. Campilho, N. Pérez de la Blanca, A. Sanfeliu (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-40217-9, pp. 80-88, 2003
- [B7] Lozano, M.T.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Reducing training sets by NCN-based exploratory procedures”, Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2652, F.J. Perales, A.J.C. Campilho, N. Pérez de la Blanca, A. Sanfeliu (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-40217-9, pp. 453-461, 2003
- [B8] Barandela, R.; Rangel, E. ; **Sánchez, J.S.** ; Ferri, F.J.; “Restricted decontamination for the imbalanced training sample problem”, Progress in Pattern Recognition, Speech and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2905, J. Ruíz-Shulcloper, A. Sanfeliu (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-20590-X, pp. 424-431, 2003
- [B9] Barandela, R.; Valdovinos, R.M. ; **Sánchez, J.S.** ; Ferri, F.J.; “The imbalanced training sample problem: under or over sampling?”, Structural, Syntactic, and Statistical Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3138, A. Fred, T. Caelli, R.P.W. Duin, A. Campilho, D. de Ridder (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-22570-6, pp. 806-814, 2004
- [B10] Lozano, M.T.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Using the geometrical distribution of prototypes for training set condensing”, Current Topics in Artificial Intelligence, Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 3040, R. Conejo, M. Urretavizcaya, J.L. Pérez de la Cruz (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-22218-9, pp. 618-627, 2004
- [B11] Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; Sotoca, J.M.; “Data characterization for effective prototype selection”, Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3523, J.S. Marques, N. Pérez de la Blanca, P. Pina (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-26154-0, pp. 27-34, 2005
- [B12] Vázquez, F.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “A stochastic approach to Wilson’s editing algorithm”, Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3523, J.S. Marques, N. Pérez de la Blanca, P. Pina (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-26154-0, pp. 35-42, 2005
- [B13] Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; Barandela, R.; “Dynamic and static weighting in classifier fusion”, Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3523, J.S. Marques, N. Pérez de la Blanca, P. Pina (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-26154-0, pp. 59-66, 2005
- [B14] Micó, L.; Moreno-Seco, F.; **Sánchez, J.S.**; Sotoca, J.M.; Mollineda, R.A.; “On the use of different classification rules in an editing task”, Advances in Statistical, Structural and Syntactical Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4109, D.-Y. Yeung, J.T. Kwok, F. Roli, A. Fred, D. de Ridder (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-37236-9, pp. 747-754, 2006

- [B15] Rendón, E.; **Sánchez, J.S.**; “Clustering based on compressed data for categorical and mixed attributes”, *Advances in Statistical, Structural and Syntactical Pattern Recognition*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4109, D.-Y. Yeung, J.T. Kwok, F. Roli, A. Fred, D. de Ridder (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-37236-9, pp. 817-825, 2006
- [B16] García, V.; Alejo, R.; **Sánchez, J.S.**; Sotoca, J.M.; Mollineda, R.A.; “Combined effects of class imbalance and class overlap on instance-based classification”, *Intelligent Data Engineering and Automated Learning*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4224, E. Corchado, H. Yin, V. Botti, C. Fyfe (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-45485-3, pp. 371-378, 2006
- [B17] Alejo, R.; García, V.; Sotoca, J.M.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “Improving the classification accuracy of RBF and MLP neural networks trained with imbalanced samples”, *Intelligent Data Engineering and Automated Learning*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4224, E. Corchado, H. Yin, V. Botti, C. Fyfe (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-45485-3, pp. 464-471, 2006
- [B18] Pascual, D.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; “Non parametric local density-based clustering for multimodal overlapping distributions”, *Intelligent Data Engineering and Automated Learning*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4224, E. Corchado, H. Yin, V. Botti, C. Fyfe (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-45485-3, pp. 671-678, 2006
- [B19] Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; “Performance analysis of classifier ensembles: neural networks versus nearest neighbor rule”, *Pattern Recognition and Image Analysis*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4477, J. Martí, J.M. Benedí, A.M. Mendoca, J. Serrat (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-72846-5, pp. 105-115, 2007
- [B20] Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; Gasca, E.; “Influence of resampling and weighting on diversity and accuracy of classifier ensembles”, *Pattern Recognition and Image Analysis*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4478, J. Martí, J.M. Benedí, A.M. Mendoca, J. Serrat (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-72848-1, pp. 250-257, 2007
- [B21] García, V.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; Alejo, R.; Sotoca, J.M.; “When overlapping unexpectedly alters the class imbalance effects”, *Pattern Recognition and Image Analysis*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4478, J. Martí, J.M. Benedí, A.M. Mendoca, J. Serrat (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-72848-1, pp. 499-506, 2007
- [B22] Alejo, R.; García, V.; Sotoca, J.M.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “Improving the performance of the RBF neural network trained with imbalanced samples”, *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 4507, Springer-Verlag, F. Sandoval, A. Prieto, J. Cabestany, M. Graña (eds.), ISBN: 3-540-73006-0, pp. 162-169, 2007

- [B23] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; “An empirical study of the behavior of classifiers on imbalanced and overlapped data sets”, *Progress in Pattern Recognition, Image Analysis and Applications, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 4756, L. Rueda, D. Mery, J. Kittler (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-540-76724-4, pp. 397-406, 2007
- [B24] Vázquez, F; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Learning and forgetting with local information of new objects”, *Progress in Pattern Recognition, Image Analysis and Applications, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 5197, J. Ruíz-Shulcloper, W.G. Wropatsch (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-540-85919-2, pp. 261-268, 2008
- [B25] Pascual, D.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; “Cluster stability assessment based on theoretic information measures”, *Progress in Pattern Recognition, Image Analysis and Applications, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 5197, J. Ruíz-Shulcloper, W.G. Wropatsch (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-540-85919-2, pp. 219-226, 2008
- [B26] Rendón, E.; Sánchez, J.S.; García, R.A.; Abundez, I.; Gutiérrez, C.; Gasca, E.; “Data reduction method for categorical data clustering”, *Advances in Artificial Intelligence, Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 5290, R. Goebel, J. Siekmann, W. Wahlster (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-540-88308-1, pp. 143-152, 2008
- [B27] García, V.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “A new performance evaluation method for two-class imbalanced problems”, *Structural, Syntactic and Statistical Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 5342, N. da Vitora Lobo et al. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-540-89688-3, pp. 917-925, 2008
- [B28] García, V.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “Index of balanced accuracy: A performance measure for skewed class distributions”, *Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 5524, H. Araújo et al. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-02171-8, pp. 441-448, 2009
- [B29] Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; “Combining multiple classifiers with dynamic weighted voting”, *Hybrid Artificial Intelligence Systems, Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 5572, E. Corchado, X. Wu, E. Oja, A. Herrero, B. Baroque (eds.), Springer-Verlag, ISBN 3-642-02318-5, pp. 510-516, 2009
- [B30] Millán-Giraldo, M.; **Sánchez, J.S.**; Traver, V.J.; “Exploring early classification strategies of streaming data with delayed attributes”, *Neural Information Processing, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 5863, C.S. Leung, M. Lee, J.H. Chan (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-10676-7, pp. 875-883, 2009
- [B31] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; “Exploring the performance of resampling strategies for the class imbalance problem”, *Trends in Applied Intelligent Systems, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6096, N. García-Pedrajas et al. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-43021, pp. 541-549, 2010

- [B32] Martín-Félez, R.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “Human recognition based on gait poses”, *Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6669, J. Vitrià, J.M. Sanches, M. Hernández (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-21256-7, pp. 347-354, 2011
- [B33] Millán-Giraldo, M.; Traver, V.J.; **Sánchez, J.S.**; “On-line classification of data streams with missing values based on reinforcement learning”, *Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6669, J. Vitrià, J.M. Sanches, M. Hernández (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-21256-7, pp. 355-362, 2011
- [B34] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; “Classification of high dimensional and imbalanced hyperspectral imagery data”, *Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6669, J. Vitrià, J.M. Sanches, M. Hernández (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-21256-7, pp. 644-651, 2011
- [B35] Gasca E.; Saldaña S.; **Sánchez, J.S.**; Velásquez, V.; Rendón, E.; Abundez, I.M.; Valdovinos, R.M.; Cruz, R.; “A rejection option for the multilayer perceptron using hyperplanes”, *Adaptive and Natural Computing Algorithms, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6593, A. Dobnikar, U. Lotric, B. Ster (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-20281-0, pp. 51-60, 2011
- [B36] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; “Exploring synergetic effects of dimensionality reduction and resampling tools on hyperspectral imagery data classification”, *Machine Learning and Data Mining in Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6871, P. Perner (ed.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-23198-8, pp. 511-523, 2011
- [B37] Martín-Félez, R.; Mollineda, R.A.; Sánchez, J.S.; “Gender classification from pose-based GEIs”, *Computer Vision and Graphics, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 7594, L. Bolc, R. Tadeusiewicz, L.J. Chmielewski, K. Wojciechowski (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-364-2335-63-1, pp. 501-508, 2012
- [B38] Millán-Giraldo, M.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “One-sided prototype selection on class imbalanced dissimilarity matrices”, *Structural, Syntactic and Statistical Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 7626, G.L. Gimel’farb et al. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-21256-7, pp. 391-399, 2012
- [B39] **Sánchez, J.S.**; García, V.; Marqués, A.I.; “Assessment of financial risk prediction models with multi-criteria decision making methods”, *Neural Information Processing, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 7664, Huang, T.; Zeng, Z.; Li, C.; Leung, C.S. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-34480-0, pp. 60-67, 2012
- [B40] García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; “Improving risk predictions by pre-processing imbalanced credit data”, *Neural Information Processing, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 7664, Huang, T.; Zeng, Z.; Li, C.; Leung, C.S. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-34480-0, pp. 68-75, 2012

- [B41] Cleofas-Sánchez, L.; García, V.; Martín-Félez, R.; Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; Camacho-Nieto, O.; “Hybrid associative memories for imbalanced data classification: An experimental study”, *Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 7914, Carrasco-Ochoa, J.A.; Martínez-Trinidad, J.F.; Salas Rodríguez, J.; Sanniti di Baja, G. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-38988-7, pp. 325-334, 2013
- [B42] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Ochoa-Domínguez, H.J.; Cleofas-Sánchez, L.; “Dis-similarity-based learning from imbalanced data with small disjuncts and noise”, *Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 9117, Paredes, R.; Cardoso, J.S.; Pardo, X.M. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-319-19389-2, pp. 370-378, 2015
- [B43] García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; Cleofas-Sánchez, L.; “Model selection for financial distress prediction by aggregating TOPSIS and PROMETHEE rankings”, *Hybrid Artificial Intelligent Systems, Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 9648, Martínez-Álvarez, F.; Troncoso, A.; Quintián, H.; Corchado, E. (eds.), Springer-Verlag, ISBN, 978-3-319-32033-5, pp. 524-535, 2016
- [B44] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Cleofas-Sánchez, L.; Ochoa-Domínguez, H.J.; López-Orozco, F.; “An insight on the ‘large  $G$ , small  $n$ ’ problem in gene-expression microarray classification”, *Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 10255, Alexandre, L.A.; Sánchez, J.S.; Rodrigues, J.M.F. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-319-58837-7, pp. 483-490, 2017
- [B45] Reyes-Nava, A.; **Sánchez, J.S.**; Alejo, R.; Flores-Fuentes, A.A.; Rendón-Lara, E.; “Performance analysis of deep neural networks for classification of gene-expression microarrays”, *Pattern Recognition Principles, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 10880, Martínez-Trinidad, J.F.; Carrasco-Ochoa, J.A.; Olvera-López, J.A.; Sarkar, S. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-319-92197-6, pp. 105-115, 2018
- [B46] Ramírez-Piña, C.; **Sánchez, J.S.**; Valdovinos-Rosa, R.M.; Hernández-Servín, J.A.; “A Hybrid feature extraction method for offline handwritten math symbol recognition”, *Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 11401, Vera-Rodríguez, R.; Fierrez, J.; Morales, A. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-030-13469-3, pp. 803-901, 2019
- [B47] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Ochoa-Ortiz, A.; López-Najera, A.; “Instance Selection for the Nearest Neighbor Classifier: Connecting the Performance to the Underlying Data Structure”, *Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 11867, Morales, A.; Fierrez, J.; Sánchez, J.S.; Ribeiro, B. (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-030-31331-9, pp. 249-256, 2019

- [B48] Guzmán-Ponce, A.; Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; “A cluster-based under-sampling algorithm for class-imbalanced data”, Hybrid Artificial Intelligent Systems, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12344, de la Cal E.A., Villar Flecha J.R., Quintián H., Corchado E. (eds), Springer, ISBN 978-3-030-61704-2, pp. 299-311, 2020

### 3.6.3 Otros artículos internacionales

- [C1] Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; Sanchiz, J.M.; “On-line machine vision system for fast fruit colour sorting using low cost architecture”, Machine Vision Systems for Inspection and Metrology VIII, Proceedings of SPIE, Vol. 3836, J.W.V. Miller, S.S. Solomon, B.G. Batchelor (eds.), SPIE, ISBN 0-8194-3429-9, pp. 244-251, 1999
- [C2] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Surrounding neighbourhood techniques for nearest-neighbour based classification and prototype selection”, Recent Research Developments in Pattern Recognition, Vol. 1, S.G. Pandalai (Ed.), Transworld Research Network, ISBN 81-86846-61-1, pp.63-76, 2000
- [C3] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Adaptive learning from nearest centroid neighbours for the nearest neighbour rule”, Pattern Recognition and Applications, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, Vol. 56, M.I. Torres, A. Sanfeliu (eds.), IOS Press, ISBN 1-58603-034-5, pp. 29-36, 2000
- [C4] **Sánchez, J.S.**; Marqués, A.I.; “Enhanced neighbourhood specifications for pattern classification”, Pattern Recognition and String Matching, Series in Combinatorial Optimization, Vol. 13, D. Chen, X. Cheng (eds.), Kluwer Academic Publishers, ISBN 1-4020-0953-4, pp. 655-683, 2002
- [C5] Lozano, M.T.; Sotoca, J.M.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “An adaptive condensing algorithm based on mixtures of gaussians”, Recent Advances in Artificial Intelligence Research and Development, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, Vol. 113, J. Vitrià, P. Radeva, I. Aguiló (eds.), IOS Press, ISBN 1-58603-466-9, pp. 225-232, 2004
- [C6] Barandela, R.; Hernández, J.K.; **Sánchez, J.S.**; Ferri, F.J.; “Imbalanced training set reduction and feature selection through genetic optimization”, Artificial Intelligence Research and Developments, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, Vol. 131, B. López, J. Meléndez, P. Radeva, J. Vitrià (eds.), IOS Press, ISBN 1-58603-560-6, pp. 215-222, 2005
- [C7] Millán-Giraldo, M.; **Sánchez, J.S.**; “A comparative study of simple online learning strategies for streaming data”, WSEAS Trans. on Circuits and Systems, Vol. 7, No. 10, pp. 900-910, 2008
- [C8] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Martín-Félez, R.; Mollineda, R.A.; “Surrounding neighborhood-based SMOTE for learning from imbalanced data sets”, Progress in Artificial Intelligence, Vol. 1, No. 4, pp. 347-362, 2012

- [C9] Millán-Giraldo, M.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “Instance selection methods and resampling techniques for dissimilarity representation with imbalanced data sets”, *Pattern Recognition – Applications and Methods, Advances in Intelligent and Soft Computing*, Vol. 204, P. Latorre-Carmona, J.S. Sánchez, A.L.N. Fred (eds.), Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-36529-4, pp. 149-160, 2013
- [C10] Martín-Félez, R.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “Gait-based gender classification considering resampling and feature selection”, *Journal of Image and Graphics*, Vol. 1, No. 2, pp. 85-89, 2013
- [C11] Cleofas-Sánchez, L.; Camacho, O.; **Sánchez, J.S.**; Yáñez, C.; Valdovinos, R.M. “Equilibrating the recognition of the minority class in the imbalance context”, *Applied Mathematics & Information Sciences*, Vol. 8, No. 1, pp. 27-36, 2014
- [C12] Pascual, D.; Vázquez, F.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Noise detection in semi-supervised learning with the use of data streams”, *Revista Facultad de Ingeniería – Universidad de Antioquia*, No. 71, pp. 37-47, 2014
- [C13] Cleofas-Sánchez, L.; **Sánchez, J.S.**; García, V.; “Gene selection and disease prediction from gene-expression data using a two-stage hetero-associative memory”, *Progress in Artificial Intelligence*, Vol. 8, No. 1, pp. 63-71, 2019
- [C14] Cleofas-Sánchez, L.; Pineda-Briseño, A.; Valdovinos-Rosas, R.M.; **Sánchez, J.S.**; García, V.; Camacho-Nieto, O.; Pérez-Meana, H.; Nakano-Miyatake, M.; “Empirical study of the associative approach in the context of classification problems”, *Computación y Sistemas*, Vol. 23, No. 2, pp. 601-617, 2019
- [C15] Marqués, A.I.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “Ranking-based MCDM models in financial management applications: analysis and emerging challenges”, *Progress in Artificial Intelligence*, Vol. 9, No. 3, pp. 171-193, 2020
- [C16] Guzmán-Ponce, A.; Marcial-Romero, J.R.; Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; “Weighted complete graphs for condensing data”, *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, Vol. 354, pp. 45-60, 2020

### 3.6.4 Capítulos de libros nacionales

- [D1] Mollineda, R.A.; Sotoca, J.M.; **Sánchez, J.S.**; “Ensembles of data-reduction-based classifiers for distributed learning from very large data sets”, *Tendencias de la Minería de Datos en España*, R. Giráldez, J.C. Riquelme, J.S. Aguilar (eds.), ISBN 84-688-8442-1, pp. 99-108, 2004
- [D2] Barandela, R.; Ferri, F.J.; **Sánchez, J.S.**; Juárez, M.; “Forgetting superfluous information in supervised pattern recognition systems with ongoing learning”, *Tendencias de la Minería de Datos en España*, R. Giráldez, J.C. Riquelme, J.S. Aguilar (eds.), ISBN 84-688-8442-1, pp. 109-118, 2004
- [D3] Pascual, D.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; “Hierarchical-based clustering using local density information for overlapping distributions”, *Pattern Recognition: Progress, Directions and Applications*, F. Pla, P. Radeva, J. Vitrià (eds.), ISBN 84-933652-6-2, pp. 303-312, 2006

- [D4] Sotoca, J.M.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “Problem difficulty analysis for enhanced application of editing and condensing”, Pattern Recognition: Progress, Directions and Applications, F. Pla, P. Radeva, J. Vitrià (eds.), ISBN 84-933652-6-2, pp. 341-351, 2006
- [D5] Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; “Comparison of dynamic and static weighting functions for classifier fusion”, Pattern Recognition: Progress, Directions and Applications, F. Pla, P. Radeva, J. Vitrià (eds.), ISBN 84-933652-6-2, pp. 352-361, 2006
- [D6] Vázquez, F.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Nearest neighbour learning by means of labelled and unlabelled data”, Pattern Recognition: Progress, Directions and Applications, F. Pla, P. Radeva, J. Vitrià (eds.), ISBN 84-933652-6-2, pp. 362-373, 2006
- [D7] Pascual, D.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; “Algoritmos de agrupamiento”, Métodos Informáticos Avanzados, R. Quirós, F. Pla, J.M. Badía, M. Chover (eds.), ISBN 978-84-8021-610-4, pp. 163-175, 2007
- [D8] Vázquez, F.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; “Una propuesta basada en la estimación de las probabilidades para la edición utilizando el clasificador k-NN”, Métodos Informáticos Avanzados, R. Quirós, F. Pla, J.M. Badía, M. Chover (eds.), ISBN 978-84-8021-610-4, pp. 289-301, 2007

### 3.6.5 Libros

- [E1] Badenas, J.; García, P; Gracia, I.; López, M.A.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; Sanchiz, J.M. (eds.); Proceedings de los VIII Encuentros de Geometría Computacional, Col·lecció Treballs d'Informàtica i Tecnologia, Ed. Publicacions de la Universitat Jaume I, ISBN 84-8021-284-5, 1999
- [E2] **Sánchez, J.S.**; Pla, F. (eds.); Pattern Recognition and Image Analysis, Col·lecció Treballs d'Informàtica i Tecnologia, Ed. Publicacions de la Universitat Jaume I, ISBN 84-8021-351-5, 2001
- [E3] Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; Sistemas Múltiples de Clasificación: Pre-procesado, Construcción, Fusión y Evaluación, Editorial Académica Española, ISBN 978-3-8443-3616-0, 2011
- [E4] Latorre-Carmona, P.; **Sánchez, J.S.**; Fred, A.L.N. (eds.); Proceedings 1<sup>st</sup> International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods, SciTePress, ISBN 978-989-8425-98-0, 2012
- [E5] Latorre-Carmona, P.; **Sánchez, J.S.**; Fred, A.L.N. (eds.); Mathematical Methodologies in Pattern Recognition and Machine Learning, Springer, ISBN 978-1-4614-5075-7, 2013
- [E6] Latorre-Carmona, P.; **Sánchez, J.S.**; Fred, A.L.N. (eds.); Pattern Recognition – Applications and Methods, Advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 204, Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-36529-4, 2013



- [E7] Alexandre, L.A.; **Sánchez, J.S.**; Rodrigues, J.M.F. (eds.); Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 10255, Springer-Verlag, ISBN 978-3-319-58837-7, 2017
- [E8] Morales, A.; Fierrez, J.; **Sánchez, J.S.**; Ribeiro, B. (eds.); Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 11867, Springer-Verlag, ISBN 978-3-030-31331-9, 2019
- [E9] Morales, A.; Fierrez, J.; **Sánchez, J.S.**; Ribeiro, B. (eds.); Pattern Recognition and Image Analysis, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 11868, Springer-Verlag, ISBN 978-3-030-31320-3, 2019

### 3.6.6 Artículos en revistas de divulgación nacional

- [F1] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “On the equivalency between decision tree classifiers and the nearest neighbour rule”, Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial, No. 4, 1/98, pp. 12-19, 1998
- [F2] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Aprendizaje adaptativo mediante vecinos envolventes”, Revista Electrónica de Visión por Computador, No. 3, 2000, <http://revc.uab.es/revista/03/>
- [F3] **Sánchez, J.S.**; Barandela, R.; Ferri, F.J.; “Experiments with a new family of edited nearest neighbour rules”, Butlletí de la Associació Catalana d’Intel·ligència Artificial, No. 28, pp. 267-274, 2002
- [F4] Sotoca, J.M.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “A meta-learning framework for pattern classification by means of data complexity measures”, Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial, Vol. 10, No. 29, pp. 31-38, 2006
- [F5] Vázquez, F.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “On the use of labelled and unlabelled data to improve nearest neighbour classification”, Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial, Vol. 10, No. 31, pp. 53-62, 2006
- [F6] Cleofas-Sánchez, L.; Pineda-Briseño, A.; Valdovinos-Rosas, R.M.; **Sánchez, J.S.**; García, V.; Camacho-Nieto, O.; Pérez-Meana, H.; Nakano Miyatake, M.; “Estudio empírico del enfoque asociativo en el contexto de los problemas de clasificación”, Computación y Sistemas, Vol. 23, No. 2, pp. 601-617, 2019
- [F7] Guzmán-Ponce, A.; Valdovinos-Rosas, R.M.; Montenegro, H.M.; Marcial-Romero, J.R.; **Sánchez, J.S.**; “Tendencias del preprocesado en grandes volúmenes de datos”, Komputer Sapiens, Vol. 11, No. 3, pp. 16-20, 2019

## 3.7 Comunicaciones en congresos

### 3.7.1 Congresos internacionales de especial relevancia

- [G1] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Using geometric information in prototype selection for the nearest neighbour rule”, 7<sup>th</sup> British Machine Vision Conference, BMVC’96, ISBN 0-9521898-3-6, Vol. 1, pp. 193-202, Edimburgo (Reino Unido), Septiembre 1996
- [G2] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “A Voronoi-diagram-based approach to oblique decision tree induction”, 14<sup>th</sup> International Conference on Pattern Recognition, ICPR’98, ISBN 0-8186-8512-3, Vol. 1, pp. 542-544, Brisbane (Australia),/08/1998
- [G3] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Learning vector quantization with alternative distance criteria”, 10<sup>th</sup> International Conference on Image Analysis and Processing, ICIAP’99, ISBN 0-7695-0040-4, pp. 84-89, Venecia (Italia), Septiembre 1999
- [G4] Dasarathy, B.V.; **Sánchez, J.S.**; “Tandem fusion of nearest neighbor editing and condensing algorithms – data dimensionality effects”, 15<sup>th</sup> International Conference on Pattern Recognition, ICPR’00, ISBN 0-7695-0750-6, Vol. II, pp. 696-699, Barcelona (España), Septiembre 2000
- [G5] Pla, F.; Sanchiz, J.M.; **Sánchez, J.S.**; “An integral automation of industrial fruit and vegetable sorting by machine vision”, 8<sup>th</sup> IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA’01, ISBN 0-7803-7241-7, Vol. II, pp. 541-546, Antibes (Francia), Octubre 2001
- [G6] Marín, R.; **Sánchez, J.S.**; Sanz, P.J.; “Object recognition and incremental learning algorithms for a web-based telerebotic system”, IEEE International Conference on Robotics and Automation, ICRA’02, ISBN 0-7803-7273-5, pp. 2719-2724, Washington D.C. (EE.UU), Mayo 2002
- [G7] Marín, R.; Sanz, P.J.; **Sánchez, J.S.**; “A very high level interface to teleoperate a robot via web including augmented reality”, IEEE International Conference on Robotics and Automation, ICRA’02, ISBN 0-7803-7273-5, pp. 2725-2730, Washington D.C. (EE.UU), Mayo 2002
- [G8] Sanz, P.J.; Marín, R.; **Sánchez, J.S.**; “Fast object recognition methods for the UJI Online Robot”, IEEE International Conference on Systems, Man & Cybernetics, SMC’03, ISBN 0-7803-7953-5, pp. 2791-2796, Washington D.C. (EE.UU), Octubre 2003
- [G9] Sotoca, J.M.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Attribute relevance in multiclass data sets using the naive Bayes rule”, 17<sup>th</sup> International Conference on Pattern Recognition, ICPR’04, ISBN 0-7695-2128-2, Vol. 3, pp. 426-429, Cambridge (Reino Unido),/08/2004

- [G10] **Sánchez, J.S.**; Sotoca, J.M.; Pla, F.; “Efficient nearest neighbor classification with data reduction and fast search algorithms”, IEEE International Conference on Systems, Man & Cybernetics, SMC’04, ISBN 0-7803-8567-5, pp. 4757-4762, La Haya (Holanda), Octubre 2004
- [G11] Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; “Class-dependant resampling for medical applications”, 4<sup>th</sup> International Conference on Machine Learning and Applications, ICMLA’05, ISBN 0-7695-2495-8, pp. 351-356, Los Angeles (EE.UU.), Diciembre 2005
- [G12] Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; “Ensembles of multilayer perceptron and modular neural networks for fast and accurate learning”, 5<sup>th</sup> Mexican International Conference on Artificial Intelligence, MICAI’06, ISBN 0-7695-2722-1, pp. 229-236, Apizaco (México), Noviembre 2006
- [G13] **Sánchez, J.S.**; Kuncheva, L.I.; “Data reduction using classifier ensembles”, 15<sup>th</sup> European Symposium on Artificial Neural Networks, ESANN’07, Advances in Computational Intelligence and Learning, ISBN 2-930307-07-2, pp. 379-384, Brujas (Bélgica), Abril 2007
- [G14] Kuncheva, L.I.; **Sánchez, J.S.**; “Nearest neighbour classifiers for streaming data with delayed labelling”, 8<sup>th</sup> IEEE International Conference on Data Mining, ICDM’08, ISBN 978-0-7695-3502-9, pp. 869-874, Pisa (Italia), Diciembre 2008
- [G15] García, V.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “Theoretical analysis of a performance measure for imbalanced data”, 20<sup>th</sup> International Conference on Pattern Recognition, ICPR’10, ISBN 978-0-7695-4109-9, pp. 617-620, Estambul (Turquía),/08/2010
- [G16] Martín-Félez, R.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “Towards a more realistic appearance-based gait representation for gender recognition”, 20<sup>th</sup> International Conference on Pattern Recognition, ICPR’10, ISBN 978-0-7695-4109-9, pp. 3810-3813, Estambul (Turquía),/08/2010
- [G17] Millán-Giraldo, M.; **Sánchez, J.S.**; Traver, V.J.; “A comparison of techniques for handling incomplete input data with a focus on attribute relevance influence”, 9<sup>th</sup> International Conference on Machine Learning and Applications, ICMLA’10, ISBN 978-0-7695-4300-0, pp. 819-822, Washington D.C. (EE.UU.), Diciembre 2010

### 3.7.2 Otros congresos internacionales

- [H1] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Marqués, A.I.; “Proximity and symmetry analysis for classification”, 4<sup>th</sup> World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, SCI’00, ISBN 980-07-6692-8, Vol. VI, pp. 179-182, Orlando (EE.UU.), Julio 2000

- [H2] Dasarathy, B.V.; **Sánchez, J.S.**; “Concurrent feature and prototype selection in the nearest neighbor based decision process”, 4<sup>th</sup> World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, SCI’00, Special Session on Pattern Recognition Methodology: Prototype and Feature Selection, ISBN 980-07-6693-6, Vol. VII, pp. 628-633, Orlando (EE.UU.), Julio 2000
- [H3] Marín, R.; **Sánchez, J.S.**; Sanz, P.J.; “Design and evaluation of a telerobotic system with object recognition capabilities”, IASTED International Conference on Robotics and Applications, RA’01, ISBN 0-88986-313-X, pp. 12-16, Clearwater (EE.UU), Noviembre 2001
- [H4] Ainslie, M.C.; **Sánchez, J.S.**; “Space partitioning for instance reduction in lazy learning algorithms”, 2<sup>nd</sup> International Workshop on Integration and Collaboration Aspects of Data Mining, Decision Support and Meta-Learning, IDDM’02, ISBN 952-10-0634-X, pp. 13-18, Helsinki (Finlandia),/08/2002
- [H5] Sotoca, J.M.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Estimating feature weights for distance-based classification”, 3<sup>rd</sup> International Workshop on Pattern Recognition in Information Systems, PRIS’03, ISBN 972-98816-3-4, pp. 156-166, Angers (Francia), Abril 2003
- [H6] Sanz, P.J.; Marín, R.; **Sánchez, J.S.**; “Exploring new object recognition techniques for online robots”, IASTED International Conference on Robotics and Applications, RA’03, ISBN 0-88986-357-1, pp. 41-46, Salzburg (Austria), Junio 2003
- [H7] Lobato, J.; **Sánchez, J.S.**; Sotoca, J.M.; “A tree-like representation of the training set for classification time reduction”, IASTED International Conference on Signal Processing, Pattern Recognition and Applications, SPPRA’03, ISBN 0-88986-363-6, pp. 23-27, Rhodes (Grecia), Junio 2003
- [H8] Barandela, R.; **Sánchez, J.S.**; Rangel, E.; “Two modifications of the decontamination methodology”, IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Applications, AIA’03, ISBN 0-88986-390-3, pp. 391-396, Benalmádena (España), Septiembre 2003
- [H9] Millán-Giraldo, M.; **Sánchez, J.S.**; “Online learning strategies for classification of static data streams”, 8<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Distance Learning and Web Engineering, DIWEB’08, ISBN 978-960-474-005-5, pp. 39-44, Santander (España), Septiembre 2008
- [H10]García, V.; **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; “On the use of surrounding neighbors for synthetic over-sampling of the minority class”, 8<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Simulation, Modelling and Optimization, SMO’08, ISBN 978-960-474-007-9, pp. 389-394, Santander (España), Septiembre 2008
- [H11]Morales, A.I.; Valdovinos, R.M.; **Sánchez, J.S.**; “On the weighted dynamic classifier selection with local accuracies”, 11<sup>th</sup> IASTED International Conference on Intelligent Systems and Control, ISC’08, ISBN 978-0-88986-774-1, pp.204-208, Orlando (EE.UU.), Noviembre 2008

- [H12] Martín-Félez, R.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “A gender recognition experiment on the CASIA GAIT database dealing with its imbalanced nature”, 5<sup>th</sup> International Conference on Computer Vision Theory and Applications, VIS-APP’10, ISBN 978-989-674-029-0, pp.439-444, Angers (Francia), Mayo 2010
- [H13] Millán-Giraldo, M.; Duin, R.P.W.; **Sánchez, J.S.**; “Dissimilarity-based classification of data with missing attributes”, 2<sup>nd</sup> IAPR Workshop on Cognitive Information Processing, CIP’10, ISBN 978-1-4244-6458-6, pp. 293-298, Isla Elba (Italia), Junio 2010
- [H14] Millán-Giraldo, M.; García, V.; **Sánchez, J.S.**; “Prototype selection in imbalanced data for dissimilarity representation”, 1<sup>st</sup> International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods, ICPRAM’12, ISBN 978-989-8425-98-0, pp.242-247, Vilamoura (Portugal), Febrero 2012
- [H15] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; “On the suitability of numerical performance measures for class imbalance problems”, 1<sup>st</sup> International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods, ICPRAM’12, ISBN 978-989-8425-98-0, pp.310-317, Vilamoura (Portugal), Febrero 2012
- [H16] Martín-Félez, R.; Ortells, J.; Mollineda, R.A.; **Sánchez, J.S.**; “Efficient gait-based classification through feature selection”, 1<sup>st</sup> International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods, ICPRAM’12, ISBN 978-989-8425-99-7, pp.419-424, Vilamoura (Portugal), Febrero 2012
- [H17] García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; “Non-parametric statistical analysis of machine learning methods for credit scoring”, 1<sup>st</sup> International Symposium on Management Intelligent Systems, ISMIS’12, ISBN 978-3-642-30863-5, pp.263-272, Salamanca (España), Junio 2012
- [H18] Alejo, R.; García, V.; Marqués, A.I.; **Sánchez, J.S.**; Antonio-Velázquez, J.A.; “Making accurate credit risk predictions with cost-sensitive MLP neural networks”, 2<sup>nd</sup> International Symposium on Management Intelligent Systems, ISMIS’13, ISBN 978-3-319-00568-3, pp.1-8, Salamanca (España), Mayo 2013
- [H19] **Sánchez, J.S.**; García, V.; “Addressing the links between dimensionality and data characteristics in gene-expression microarrays”, International Conference on Learning and Optimization Algorithms: Theory and Applications, LOPAL’18, ISBN 978-1-4503-5304-5, pp.1-6, Rabat (Marruecos), Mayo 2018

### 3.7.3 Congresos nacionales

- [I1] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “A proximity graph-based approach to the edited nearest neighbour rule”, 8<sup>th</sup> Portuguese Conference on Pattern Recognition, RecPad’96, ISBN 972-8063-06-7, pp. 423-430, Guimarães (Portugal), Marzo 1996
- [I2] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Using the nearest centroid neighbourhood concept for editing purposes”, VII Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes, SNRFAI’97, ISBN 84-922529-0-1, Vol. 1, pp. 175-180, Barcelona, Abril 1997

- [I3] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Simple and fast recomputation of proximity graphs in prototype selection”, VII Encuentros de Geometría Computacional, EGC7, ISBN 84-87238-87-4, pp. 175-185, Madrid, Julio 1997
- [I4] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “On the equivalency between decision tree classifiers and the nearest neighbour rule”, VII Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, CAEPIA’97, ISBN 84-8498-765-5, pp. 197-206, Torremolinos (Málaga), Noviembre 1997 (**Primer Accésit a la Mejor Comunicació**)
- [I5] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “Adaptive learning from surrounding neighbours”, VIII Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes, SNRFAI’99, ISBN 84-95120-81-X, Vol. 1, pp. 179-186, Bilbao, Mayo 1999
- [I6] **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; Ferri, F.J.; “A linear program for nearest neighbour-like decision tree induction”, VIII Encuentros de Geometría Computacional, EGC8, ISBN 84-8021-284-5, pp. 361-369, Castellón, Julio 1999
- [I7] Pla, F.; Sanchiz, J.M.; **Sánchez, J.S.**; Ugolini, N.; Díaz, M.; “A machine vision system for on-line fruit color classification”, IX Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes, SNRFAI’01, ISBN 84-8021-351-5, Vol. 1, pp. 323-330, Castellón, Mayo 2001
- [I8] Montoliu, R.; Traver, V.J.; **Sánchez, J.S.**; “A comparative study of dimensionality reduction methods for image classification”, IX Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes, SNRFAI’01, ISBN 84-8021-351-5, Vol. 2, pp. 325-330, Castellón, Mayo 2001
- [I9] Casañ, G.A.; **Sánchez, J.S.**; Castaño, M.A.; “Application of a hierarchical clustering algorithm to word codification in machine translation”, IX Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes, SNRFAI’01, ISBN 84-8021-351-5, Vol. 2, pp. 349-354, Castellón, Mayo 2001
- [I10] Marín, R.; **Sánchez, J.S.**; Sanz, P.J.; “A comparative study on object recognition methods applied to web telerobotic systems”, IX Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes, SNRFAI’01, ISBN 84-8021-351-5, Vol. 2, pp. 403-408, Castellón, Mayo 2001
- [I11] Pla, F.; Sanchiz, J.M.; **Sánchez, J.S.**; Ugolini, N.; Díaz, M.; “Un sistema de visión por ordenador para clasificación de frutos”, I Congreso Nacional de Ingeniería para la Agricultura y el Medio Rural, Agro-Ingeniería’01, ISBN 84-482-2869-3, Vol. 2, pp. 457-463, Valencia, Septiembre 2001
- [I12] Barandela, R.; **Sánchez, J.S.**; García, V.; Rangel, E.; “Fusion of techniques for handling the imbalanced training sample problem”, VI Simposium Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones, SIARPI’01, pp. 34-40, Florianópolis (Brasil), Octubre 2001
- [I13] **Sánchez, J.S.**; Barandela, R.; Alejo, R.; Marqués, A.I.; “Performance evaluation of prototype selection algorithms for nearest neighbor classification”, 14<sup>th</sup> Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing, SIBGRAP’01, ISBN 0-7695-1330-1, pp. 44-50, Florianópolis (Brasil), Octubre 2001

- [I14] Marín, R.; **Sánchez, J.S.**; Sanz, P.J.; “Distance-based models for remote object recognition”, IX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, CAEPIA’01, ISBN 84-932297-0-9, pp. 715-723, Gijón, Noviembre 2001
- [I15] Lobato, J.; **Sánchez, J.S.**; Sotoca, J.M.; “WebSPR: A web-based learning system for statistical pattern recognition”, 1<sup>st</sup> Workshop on Education and Practice in Artificial Vision, EPAV’03, ISBN 84-7653-830-8, pp. 101-106, Puerto de Andratx (España), Junio 2003
- [I16] Lozano, M.T.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Training set size reduction by replacing neighbouring prototypes”, X Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, CAEPIA’03, ISBN 84-7653-830-8, pp. 37-46, San Sebastián, Noviembre 2003 (**Premio “José Cuena” a la Mejor Comunicación**)
- [I17] Sotoca, J.M.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “Effect of attribute relevance on feature weighting and selection in nearest neighbour classification rules”, X Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, CAEPIA’03, ISBN 84-7653-830-8, pp. 477-480, San Sebastián, Noviembre 2003
- [I18] **Sánchez, J.S.**; Sotoca, J.M.; Mollineda, R.A.; “A review of data complexity measures and their applicability to pattern classification problems”, III Taller Nacional de Minería de Datos y Aprendizaje, TAMIDA’05, ISBN 84-9732-449-8, pp. 77-83, Granada, Septiembre 2005
- [I19] Vázquez, F.; **Sánchez, J.S.**; Pla, F.; “A learning system to increase the knowledge in partially supervised environments”, XI Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, CAEPIA’05, ISBN 84-96474-13-5, pp. 69-77, Santiago de Compostela, Noviembre 2005
- [I20] García, V.; **Sánchez, J.S.**; Mollineda, R.A.; Alejo, R.; Sotoca, J.M.; “The class imbalance problem in pattern classification and learning”, IV Taller de Minería de Datos y Aprendizaje, TAMIDA’07, ISBN 978-84-9732-602-5, pp. 283-291, Zaragoza, Septiembre 2007
- [I21] Pascual, D.; Pla, F.; **Sánchez, J.S.**; “A density-based hierarchical clustering algorithm for highly overlapped distributions with noisy points”, 13<sup>a</sup> Conferencia Internacional de la Asociación Catalana de Inteligencia Artificial, CCIA’10, ISBN 978-1-624-3, pp. 183-192, L’Espluga de Francolí, Octubre 2010
- [I22] **Sánchez, J.S.**; García, V.; “Feature dimensionality vs. distribution of sample types: A preliminary study on gene-expression microarrays”, XI Taller Nacional de Minería de Datos y Aprendizaje, TAMIDA’18, Granada, Octubre 2018

### 3.8 Resumen de publicaciones y comunicaciones

<b>Publicaciones internacionales (A + B + C)</b>	<b>109</b>
Artículos en revistas indexadas en JCR (A)	45
Artículos en series LNCS/LNAI (B)	48
Otros artículos internacionales (C)	16
<b>Otras publicaciones (D + E + F)</b>	<b>23</b>
Capítulos de libros nacionales (D)	8
Libros (E)	9
Artículos en revistas nacionales (F)	7
<b>Comunicaciones (G + H + I)</b>	<b>58</b>
Congresos internacionales de especial relevancia (G)	17
Otros congresos internacionales (H)	19
Congresos nacionales (I)	22



### 3.9 Tesis doctorales dirigidas

- [1] Título: The UJI online robot: a distributed architecture for pattern recognition, autonomous grasping and augmented reality  
Doctorando: Raúl Marín Prades  
Universidad: Universitat Jaume I  
Fecha: 24/05/2002  
Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*
- [2] Título: Tópicos selectos del perceptrón multicapa: muestra de entrenamiento, selección de características y opción de rechazo  
Doctorando: Eduardo Gasca Álvarez  
Universidad: Instituto Tecnológico de Toluca (México)  
Fecha: 23/11/2005  
Calificación: Aprobado
- [3] Título: Algoritmos incrementales de agrupamiento para datos categóricos y mezclados  
Doctorando: Eréndira Rendón Lara  
Universidad: Instituto Tecnológico de Toluca (México)  
Fecha: 27/04/2006  
Calificación: Aprobado
- [4] Título: Técnicas de submuestreo, toma de decisiones y análisis de diversidad en aprendizaje supervisado con sistemas múltiples de clasificación  
Doctorando: Rosa María Valdovinos Rosas  
Universidad: Universitat Jaume I  
Fecha: 23/06/2006  
Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*
- [5] Título: Data reduction techniques in classification processes  
Doctorando: M<sup>a</sup> Teresa Lozano Albalate  
Universidad: Universitat Jaume I  
Fecha: 25/07/2007  
Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*

- [6] Título: Algoritmos de aprendizaje continuo mediante selección de prototipos para clasificadores basados en distancias  
 Doctorando: Fernando Daniel Vázquez Mesa  
 Universidad: Universitat Jaume I  
 Fecha: 28/02/2008  
 Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*
- [7] Título: Distribución de clases no balanceadas: métricas, análisis de complejidad y algoritmos de aprendizaje  
 Doctorando: Vicente García Jiménez  
 Universidad: Universitat Jaume I  
 Fecha: 18/02/2010  
 Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*
- [8] Título: Algoritmos de agrupamiento basados en densidad y validación de clusters  
 Doctorando: Damaris Pascual González  
 Universidad: Universitat Jaume I  
 Fecha: 11/03/2010  
 Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*
- [9] Título: Classification of imbalanced data sets, data with missing attributes and streaming data  
 Doctorando: Mónica Millán Giraldo  
 Universidad: Universitat Jaume I  
 Fecha: 22/03/2013  
 Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*
- [10] Título: Automatic gait analysis for human characterization and recognition  
 Doctorando: Raúl Martín Félez  
 Universidad: Universitat Jaume I  
 Fecha: 30/05/2013  
 Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*
- [11] Título: Análisis automático del patrón de la marcha mediante visión por computador. Problemas, métodos y aplicaciones  
 Doctorando: Javier Ortells Lorenzo  
 Universidad: Universitat Jaume I  
 Fecha: 19/06/2017  
 Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*

[12] Título: Nuevos algoritmos basados en grafos y clustering para el tratamiento de complejidades de los datos  
Doctorando: Angélica Guzmán Ponce  
Universidad: Universidad Autónoma del Estado de México / Universitat Jaume I (*tesis en régimen de cotutela internacional*)  
Fecha: 17/03/2021  
Calificación:

### 3.10 Estancias en otros centros de investigación

Centro:	Laboratorio de Reconocimiento de Patrones, Instituto Tecnológico de Toluca (México)
Tipo:	Invitado
Periodo:	26/11/2000 – 08/12/2000
Persona de referencia:	Ricardo Barandela
Tema:	Técnicas para la selección de prototipos y características
Centro:	Laboratorio de Reconocimiento de Patrones, Instituto Tecnológico de Toluca (México)
Tipo:	Invitado
Periodo:	15/11/2003 – 30/11/2003
Persona de referencia:	Ricardo Barandela
Tema:	Métodos para el tratamiento de problemas de distribución de clases no balanceadas y técnicas de escalado para el tratamiento de datos masivos
Centro:	Pattern Recognition and Fuzzy Systems Group, University of Wales, Bangor (Reino Unido)
Tipo:	Postdoctoral. Programa de “Estancias de Profesores de Universidad en Centros de Enseñanza Superior y de Investigación Extranjeros” (PR2004-0328)
Periodo:	01/06/2004 – 31/08/2004
Persona de referencia:	Ludmila I. Kuncheva
Tema:	Combinación de clasificadores y técnicas difusas en selección de prototipos
Centro:	Pattern Recognition Group, University of Wales, Bangor (Reino Unido)
Tipo:	Año sabático. Programa de “Estancias de Profesores de Universidad en Centros de Enseñanza Superior y de Investigación Extranjeros” (PR-2006-0217)
Periodo:	01/09/2006 – 31/07/2007
Persona de referencia:	Ludmila I. Kuncheva
Tema:	Combinación de clasificadores y selección de prototipos para aprendizaje en entornos parcialmente supervisados

### 3.11 Experiencia en organización de actividades de I+D

Actividad:	VIII Encuentros de Geometría Computacional, EGC8
Tipo de participación:	Miembro del Comité Organizador y Editor de las Actas
Lugar:	Castellón de la Plana (España)
Fecha:	07/07/1999 – 09/07/1999
Actividad:	IX Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes, SNRFAI'2001
Tipo de participación:	Co-presidente del Comité Organizador y Editor de las Actas
Lugar:	Benicàssim, Castellón (España)
Fecha:	14/05/2001 – 18/05/2001
Actividad:	Red Valenciana de Reconocimiento de Formas, RedValRF
Tipo de participación:	Coordinador de la Red
Fecha:	01/01/2006 – 31/12/2006
Actividad:	Red Valenciana de Reconocimiento de Formas y Aprendizaje Automático
Tipo de participación:	Coordinador de la Red
Fecha:	01/01/2007 – 31/12/2007
Actividad:	AERFAI International Summer School on Pattern Recognition and Machine Learning in Multimedia Systems
Tipo de participación:	Presidente del Comité Organizador
Lugar:	Benicàssim, Castellón (España)
Fecha:	07/06/2010 – 11/06/2010
Actividad:	Multimedia Signal Processing School and Exhibition
Tipo de participación:	Miembro del Comité Asesor
Lugar:	Loughborough (Reino Unido)
Fecha:	15/04/2011 – 16/04/2011
Actividad:	INIT International Autumn School on 3D Imaging Technologies
Tipo de participación:	Presidente del Comité Organizador
Lugar:	Benicàssim, Castellón (España)
Fecha:	03/10/2011 – 07/10/2011

Actividad: 1st International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods, ICPRAM'2012  
 Tipo de participación: Copresidente del Comité Científico y Editor de las Actas  
 Lugar: Vilamoura, Algarve (Portugal)  
 Fecha: 06/02/2012 – 07/02/2012

Actividad: 1<sup>st</sup> INIT/AERFAI International Summer School on Machine Learning  
 Tipo de participación: Presidente del Comité Organizador  
 Lugar: Benicàssim, Castellón (España)  
 Fecha: 24/06/2013 – 28/06/2013

Actividad: Special Session on Soft Computing & Fuzzy Logic in Biometrics, SOFA'2014  
 Tipo de participación: Vice-presidente del Comité Científico  
 Lugar: Timisoara (Rumanía)  
 Fecha: 24/07/2014 – 26/07/2014

Actividad: 2<sup>nd</sup> INIT/AERFAI International Summer School on Machine Learning  
 Tipo de participación: Presidente del Comité Organizador  
 Lugar: Benicàssim, Castellón (España)  
 Fecha: 22/06/2015 – 26/06/2015

Actividad: Special Session on Soft Computing & Fuzzy Logic in Biometrics, SOFA'2016  
 Tipo de participación: Vice-presidente del Comité Científico  
 Lugar: Arad (Rumanía)  
 Fecha: 24/08/2016 – 26/08/2016

Actividad: 8th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis, IbPRIA'2017  
 Tipo de participación: Co-presidente General y co-editor de las Actas  
 Lugar: Faro (Portugal)  
 Fecha: 20/06/2017 – 23/06/2017

Actividad: 3<sup>rd</sup> INIT/AERFAI International Summer School on Machine Learning  
 Tipo de participación: Presidente del Comité Organizador  
 Lugar: Benicàssim, Castellón (España)  
 Fecha: 26/06/2017 – 30/06/2017

Actividad: 9th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis, IbPRIA'2019  
Tipo de participación: Co-presidente General y co-editor de las Actas  
Lugar: Madrid (España)  
Fecha: 01/07/2019 – 04/07/2019





## 4. Otros méritos

### 4.1 Becas, premios y menciones honoríficas

- Beca de colaboración, Dep. Sistemas Informáticos y Computación, Universidad Politécnica de Valencia, (1 de mayo de 1989 – 30/06/1989)
- Premio al Mejor Trabajo Predoctoral de 1997, otorgado por la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (AEPIA)
- Primer Accésit a la Mejor Comunicación de la 7ª Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, por el artículo titulado “*On the equivalency between decision tree classifiers and the nearest neighbour rule*”, Noviembre 1997
- Premio “José Cuenca” a la Mejor Comunicación de la 10ª Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, por el artículo titulado “*Training set size reduction by replacing neighbouring prototypes*”, Noviembre 2003

### 4.2 Pertenencia a asociaciones científicas

- Institute of Electrical and Electronics Engineers, *IEEE*, desde 1995. Elevado a la categoría de *Senior Member* desde octubre de 2012.
- Asociación Española para la Inteligencia Artificial, *AEPIA*, desde 1997
- European Coordinating Committee for Artificial Intelligence, *ECCAI*, desde 1997
- Asociación Española de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes, *AERFAI*, desde 1999. Presidente noviembre 2016 – diciembre 2020
- International Association for Pattern Recognition, *IAPR*, desde 1999
- International Machine Learning Society, *IMLS*, desde 2002

### 4.3 Colaboraciones con revistas y editoriales

- Revisor para la revista Pattern Analysis and Applications, desde 2002
- Revisor para la revista Pattern Recognition Letters, desde 2002
- Revisor para la revista Information Fusion, desde 2003
- Revisor para la revista IEEE Robotics & Automation Magazine, desde 2004
- Revisor para la revista Neurocomputing, desde 2004
- Revisor para la revista Pattern Recognition, desde 2005
- Revisor para la revista IEEE Trans. on Pattern Analysis and Machine Intelligence, desde 2005
- Revisor para la revista Information Sciences, desde 2007

- Revisor para la revista IEEE Trans. on Systems, Man, and Cybernetics – Part C, desde 2007
- Revisor para la revista IEEE Trans. on Neural Networks, desde 2007
- Revisor para la revista IEEE Signal Processing Letters, desde 2007
- Revisor para la revista Journal of Machine Learning Research, desde 2007
- Revisor para la revista IEEE Trans. on Knowledge and Data Engineering, desde 2007
- Revisor para la revista International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence, desde 2008
- Revisor para la revista Image and Vision Computing, desde 2008
- Revisor para la revista IEEE Trans. on Audio, Speech and Language Processing, desde 2008
- Revisor para la revista IEEE Trans. on Fuzzy Systems, desde 2010
- **Editor Asociado** de la revista Pattern Analysis and Applications, desde 2007
- **Editor Asociado** de la revista Information Fusion, desde 2012
- **Miembro del Comité Editorial** de la Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial, desde 2010
- **Miembro del Comité Editorial** de la revista Progress in Artificial Intelligence, desde 2010
- **Miembro del Comité Editorial** de la revista ISRN Artificial Intelligence, desde 2011
- **Miembro del Comité Editorial** de la revista Applied Sciences, desde 2019

#### 4.4 Otros

- Evaluación positiva en tramos docentes 1993–1997, 1998–2002, 2003–2007, 2008–2012 y 2013–2017 (5 quinquenios; próxima evaluación en diciembre de 2022)
- Evaluación positiva en tramos de investigación 1993–1998, 1999–2004, 2005–2010 y 2011–2016 (4 sexenios; próxima evaluación en diciembre de 2022)
- Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP), Área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), desde 2001
- Vocal Titular de la Comisión de Acreditación Nacional para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad de la rama de Ingeniería y Arquitectura (Resolución de 5/12/2007 de la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria, B.O.E. de 14/12/2007), desde diciembre 2007 hasta julio 2009
- Evaluador de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, desde 2009
- Evaluador de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) dentro del Programa InnoCash 2009
- Miembro del Comité de Expertos para el International Bureau of the Ministry of Education and Research of the Federal Republic of Germany (BMBF), 2009

- Miembro del Panel de Expertos para el Programa ACADEMIA de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), desde 2009
- Evaluador de la Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP), desde 2010
- Evaluador del Ministry for Science and Technological Development of Serbia, 2010 y 2016
- Evaluador para la South Africa's National Research Foundation, 2013
- Evaluador de la actividad investigadora para la Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo (ARAID)
- Evaluador de proyectos de transferencia para la Agencia de Certificación en Innovación Española (ACIE)
- Evaluador para la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (ACPUA) para la evaluación de Institutos Universitarios de Investigación
- Experto en la Comisión para Seguimiento de Proyectos para la Agencia Española de Investigación

CV date 13/12/2020

## Part A. PERSONAL INFORMATION

First and Family name	<b>VALENTÍN CARDEÑOSO PAYO</b>		
ID number		Age	
Researcher codes	ORCID	<b>0000-0003-1460-158X</b>	
	SCOPUS Author ID	<b>8847492000</b>	
	WoS Researcher ID	<b>L-8755-2014</b>	

### A.1. Current position

Name of University/Institution	<b>UNIVERSIDAD DE VALLADOLID</b>		
Department	<b>DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA (ATC, CCIA, LSI)</b>		
Address and Country	<b>ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE VALLADOLID Pº de Belén 15, 47011 VALLADOLID (SPAIN)</b>		
Phone number	<b>+34983185601</b>	E-mail	<b>valentin.cardenoso@uva.es</b>
Current position	<b>FULL PROFESSOR (CAUN)</b>	From	<b>12/05/2020</b>
Key words	<b>Spoken language technologies, Human Computer Interaction</b>		

### A.2. Education

PhD, Licensed, Graduate	University	Year
<b>LICENSED (PHYSICS)</b>	<b>UNIVERSIDAD DE VALLADOLID</b>	<b>1984</b>
<b>PhD (PHYSICS)</b>	<b>UNIVERSIDAD DE VALLADOLID</b>	<b>1988</b>

### A.3. General indicators of quality of scientific production (see instructions)

- 5 recognized 6-year research periods, from 1985 to 2015 (last rec. date: June, 13th 2016).
- 3 supervised PhD thesis from 1/1/2010, from 10 PhD supervised in total.
- Bibliometrics indexes:
  - WoS: 57 publications, 1009 citations, h-index=12, avg. citation/item=17.7, avg. citation/year=30.6.
  - Scopus: 64 publications, 1148 citations from 911 documents (413 from 2016), h-index=14.
  - ISI-JCR: 25 publications (15 Q1/Q2).
  - Google Scholar: 174 documents, 2013 citations (801 from 2015), h-index=18.

## Part B. CV SUMMARY

I joined Universidad de Valladolid as a PhD student in 1985. My PhD research was related to computer simulation techniques applied to the calculation of spectral lines shapes in plasmas. We combined a calculation of the approximated collision between emitters and charged particles with a formulation of the calculation of the evolution of the emitter state under Stark effect which took advantage of well-known symmetries. This work led to the publication of several highly cited papers which are still a reference in the field.

When I joined the Computer Science department, I started leading research related to Spoken Language Interaction and Parallel Computing. Our main contributions in parallel computing were related to the PhD of dr. González Escribano, supervised by prof. Arjan van Gemund(TU-Delft) and had to do with the analysis and design of abstract computational models and specifications which could ease the burden of low-level details of data and task distribution. My research in speech and language related technologies starts with three PhD works related to automatic speaker and speech recognition and computational lexicography. We contributed comparative studies of the benefits of using connectionist and stochastic models versus classical pattern classification approaches for speech and speaker recognition, and to the application of self-organizing maps to the lexical-semantic disambiguation problem in a German to Spanish translation task. The works in the field of spoken language interaction moved to the area of computational prosody, with the PhD by Escudero Mancebo, and spoken dialogue generation for voice navigation of HTML contents in the PhD by César González Ferreras. We have been collaborating since then in several research projects related to the field of computational prosody and started (around the 200), a new line I led related to multimodal

interaction and computational pronunciation training, where we have main contributions. As a result of these activities, I supervised 10 PhD works (5 of them in cooperation with researchers both from my university and other ones), established a Recognized Research Group (ECA-SIMM) which I still coordinate. I have been the main researcher in 15 funded projects (7 national, 8 regional programs) and participated in some other 15 (13 national, 2 regional). This has resulted into 25 publications in JCR indexed journals and 17 international conferences CORE, plus 3 non-indexed publications, 4 book chapters, a book and 90 conference communications. This contributions accumulate over 1000 citations.

As part of that academic activity, I have supervised almost 200 final project works and more than 180 student practising stays in companies. As a member of all the doctoral programs related to computer science established in our university from the creation of the department in 1992, I have been responsible of several doctoral courses and supervised 6 doctoral research works.

I have organized and coordinated several specialized external courses and led several contracts with companies and administrations related to technical support and consulting on open systems programming and deployment and language engineering applied to information management.

I have been academic secretary and head of the department of computer science, founder faculty dean of the Faculty of Informatics (for twelve years), and vice-rector of academic planning and learning innovation. I am a member of the IEEE and of SEPLN.

## Part C. RELEVANT MERITS

### C.1. Publications (from 1/Ene/2010)

#### Journal Articles (Indexed):

1. C. Tejedor-García, D. Escudero-Mancebo, E. Cámara-Arenas, C. González-Ferreras and **V. Cardeñoso-Payo**, "Assessing Pronunciation Improvement in Students of English Using a Controlled Computer-Assisted Pronunciation Tool," in *IEEE Transactions on Learning Technologies*, vol. 13, no. 2, pp. 269-282, 1 April-June 2020, doi: 10.1109/TLT.2020.2980261. **Q2**
2. Tejedor-García, C., Escudero-Mancebo, D., **Cardeñoso-Payo, V.**, & González-Ferreras, C. (2020). Using Challenges to Enhance a Learning Game for Pronunciation Training of English as a Second Language. *IEEE Access*. vol. 8, pp. 74250-74266, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.2988406. **Q1**
3. Corrales-Astorgano, M., Martínez-Castilla, P., Escudero-Mancebo, D., Aguilar, L., González-Ferreras, C., & **Cardeñoso-Payo, V.** (2019). Automatic Assessment of Prosodic Quality in Down Syndrome: Analysis of the Impact of Speaker Heterogeneity. *Applied Sciences*, 9(7), 1440. **Q2**
4. Olmedo, H., Escudero, D., & **Cardeñoso, V.** (2015). Multimodal interaction with virtual worlds XMMVR: eXtensible language for MultiModal interaction with virtual reality worlds. *Journal on Multimodal User Interfaces*, 9(3), 153-172. **Q2**
5. Escudero-Mancebo, D., González-Ferreras, C., Vivaracho-Pascual, C., & **Cardeñoso-Payo, V.** (2014). A fuzzy classifier to deal with similarity between labels on automatic prosodic labeling. *Computer Speech & Language*, 28(1), 326-341. **Q2**
6. Garrido, J.M., Escudero, D., Aguilar, L., **Cardeñoso-Payo, V.** et al. Glissando: a corpus for multidisciplinary prosodic studies in Spanish and Catalan. *Lang. Resources & Evaluation* 47, 945–971 (2013). **Q4**.
7. C. Gonzalez-Ferreras, D. Escudero-Mancebo, C. Vivaracho-Pascual and V. Cardenoso-Payo, "Improving Automatic Classification of Prosodic Events by Pairwise Coupling," in *IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, vol. 20, no. 7, pp. 2045-2058, Sept. 2012. **Q2**.
8. N. Houmani, A. Mayoue, S. Garcia-Salicetti ... **V. Cardeñoso-Payo** et al. (18/19). BioSecure signature evaluation campaign (BSEC'2009): Evaluating online signature algorithms depending on the quality of signatures, *Pattern Recognition*, Volume 45, Issue 3, 2012, Pages 993-1003,ISSN 0031-3203. **Q1**.
9. Fierrez, J., Galbally, J., Ortega-Garcia, J. ... **Cardeñoso-Payo, V.** et al (16/25). BiosecurID: a multimodal biometric database. *Pattern Anal Applic* 13, 235–246 (2010). **Q3**.

#### CORE-A Conferences:

1. Tejedor-García C., Escudero-Mancebo D., Cámara-Arenas E., González-Ferreras C., **Cardeñoso-Payo V.** (2016) Measuring pronunciation improvement in users of CAPT tool TipTopTalk!. INTERSPEECH 2016 - 11th Annual Conference of the International Speech

Communication Association. San Francisco, USA. Sep 8–12, 2016. In *Proceedings of the Annual Conference of the International Speech Communication*. Páginas: 1178–1179. Editor/es : Morgan N., Georgiou P., Morgan N., Narayanan S., Metze F. ISSN : 1990-9772. DOI : 10.21437/Interspeech.2016.

2. Corrales-Astorgano M., Escudero-Mancebo D., González-Ferreras C., Gutiérrez-González Y., Flores-Lucas V., **Cardenoso-Payo V.**, (2016) Aguilar-Cuevas L. The magic stone: A video game to improve communication skills of people with intellectual disabilities. INTERSPEECH 2016 - 11th Annual Conference of the International Speech Communication Association. San Francisco, USA. Sep 8–12, 2016. In *Proceedings of the Annual Conference of the International Speech Communication*. Páginas: 1565–1566. Editor/es : Morgan N., Georgiou P., Morgan N., Narayanan S., Metze F. ISSN : 1990-9772. DOI : 10.21437/Interspeech.2016.

## C.2. Research projects

### C.2.1.- Proyectos como IP.

1. **TIN2017-88858-C2-1-R**. “Incorporación de un módulo de predicción automática de la calidad de la comunicación oral de personas con síndrome de Down en un videojuego educativo”. **Ministerio de Economía, Industria y Competitividad**. Investigador principal: David Escudero Mancebo y Valentín Cardenoso Payo. Fechas: 01/01/2018 - 31/12/2020. Cuantía: 65.098€. co-IP
2. **VA050G18**. “Herramientas software ludificadas para la evaluación y entrenamiento de la pronunciación”. **Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León**. Investigador principal: Valentín Cardenoso Payo. Fechas: 05/06/2018 - 30/09/2020. Cuantía: 12.000€. IP.
3. **TIN2014-59852-R**. “Videojuegos Sociales para la Asistencia y Mejora de la Pronunciación de la Lengua Española”. **Ministerio de Economía y Competitividad - Ayudas a Proyectos I+D+i**  
Investigador principal: David Escudero Mancebo y Valentín Cardenoso Payo. Fechas: 01/01/2015 - 31/12/2017. Cuantía: 54.208,00 €. co-IP
4. **VA145U14**. “Evaluación automática de la pronunciación del español como lengua extranjera para hablantes japoneses”. **Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León**. Investigador Principal: Valentín Cardenoso Payo. Fechas: 01/01/2014 – 31/12/2017. Cuantía: 28.999 €. IP.
5. **VA322A11-2**. “Procesamiento automático de rasgos prosódicos aplicado a un sistema de autoaprendizaje para la mejora de la pronunciación del español para extranjeros (SAMPLE)”. **Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León**. Investigador Principal: Valentín Cardenoso Payo. Fechas: 21/03/2011 - 31/12/2012. Cuantía: 29.997 €. IP.
6. **VA077A08**. “ACME: AVATAR CONVERSACIONAL MULTIMODAL CON EMOCIONES”. **Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León**. Investigador Principal: Valentín Cardenoso Payo. Fechas: 01/01/2008 - 31/12/2010. Cuantía: 10.500€. IP

### C.2.2.- Proyectos como Participante.

1. **CF613399**. “PRADIA: la aventura gráfica de la pragmática y la prosodia”. Fundación BBVA - Ayudas a equipos de investigación científica. Investigador principal: Lourdes Aguilar Cuevas. Fechas: 01/01/2016 - 31/12/2017. Cuantía: 59.957,92€. Investigador.
2. **PZ611683-2013ACUP00202**. “Juguem a comunicar millor! La millora de la competència prosòdica com a via d'integració educativa i d'inclusió social de l'alumnat amb necessitats educatives especials derivades de la discapacitat”. **ReserCaixa, ACUP, Obra Social “La Caixa” - Ayudas a la investigación RecerCaixa**. Investigador principal: Lourdes Aguilar Cuevas. Fechas: 01/01/2014 - 01/04/2016. Cuantía: 77.642,60€. Investigador.
3. **FFI2008-04982-C03-02**. “GLISSANDO, un corpus de habla anotado para estudios prosódicos en catalán y español: aplicaciones en tecnologías del habla”. **MICINN: Secretaría de Estado de Universidades**. Investigador Principal: David Escudero Mancebo. Fechas: 01/01/2009 - 30/06/2012. Cuantía: 50.820 €. Investigador.

## C.3. Contracts, technological or transfer merits

1. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE APLICACIONES MÓVILES Y TECNOLOGÍA VOCAL  
Código: 062/162031  
Investigador Principal: VALENTIN CARDEÑOSO PAYO  
Nº de investigadores/as: 5  
Entidad/es financiadora/s: Dirección General de Universidades. Junta de Castilla y León  
Entidad/es participante/s: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID  
Duración: 15/07/2016 – 15/07/2017 (12 meses)  
Cuantía total: 3.600 C

- PARTICIPACIÓN: RESPONSABLE
2. SISTEMA INFORMÁTICO DE AYUDA A LA MEJORA DE LA PRONUNCIACIÓN DEL ESPAÑOL (SAMPLE)  
Código: 063/142031  
Investigador Principal: VALENTIN CARDEÑOSO PAYO  
Nº de investigadores/as: 1  
Entidad/es financiadora/s: Dirección General de Universidades. Junta de Castilla y León  
Entidad/es participante/s: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID  
Duración: 01/12/2013 – 29/11/2014 (11 meses y 29 días)  
Cuantía total: 2.616,29 C
- PARTICIPACIÓN: RESPONSABLE
3. DESARROLLO DE VIDEOJUEGO EDUCATIVO PARA LA MEJORA DE LA PRONUNCIACIÓN  
Código: 061/141411  
Investigador Principal: DAVID ESCUDERO MANCEBO  
Entidad/es financiadora/s: Universidad Autónoma de Barcelona  
Entidad/es participante/s: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID  
Duración: 05/09/2014 – 31/12/2015  
Cuantía total: 14.207,6 C  
PARTICIPACIÓN: Investigador colaborador

#### **C.4. Patents.**

- **Registro de la propiedad Software.**

Clave: VA-170-2014

Denominación: Tip top talk! Aplicación móvil para la mejora de la pronunciación multilingüe mediante la utilización de pares mínimos y gramificación.

Autores: González, César; *Cardeñoso, Valentín*; Tejedor, Cristian; Cámara, Enrique; Escudero, David

En Valladolid a 10 de Diciembre de 2020

Fdo.: Valentín Cardeñoso Payo





**Parte A. DATOS PERSONALES**

<b>Fecha del CVA</b>	16/01/2019
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Vicente Pelechano Ferragud		
DNI/NIE/pasaporte			Edad
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	S-4344-2016	
	Código Orcid	orcid.org/0000-0003-1090-230X	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Politécnica de Valencia		
Dpto./Centro	Departamento de Sistemas Informáticos y Computación		
Dirección	Camino de Vera s/n		
Teléfono	618770070	correo electrónico	<a href="mailto:pele@dsic.upv.es">pele@dsic.upv.es</a>
Categoría profesional	Profesor Catedrático de Universidad	Fecha inicio	14/12/2018
Espec. cód. UNESCO	120318 y 330499		
Palabras clave	Model-Driven Software Development, Service Engineering, Mobile and Ubiquitous Computing, Software Product Lines, Autonomic Computing and Self-Adaptation, Human-Computer Interaction, Business Process Modeling		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Informática (Especialidad Gestión)	Facultad de Informática	22/12/1994
Doctor en Informática	Universidad Politécnica de Valencia	17/12/2001

**A.3. Indicadores generales de calidad**

**Producción científica**

Número de sexenios de investigación: 3. Fecha de la concesión del último: Junio de 2015  
 Citas totales: 1293 (Scopus), 589 (WoS-ResearcherID), 3539 (Google Scholar)  
 Índice h: 30 (Google Scholar), 18 (Scopus), 11 (WoS)  
 Nº Total de publicaciones: 255  
 Nº de publicaciones en revistas indexadas en SCI (JCR): 35  
 Nº de publicaciones de prestigio con índices de impacto equiparables a JCR: 32  
 Nº de publicaciones en revistas indexadas en Scopus: 5  
 Nº de publicaciones en revistas no indexadas: 14  
 Nº de Capítulos de Libro: 19  
 Nº de Ediciones de Libros: 13  
 Nº de Publicaciones en congresos y workshops internacionales: 83  
 Nº de Publicaciones en congresos y talleres nacionales: 54  
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 7 y en segundo cuartil (Q2): 11  
 Nº de tesis dirigidas: 15  
 Nº de Proyectos de Investigación Competitivos en los que ha participado: 61 (26 como Investigador Principal y 35 como Investigador Colaborador)  
 Nº de Contratos de Investigación: 32 (15 como IP y 17 como IC)  
 El presupuesto de los Proyectos y Contratos en los que ha participado el candidato es de 7,4 millones €. 2,7 millones € como IP y 4,7 millones € como IC.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

**Vicente Pelechano Ferragud** cuenta con una carrera profesional de 21 años en la Universidad. Es **Licenciado** (1994) y **Doctor en Informática** (2001, premio extraordinario) por la Universitat Politècnica de València (UPV). En la actualidad es **Profesor Catedrático de Universidad** y desarrolla su labor investigadora **dirigiendo el Grupo de Investigación de Tecnologías Web e Inteligencia Ambiental (TaTAMI), del Centro de Investigación en**





**Métodos de Producción de Software (ProS)** de la UPV. Actualmente combina su labor de profesor con de **Subdirector Jefe de Estudios e Innovación** de la ETSINF desde 2017.

En el ámbito docente ha impartido un total de 15 asignaturas diferentes en su carrera. 6 troncales/obligatorias y 3 de libre configuración/optativas del Grado en Ingeniería Informática (GIINF)/Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (ITIG)/Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas (ITIS)/Ingeniería en Informática (II), y 6 de posgrado (máster y doctorado). Número de quinquenios: 4.

Desde 2001 ha sido responsable/coordinador de asignaturas en el ámbito de la Ingeniería del Software adscritas al Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos (DSIC), impartidas en las Ingenierías Técnicas de Informática de Gestión y de Sistemas, y en la Ingeniería Informática, y desde 2012 también lo ha sido en el Grado en Ingeniería Informática. Así como en programas de posgrado (doctorado y másteres con mención de calidad). De 2011 hasta 2014 ha sido responsable de la Rama en Tecnologías de la Información de Grado, coordinando a más de 20 profesores y 10 asignaturas. Desde este puesto ha colaborado intensa y activamente en el diseño de los nuevos planes de estudio del Grado en Ingeniería Informática de la Universidad Politécnica de Valencia. Ha sido Director Académico del Máster Universitario en Ingeniería Informática (MUIINF) de la Escuela Técnica Superior en Ingeniería Informática (ETSINF). Desde su creación en 2014 hasta finales de 2017.

En el ámbito investigador ha liderado el desarrollo de propuestas metodológicas para el modelado y la implementación de Sistemas de Información, de Aplicaciones Web, Aplicaciones Móviles, Sistemas Domóticos (Hogares, Edificios y Ciudades Inteligentes), en el ámbito de la Internet de las Cosas (IoT) y la Computación Autónoma. En el contexto de diversos proyectos de I+D y convenios con empresas ha propuesto (de manera cronológica): 1) OO-METHOD (un método de producción automática de software), para el cual se han desarrollado herramientas gráficas de modelado y compiladores de modelos que han permitido hacer realidad la generación automática de código, 2) una extensión (a OO-METHOD) para el modelado y desarrollo de aplicaciones Web (llamada OOWS), 3) un entorno para la especificación y generación de código para sistemas Aml (llamado PervML). En los últimos años 4) se han definido técnicas para el Desarrollo de Sistemas Autónomos, técnicas para el Desarrollo de Servicios para la Internet de las Cosas, Soluciones para dar soporte a la Variabilidad de los Procesos de Negocio y un Marco Metodológico para la Construcción de Métodos de Producción de Software. Asociadas a estas propuestas metodológicas, hemos desarrollado: una herramienta CASE Open Source cuyo proyecto fue dirigido y asesorado técnicamente por el profesor Pelechano y un conjunto de herramientas y prototipos resultado de nuestro trabajo investigador accesibles vía la siguiente dirección <https://tatami.dsic.upv.es/group/tools.php>.

Los temas de investigación en los que está enfocado en la actualidad pretenden proporcionar métodos, técnicas y herramientas, en el ámbito de la ingeniería del software, que permitan el diseño y desarrollo sistemático de sistemas software auto-adaptativos con capacidades de computación autónoma, que desde etapas iniciales en la ingeniería de estos sistemas se involucre al humano. La intención es proporcionar soluciones desde el ámbito de la Ingeniería Dirigida por Modelos, revisando con una visión crítica el enfoque clásico con el que se aplican las soluciones DSDM. Aplicando los avances científicos en el ámbito de la Internet de las Cosas, en concreto en los dominios de las Ciudades y Edificios Inteligentes y Vehículos Autónomos.

## **Parte C. MÉRITOS MÁX RELEVANTES** (ordenados por tipología)

### **C.1. Publicaciones**

G. H. Alférez, V. Pelechano. Achieving autonomic Web service compositions with models at runtime. *Computers & Electrical Engineering* 63: 332-352 (2017)

C. Ayora, V. Torres, J.L. de la Vara, V. Pelechano. Variability management in process families through change patterns. *Information & Software Technology* 74: 86-104 (2016)



- C. Ayora, V. Torres, B. Weber, M. Reichert, V. Pelechano: VIVACE: A framework for the systematic evaluation of variability support in process-aware information systems. *Information & Software Technology* 57: 248-276 (2015)
- E. Serral, P. Valderas, V. Pelechano. Addressing the Evolution of Automated User Behaviour Patterns by Runtime Model Interpretation. *SOSyM (Software and Systems Modeling)*. Springer. 2015
- G. H. Alférez, V. Pelechano, R. Mazo, C. Salinesi, D. Diaz: Dynamic adaptation of service compositions with variability models. *Journal of Systems and Software* 91: 24-47 (2014)
- M. Gil, E. Serral, P. Valderas, V. Pelechano. Designing for user attention: a method for supporting unobtrusive routine tasks. *Science of Computer Programming*, Elsevier. 2013
- V. Torres, P. Giner, V. Pelechano. Developing BP-driven web applications through the use of MDE techniques. *SOSyM (Software and Systems Modeling)*. Springer. 2012
- Miriam Gil, Pau Giner, Vicente Pelechano. Personalization for unobtrusive service interaction. *Personal and Ubiquitous Computing*. Springer Berlin / Heidelberg. 2012
- P. Valderas, V. Pelechano. A Survey of Requirements Specification in Model Driven Development of Web Applications. *ACM Transactions on the Web / ACM*. 2011
- P. Giner, C. Cetina, J. Fons, Vicente Pelechano. Implicit interaction design for pervasive workflows. *Personal and Ubiquitous Computing*. Springer. 2011
- Pau Giner, C. Cetina, J. Fons, V. Pelechano: Developing Mobile Workflow Support in the Internet of Things. *IEEE Pervasive Computing* 9(2): 18-26 (2010)
- C. Cetina, P. Giner, J. Fons, V. Pelechano: Autonomic Computing through Reuse of Variability Models at Runtime: The Case of Smart Homes. *IEEE Computer* 42(10): 37-43 (2009)

## C.2. Proyectos

- Diseño de Sistemas Auto-Adaptativos Involucrando al Humano (TIN2017-84094-R-AR). Agencia Estatal de Investigación. IP: Vicente Pelechano. 01/01/2018 - 01/01/2021. 89.540 €.
- SMART-ADAPT: Desarrollo de Software Adaptativo en un Mundo Inteligente. Retos Tecnológicos en el ámbito de la Ingeniería Dirigida por Modelos. IP: Vicente Pelechano, MINECO, 01/2014-01/2017. 57.000 €.
- TSI-100502-2013-7. BaaS: Building as a Service. Una Plataforma Abierta Multi-disciplinar para el Control y Mantenimiento de Infraestructuras Inteligentes en la Edificación, IP: Vicente Pelechano Ferragud, MINETUR, 2013-2016. 80.000 €.
- IPT-2012-0839-430000-AR. Social Internet of Things Apps by and for the Crowd (SITAC), IP: Vicente Pelechano Ferragud, MINECO, 01/2013-01/2016. 210.510,69 €.
- IPT-2011-1049-430000-AR. Hogar Digital y Contenidos Audiovisuales Adaptados a los Usuarios (HAUS), Joan Josep Fons Cors, MINECO, 01/2011-01/2014. 62.219,49 €.
- TIN2010-18011. Construcción de Software Adaptativo para la Integración de Personas, Servicios y Cosas Usando Models en Tiempo de Ejecución (EVERYWARE), Vicente Pelechano Ferragud, MINECO, 01/2011-01/2014. 70.180,00 €.
- TSI-020400-2010-100. MOBILIZED LIFESTYLE WITH WEARABLES (LIFEWEAR). IP: Vicente Pelechano Ferragud, MINETUR, 2011-2013. 115.040 €.
- TSI-020400-2010-36. PLATAFORMA ABIERTA PARA LA INGENIERIA DE SISTEMAS EMPOTRADOS (OPEN PLATFORM FOR DE ENGINEERING OF EMBEDDED SYSTEMS - OPEES). IP: Vicente Pelechano Ferragud, MINETUR, 2011-2013. 331.103 €.

## C.3. Contratos

- COLABORACION EN PROYECTO BAAS: BUILDING AS A SERVICE. PRODEVELOP, S. L. EVERIS SPAIN y ABADA. 2013 hasta 2015. IP: Vicente Pelechano. 75.000 €.
- COLABORACION PROYECTO SEMOSA: SINGLE EUROPEAN OPEN MOBILE SERVICES AREA. PRODEVELOP, S. L. 03/11/2011 hasta 03/03/2014. IP: Vicente Pelechano. 46.200 €.
- COLABORACION PROYECTO WOO: WEB OF OBJECTS. PRODEVELOP, S. L. 01/09/2011 hasta 01/01/2014. IP: Joan Fons. 56.500 €.



Formación y elaboración de material de formación sobre metodología gvMétrica aplicada en la Conselleria de Infraestructuras y Transporte. Conselleria de Infraestructures i Transports. Generalitat Valenciana. IP: Vicente Pelechano. 01-01-2009 a 31-12-2009. 18.000 €.

Supervisión del Desarrollo de Módulos de la Herramienta gvCASE. Conselleria de Infraestructures i Transports. Generalitat Valenciana. IP: Vicente Pelechano. 01-01-2008 a 31-12-2008. 18.000 €.

Desarrollo de Una Herramienta CASE para la Especificacion y Desarrollo de Sistemas de Informacion Bajo el Paradigma de la Especificacion Orientada a Objetos y Sintaxis Uml 2.0. Prodevelop, S. L. IP: Vicente Pelechano. 02-03-2009 a 02-01-2010. 32.000€.

MOBILE INTEROP 2008. Investigación en mecanismos de extensibilidad e interoperabilidad acelerada sobre el proyecto gvSIG MOBILE, para la creación de un cliente móvil de Infraestructura de Datos Espaciales. Prodevelop, S. L. IP: Vicente Pelechano. 1-02-2008 a 31-12-2008. 32.000€.

Producción Industrial de Software en ambientes MDA (PISA). COMPUTER AIDED REQUIREMENTS ENGINEERING TECHNOLOGIES,S.A., Integranova S.A. IP: OSCAR PASTOR LÓPEZ. 1-1-2008 a 31-12-2008. 150.000€.

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

#### **C.5 Dirección de Trabajos**

Nº de tesinas de máster dirigidas: 52 (24 con orientación científica y 28 con orientación profesional)

Nº de tesinas de trabajos de investigación y DEA dirigidos: 10

Nº de proyectos fin de carrera o trabajos fin de grado dirigidos: 121

#### **C.6 Participación en Tareas de Evaluación**

##### **Actividad como revisor de PROYECTOS**

Es evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) para el área de Ciencias de la Computación y Tecnologías Informáticas desde 2003 hasta la fecha.

Miembro del cuerpo de evaluadores de Proyectos y Ayudas de Investigación de la Agencia Catalana (AGAUR) desde 2013.

Revisor de Proyectos de Desarrollo Tecnológico para el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

##### **Actividad como revisor de REVISTAS INDEXADAS**

Es revisor habitual de revistas indexadas: Journal of Web Engineering, IEEE Software, Journal of Systems and Software, Information and Software Technology, SOSyM (Software and Systems Modeling), IEEE Transactions on Automation Science and Engineering, Pervasive and Mobile Computing Journal, Personal and Ubiquitous Computing Journal, Data and Knowledge Engineering, Science of Computer Programming (SCP), SENSORS Journal y Future Internet Journal, entre otras.

#### **C.7 Miembro en Comités Internacionales**

En los últimos 10 años ha participado en más de 110 comités de programa de distintas ediciones de Conferencias Internacionales y Nacionales de sus áreas de investigación, destacando la participación en las ediciones de CAiSE, ER, ICWE, COOPIS, EC-MFA, SPLC, RCIS, CIBSE, ICMT, EC-WEB, VAMOS, UCAMI, CLEI, JCIS, JISBD, DSDM, ICEIS, ICMT, MOMM, WWW, WISE, IWUC y SAC entre otras.

#### **C.8 Gestión de la Actividad Científica**

SUBDIRECTOR del Centro de Investigación en Métodos de Producción de Software (PROS). <http://www.pros.upv.es/> desde su creación (Junio de 2008).

DIRECTOR del Grupo de Investigación TATAMI (Techniques And Tools for Ambient Intelligence)

DIRECTOR Técnico del proyecto MOSKitt. Una herramienta CASE Libre basada en Eclipse. MOSKitt se considera una Infraestructura para el Desarrollo de Herramientas de Soporte al Desarrollo de Software Dirigido por Modelos.

#### **C.9 Premios Recibidos**

**Premio extraordinario de Tesis Doctoral** de la Universidad Politécnica de Valencia durante el curso 2001-2002.



<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		16/10/2023
Nombre y apellidos	María Teresa Martín Valdivia			
DNI/NIE/pasaporte		Edad		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	ABF-1709-2021		
	Código Orcid	0000-0002-2874-0401		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Jaén			
Dpto./Centro	Informática/Escuela Politécnica Superior de Jaén			
Dirección	Campus Las Lagunillas s/n. Edificio A3. 23071			
Teléfono	953212898	correo electrónico	<a href="mailto:maite@ujaen.es">maite@ujaen.es</a>	
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	30/07/2019	
Espec. cód. UNESCO	120304			
Palabras clave	Procesamiento de Lenguaje Natural, Tecnologías del Lenguaje Humano, Aprendizaje Automático, Recuperación de información, Análisis de Sentimientos y Minería de Emociones, Generación de Recursos Lingüísticos en Español			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Diplomada en Informática	Universidad de Granada	1990
Licenciada en Informática	Universidad de Granada	1992
Doctora en Informática	Universidad de Málaga	2004

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

**Sexenios de investigación:** 4 (1995-2003, 2004-2009, 2010-2015, 2016-2021).

**Sexenios de transferencia:** 1 (1995-2016).

**Número de tesis dirigidas (últimos 10 años):** 7 (5 con Mención Internacional; 1 premio nacional de investigación 2016 en Procesamiento del Lenguaje Natural)

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

M<sup>a</sup> Teresa Martín Valdivia es Doctora en informática. Desde 1995 trabaja en la Universidad de Jaén como profesora del área de Lenguajes y Sistemas Informáticos del departamento de Informática. Desde 2019 es Catedrática de Universidad. Desde su creación en el año 2001 pertenece al grupo de investigación Sistemas Inteligentes de Acceso a la Información (SINAI) perteneciente al PAI (Plan Andaluz de Investigación). Su área de especialización es el Procesamiento del Lenguaje Natural y actualmente su investigación se centra en análisis de opiniones y emociones, minería de textos, aprendizaje automático, recuperación y extracción de información centradas en diferentes dominios de aplicación como biomedicina o detección de discurso de odio.

Tiene reconocidos 4 sexenios de investigación (1995-2003; 2004-2009; 2010-2015, 2016-2021) y 1 sexenio de transferencia (1995-2016). Ha publicado más de 200 trabajos nacionales e internacionales, de los que destacan 46 artículos en revistas JCR (25 Q1; 10Q2; 7 Q3; 4 Q4). También son especialmente importantes los artículos publicados en la revista de la Sociedad Española para el Procesamiento de Lenguaje Natural (33 en total) que está acreditada por la FECYT con el sello de calidad desde el año 2011. Tiene una amplia experiencia en proyectos de investigación siendo investigadora principal de los 3 últimos proyectos del plan estatal de I+D+i desarrollados con su grupo de investigación. También ha participado activamente en los 5 proyectos anteriores consecutivos del plan estatal que su grupo de investigación ha conseguido ininterrumpidamente desde el año 2003. Además, ha sido la investigadora principal y coordinadora del equipo de la Universidad de Jaén en el proyecto europeo FIRST. Actualmente, es IP de otros dos proyectos nacionales, uno en la convocatoria TED y otro en una prueba de concepto. Ha pertenecido a importantes redes de investigación a nivel nacional e internacional, destacando la coordinación de la red temática de excelencia PLN.NET concedida por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2019-22). En el marco de esta red ha creado la comunidad "DiverTLES: Diversidad en Tecnologías del Lenguaje en España" formada por más de 140 mujeres que trabajan e investigan en PLN y que organiza actividades de promoción y difusión para hacer más visibles a las mujeres en este ámbito. De hecho, está involucrada en varias iniciativas para promover la tecnología en general y el PLN en particular. También tiene una dilatada experiencia en dirección y participación en contratos artículo 83 de la LOU (20 en total). Ha realizado 5 estancias de investigación, todas ellas financiadas con ayudas competitivas a nivel nacional



y andaluz. Ha realizado actividades de transferencia mediante asesorías, informes técnicos de evaluación y posicionamiento de tecnologías, así como desarrollo de recursos. Además, es socia fundadora de la Spin-off de la Universidad de Jaén YottaCode SL que se creó en el año 2016. En el año 2018 YottaCode S.L. obtuvo financiación a través de la convocatoria europea Instrumento PyME por valor de 50.000€

Además, ha participado en la organización de diferentes congresos y talleres. Asimismo, participa en el comité de programa en distintos congresos y revistas y es revisora de varias revistas de prestigio. Desde 2007 es miembro del consejo asesor de la SEPLN y desde 2007 hasta 2019 perteneció a la junta directiva (tesorera) de la SEPLN.

Desde el 27 de noviembre de 2017 hasta el 29 de abril de 2019 fue Directora del Secretariado de Investigación de la Universidad de Jaén. Desde el 30 de abril de 2019 hasta el 31 de octubre de 2022 ha sido Vicerrectora de Universidad Digital de la Universidad de Jaén. Actualmente, desde el 1 de noviembre de 2022 es gestora de investigación en el panel TIC para la Agencia Estatal de Investigación. Además, desde noviembre de 2021 pertenece al consejo asesor de la Agencia Digital Andaluza (ADA) habiendo participado en el diseño de la estrategia de Inteligencia Artificial para Andalucía. Desde mayo de 2023 formo parte de la comisión de Mujer en Informática de SCIE.

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

#### **C.1. Publicaciones (Últimos 10 años)**

1. Chizhikova, M., López-Úbeda, P., Collado-Montañez, J., Martín-Noguerol, T., Díaz-Galiano, M. C., Luna, A., ... & Martín-Valdivia, M. T. (2023). CARES: A Corpus for classification of Spanish Radiological reports. *Computers in Biology and Medicine*, 154, 106581. (2 cites)
2. Plaza-del-Arco, F. M., Molina-González, M. D., Ureña-López, L. A., & Martín-Valdivia, M. T. (2022). Integrating implicit and explicit linguistic phenomena via multi-task learning for offensive language detection. *Knowledge-Based Systems*, 258, 109965. (5 cites)
3. López-Úbeda, P., Díaz-Galiano, M. C., Martín-Noguerol, T., Luna, A., Ureña-López, L. A., & Martín-Valdivia, M. T. (2021). Automatic medical protocol classification using machine learning approaches. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 200, 105939. Q1 (23 cites)
4. Plaza-del-Arco, F. M., Molina-González, M. D., Ureña-López, L. A., & Martín-Valdivia, M. T. (2021). Comparing pre-trained language models for Spanish hate speech detection. *Expert Systems with Applications*, 166, 114120. Q1 (97 cites)
5. López-Úbeda, P., Díaz-Galiano, M. C., Ureña-López, L. A., & Martín-Valdivia, M. T. (2021). Combining word embeddings to extract chemical and drug entities in biomedical literature. *BMC bioinformatics*, 22, 1-18. Q2 (6 cites)
6. López-Úbeda, P., Díaz-Galiano, M. C., Martín-Noguerol, T., Luna, A., Ureña-López, L. A., & Martín-Valdivia, M. T. (2020). COVID-19 detection in radiological text reports integrating entity recognition. *Computers in Biology and Medicine*, 127, 104066. Q2 (36 cites)
7. Plaza-del-Arco, F. M., Martín-Valdivia, M. T., Ureña-López, L. A., & Mitkov, R. (2020). Improved emotion recognition in spanish social media through incorporation of lexical knowledge. *Future Generation Computer Systems*, 110, 1000-1008. Q1 (44 cites)
8. López-Úbeda, P., Díaz-Galiano, M. C., Noguerol, T. M., Ureña-López, A., Martín-Valdivia, M. T., & Luna, A. (2020). Detection of Unexpected Findings in Radiology Reports: a Comparative Study of Machine Learning Approaches. *Expert Systems with Applications*, 113647. Q1 (13 cites)
9. Plaza-Del-Arco, F. M., Molina-González, M. D., Ureña-López, L. A., & Martín-Valdivia, M. T. (2020). Detecting misogyny and xenophobia in Spanish tweets using language technologies. *ACM Transactions on Internet Technology (TOIT)*, 20(2), 1-19. Q1 (70 cites)
10. Jiménez-Zafra, S. M., Morante, R., Teresa Martín-Valdivia, M., & Ureña-López, L. A. (2020). Corpora Annotated with Negation: An Overview. *Computational Linguistics*, 46(1), 1-52. Q2 (25 cites)
11. Jiménez-Zafra, S. M., Martín-Valdivia, M. T., Molina-González, M. D., & Ureña-López, L. A. How do we talk about doctors and drugs? Sentiment analysis in forums expressing opinions for medical domain. *Artificial intelligence in medicine*. (2019) Q1 (75 cites)
12. Jimenez-Zafra, S. M., Martín-Valdivia, M. T., Molina-González, M.D., & Ureña-Lopez, L. A. Relevance of the SFU ReviewSP-NEG corpus annotated with the scope of negation for supervised polarity classification in Spanish, *Information Processing & Management*, Vol. 54, Issue 2 (2018). Q1 (9 cites)
13. Jimenez-Zafra, S. M., Martín-Valdivia, M. T., Martínez-Camara, E., & Ureña-Lopez, L. A. Studying the Scope of Negation for Spanish Sentiment Analysis on Twitter. *IEEE Transactions on Affective Computing*, (2017) DOI: 10.1109/TAFFC.2017.2693968. Q1 (62 cites)
14. Jiménez-Zafra, S.M., Taulé, M., Martín-Valdivia, M.T. et al. SFU ReviewSP-NEG: a Spanish corpus annotated with negation for sentiment analysis. A typology of negation patterns. *Language Resources & Evaluation* (2017). Q3 (62 cites)



15. Jiménez-Zafra, S.; Martín Valdivia, M.T.; Martínez-Cámara, E.; Ureña-López, L.A. Combining resources to improve unsupervised sentiment analysis at aspect level. *Journal of Information Science*, Volumen: 42, 213-229 (2016). Q2 (61 citas)
16. Molina-González, M. D., Martínez-Cámara, E., Martín-Valdivia, M. T., & Ureña-López, L. A. (2015). A Spanish semantic orientation approach to domain adaptation for polarity classification. *Information Processing & Management*, 51(4), 520-531. Q2 (41 citas)
17. Martínez, E., Martín, M. T., Ureña, L. A., & Mitkov, R. (2015). Polarity classification for Spanish tweets using the COST corpus. *Journal of Information Science*. Q2 (48 citas)
18. Barbu, E., Martín-Valdivia, M. T., Martínez-Cámara, E., & Ureña-López, L. A. (2015). Language technologies applied to document simplification for helping autistic people. *Expert Systems with Applications*, 42(12), 5076-5086. Q1 (33 citas)
19. Montejo-Ráez, A., Martínez-Cámara, E., Martín-Valdivia, M. T., & Ureña-López, L. A. (2014). Ranked wordnet graph for sentiment polarity classification in twitter. *Computer Speech & Language*, 28(1), 93-107. Q1 (192 citas)
20. Montejo-Ráez, A., Martínez-Cámara, E., Martín-Valdivia, M. T., & Ureña-López, L. A. (2014). A knowledge-based approach for polarity classification in Twitter. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65 (2), 414-425. Q1 (39 citas)
21. Martínez Cámara, E., Martín Valdivia, M.T., Ureña López L.A. Montejo Raez, A. (2014) Sentiment Analysis in Twitter. *Natural Language Engineering* (20) 1-28 Q4 (304 citas)

### C.2. Proyectos

1. **PID2021-122263OB-C21**. CONSENSO: CONtent for Semantic Nice and SOcial Communication through NLP. Plan nacional I+D+I. 01/09/2022-31/08/2025. IP: L. Alfonso Ureña y **M<sup>a</sup> Teresa Martín Valdivia**. 223.003,00€
2. **TED2021-130145B-I00**. MODERATES: MODERATION of ConTEnts in Social networks using Language Technologies. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023. Ministerio de Ciencia e Innovación. IP: L. Alfonso Ureña y **M<sup>a</sup> Teresa Martín Valdivia**. 295.205,00€
3. **PDC2022-133146-C21**. SocialTox: Assessing toxicity in digital media. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023. Ministerio de Ciencia e Innovación. Ministerio de Ciencia e Innovación. IP: L. Alfonso Ureña y **M<sup>a</sup> Teresa Martín Valdivia**. 54.855,00€
4. **P20\_00956. BigHug**: Artificial intelligence for the protection of digital societies. Proyectos de excelencia Junta Andalucía PAIDI 2020. IP. Arturo Montejo Ráez (85.400€) 11/10/21-31/12/22
5. **REF 1380939**. WeLee: Web legible para todos mediante simplificación y enriquecimiento de textos, Proyectos FEDER Andalucía 2014-2020 IP: **M<sup>a</sup> Teresa Martín Valdivia** & Arturo Montejo Ráez (42.195,78€) 1/11/2021-31/12/2022. Prorrogado hasta 30/6/2023
6. **RED2018-102418-T**. PLN.NET II: Red de dinamización de actividades en tecnologías de procesamiento del lenguaje natural. Plan nacional I+D+I. IP: **M<sup>a</sup> Teresa Martín Valdivia**. 10.000€1/01/2020-31/12/2021.
7. **RTI2018-094653-B-C21**. LIVING-LANG: Tecnologías del lenguaje humano para entidades digitales vivas. Plan nacional I+D+I. IP: L. Alfonso Ureña y **M<sup>a</sup> Teresa Martín Valdivia** 146.047€1/01/2019-31/12/2021. Prorrogado hasta 1/9/2022
8. **TIN2015-65136-C2-1-R**. REDES: Reconocimiento de Entidades Digitales: Enriquecimiento y Seguimiento Mediante Tecnologías del Lenguaje. Plan nacional I+D+I. IP: L. Alfonso Ureña, y **M<sup>a</sup> Teresa Martín Valdivia**. 136.972 €1/01/2016-31/12/2018 (prórroga 31/12/2019).
9. **TIN2012-38536-C03-1**. ATTOS: Análisis de Tendencias y Temáticas a través de Opiniones y Sentimientos. Ministerio de Economía y Competitividad. Plan nacional I+D+I. IP: L. Alfonso Ureña. 1/01/2013-31/12/2015. 71.680,00 €
10. **TIC 07684. AORESCU**: Análisis de Opinión en REdes Sociales y Contenidos generados por Usuarios Proyectos de Excelencia 2010. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía. IP: Jose Antonio Troyano. (U.Sevilla). 2012-2016. 151.685,00€
11. **FP7-ICT-287607. FIRST: Flexible interactive reading Supoort Tool**. European Commision. FP7 STREP. IP: **M<sup>a</sup> Teresa Martín** (U. Jaén). 01/10/2011 - 30/09/2014. Total 2.507.218,00€(UJA 470.000,00€).
12. **TIN2009-13391-C04-02. TEXT-COOL 2.0: TEXT PROCESSING FROM COLLABORATIVE AND ON-LINE SOURCES**. Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan nacional I+D+I. IP: L. Alfonso Ureña (U. Jaén). 01/01/2010 - 31/12/2013. 85.305,00 €

### C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

- ONCOPLES: clasificación automática de estudios con sospecha de patología oncológica mediante PLN. TÉCNICAS MÉDICAS MILENIUM S.L. PI: **M.Teresa Martín-Valdivia**. 3/10/2022-3/6/2024. 65.340€



- Proceso de análisis de la contranarrativa, para preparar respuestas al discurso de odio online, dentro del Proyecto Europeo REAL UP. MINISTERIO DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL Y MIGRACIONES (OBERAXE). **PI: M.Teresa Martín-Valdivia.** 26/4/2023-31/1/2024. 11.427,77€
- Sistema de información basado en IA para identificación de estructuras empresariales instrumentales (Grupos-Nextgen). Axesor-EXPERIAN. PI: L. Alfonso Ureña. Universidad de Jaén. 24/04/2023-24/10/2023. 143.947,26€
- Detección, extracción de entidades y relaciones en documentos mercantiles AXESOR Conocer para decidir S.A. PI: L. Alfonso Ureña. 1/07/2020-31/30/04/2021. 96.324,26€
- Estudio y Desarrollo de un sistema software denominado eBookSync. Grammata (Papyre). IP: Dr. Arturo Montejo Ruez. 4/2010-3/2011. 21.111€
- Asesoramiento técnico-científico y transferencia de conocimiento al proyecto DELEGA. GUADALTEL S.A. Universidad de Jaén. IP: L. Alfonso Ureña. 10/01/2011-31/12/2011. 50.000 €

#### C.4. Patentes

- Martín Valdivia, M.T. y otros “Herramienta basada en procesamiento del lenguaje natural para la asignación automática de protocolos de adquisición en radiología”, N° registro/patente: 2302023325848. Fecha: 13/02/2023. País: España. En explotación.
- Martín Valdivia, M.T. y otros “Herramienta basada en PLN para la detección de hallazgos sugestivos de COVID-19 en informes radiológicos”, N° registro/patente: 2204291032407. Fecha: 26/04/2022. País: España. En explotación.
- Martín Valdivia, M.T. y otros “Herramienta basada en PLN para la detección automática de informes con hallazgos Inesperados”, N° registro/patente: 2102267030764. Fecha: 26/02/2021. País: España. En explotación.
- García Cumberas M.A., Ureña López L.A., Martín Valdivia, M.T., Garcia M., Martínez F., Díaz M.C., Montejo A. 04/2012/9572. SINTRAM. País: España. Fecha: 24/02/2010. Entidad Titular: Universidad de Jaén. Tipo: Programa de ordenador para traducción.

#### C.5. Otros méritos

- Tesorera de la Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural (sep. 2007 - sep 2019).
- Desde 2007 es miembro del consejo asesor de la SEPLN
- Directora Secretariado de Investigación de la Universidad de Jaén (nov 2017-abril 2019)
- Vicerrectora de Universidad Digital de la Universidad de Jaén (abril 2019-nov 2022)
- Gestora de investigación en el panel TIC para la Agencia Estatal de Investigación (nov 2022 y continúa)
- Miembro del consejo asesor de la Agencia Digital de Andalucía (nov 2021 y continúa).
- Miembro en la Comisión de Mujer en Informática de SCIE (mayo 2023 y continúa)
- Coordinadora y promotora de la comunidad “DiverTLES: Diversidad en Tecnologías del Lenguaje en España”

#### C.6 Estancias de investigación

- Research Institute for Information and Language Processing. University of Wolverhampton. UK. 1/06/2012-1/09/2012.. Financiada por la Junta de Andalucía
- Research Institute for Information & Language Processing. University of Wolverhampton. UK. 1/06/2013-1/09/2013. Financiada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Computational Lexicology & Terminology Lab (CLTL). VU Amsterdam, The Netherlands. 1/05/2016-1/08/2016. Financiada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Discourse Processing Lab at the Simon Fraser University, Vancouver, Canadá. 1/06/2018-31/08/2018. Financiada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Grupo de PLN de la Universidad de Córdoba, Argentina. 15/02/23-15/03/23. Financiada por AUIP

#### C7. Premios

- Primer premio en el hackathon «Neologismos y tecnicismos en el ámbito energético y medioambiental» con el proyecto POEMA (2021)
- 2º premio en el II Hackathon de Tecnologías del Lenguaje en la categoría de ‘Corpus General’ por el prototipo ‘Monitor de dispersión geográfica de enfermedades’ (2018)
- ISCA Award for the best paper published in Computer Speech & Language 2012-2016 por el artículo “Ranked WordNet graph for sentiment polarity classification in Twitter”
- Historias de Luz 2014. Finalistas en el premio a la innovación por la aplicación “OpenBook: Lectura accesible a personas con autismo”.
- Best Poster Award MICA 2007 -Mexican International Conference on Artificial Intelligence and the Mexican Society of Artificial Intelligence.



**CURRICULUM VITAE (CVA)**

**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

Part A. PERSONAL INFORMATION		CV date	01/09/2023
First name	María Teresa		
Family name	Gómez López		
Gender (*)		Birth date (dd/mm/yyyy)	
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	maytegomez@us.es	URL Web	<a href="http://www.idea.us.es/staff/maria-teresa-gomez-phd/">http://www.idea.us.es/staff/maria-teresa-gomez-phd/</a>
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-3562-875X		

(\*) Mandatory

**A.1. Current position**

Position	Full Professor (Catedrática de Universidad)		
Initial date	18/01/2022		
Institution	Universidad de Sevilla		
Department/Center	ETS Ingeniería Informática	Lenguajes y Sistemas Informáticos	
Country	Spain	Teleph. number	657151825
Key words	Artificial Intelligence, Busines Processes, Data Management		

**A.2. Previous positions (research activity interruptions, indicate total months)**

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
2018-2022	Associate professor (TU)
2009-2018	Assistant profesor (PCD)

**A.3. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Ingeniera en Informática	Universidad de Sevilla	2001
Doctora en Informática	Universidad de Sevilla	2007

**Part B. Description of relevant aspects of your trajectory that reflect your interdisciplinary profile (1 page)**

María Teresa Gómez studied Computer Engineering between 1996 and 2001, and she has been a PhD from the Universidad de Sevilla since 2007. After finishing her degree, she worked at a computer consulting firm, until in 2002 where she became a research staff at the Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) for two years. At the end of 2002, she began to combine her work at the CSIC with teaching as an associate professor in the Department of Languages and Computer Systems. In March 2003, she became a full-time Collaborating Professor in this department. Currently she is Full Professor at the University of Seville.

She held the department secretary for 4 years and four years as Deputy Director for International Relations and Business Relationships in the Higher Technical School of





Computer Engineering. Currently, she is the head of the Languages and Computer Systems department at the University of Seville.

Her line of research begins with the management and storage of complex data in Constraint Databases in the IA area. The main field of application of these data were the diagnosis based on models, applied to different types of systems and human interaction. This line of research has led to the current one, focused on the verification, diagnosis and prognosis of data managed in business processes, resulting in the supervision of a thesis presented in 2012. During the supervision of this thesis, it was detected the need to conduct the modelling of processes and their execution to the data it handled, resulting in the supervision of another thesis in the field of business processes in 2014. In 2018, a thesis about decision-making in business processes was defended. And, in 2022 she supervised a thesis about the big data pipeline in the AI context, and in 2023 she supervised another thesis about the application of process mining techniques in the logistics and aerospace context.

As a summary the main highlights of the research activity:

- She has 4 'sexenios', 3 of **research (2004-2009, 2010-2015, 2016-2021)**, 1 of transfer (2009-2014), 5 autonomic complements, and 5 teaching quinquennium.
- 29 publications on indexed journals in JCR: 14 in Q1, 9 in Q2, 2 in Q3, and 3 in Q4
- 7 articles in prestigious conferences with very relevant positions, in indexes such as 4 SCIE-Class 2 (1 ICIS, 2 SPLC, 1 COOPIS), and 5 SCIE-Class 3 (2 DEXA, 3 ISD).
- 21 papers in international conferences and workshops that appear in CORE with B or C rate, other 18 international and 14 nationals with peer review.
- She maintains stable collaborations with several international research groups, having papers with more than 15 researchers of external organizations.
- She is the leader of IDEA research group (PAIDI: TIC-258, idea.us.es) and Principal Investigator (PI) of three national projects belonging to MINECO, and two regional projects. Additionally, she was participant of four national and regional R&D projects obtained in competitive calls.
- She has been the leader of more than 10 technology transfer contracts with companies and has two tools with intellectual property registration.
- She has carried out two postdoctoral stays, with Prof. Stefanie Rinderle-ma (Univ. of Vienna) and Louise Travé-Massuyès (LAAS-CNRS of Toulouse).
- She has directed five doctoral theses some of them with an international mention.
- Invited as Keynote speaker at the IV Workshop on Data & Artifact Centric BPM, 5th International Workshop on Decision Mining & Modeling for Business Processes, the X BPM National Congress in Madrid, at the 28th IBIMA Conference, and at the biannual
- Teacher at the International Summer School on Fault Diagnosis of Complex Systems in 2013, 2015, 2017 and 2019, and in the Summer School in Entrepreneurship and Cybersecurity at The University of Virginia Wise (2019).

## Part C. List of Merits

### C.1. Publications

Belén Ramos-Gutiérrez, Antonia M. Reina Quintero, Luisa Parody, **María Teresa Gómez López**: When business processes meet complex events in logistics: A systematic mapping study. *Comput. Ind.* 144: 103788 (2023). Impact: JCR 3.96 Rank 21/109, (Computer Science, Interdisciplinary, **Q1**)

Ángel Jesús Varela-Vaca, Diana Borrego, **María Teresa Gómez López**, Rafael M. Gasca, A. Germán Márquez: Feature models to boost the vulnerability management process. *J. Syst. Softw.* 195: 111541 (2023). Impact: JCR 3,514 Rank 22/133, (Software engineering, Theory and methods, **Q1**)



Belén Ramos-Gutiérrez, Ángel Jesús Varela-Vaca, José A. Galindo, **María Teresa Gómez-López**, and David Benavides. Discovering configuration workflows from existing logs using process mining. *Empirical Software Engineering*, 2020. In press. Impact: JCR 3.156 Rank 19/108, (Computer Science, Software Engineering, **Q1**)

Álvaro Valencia-Parra, Luisa Parody, Ángel Jesús Varela-Vaca, Ismael Caballero, and **María Teresa Gómez-López**. DMN4DQ: When data quality meets DMN. *Decision support systems*, page 113450, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113450> Impact: JCR 4.721 Rank 23/156, (Computer Science, Information Systems, **Q1**)

Álvaro Valencia-Parra, Ángel Jesús Varela-Vaca, Luisa Parody, and **María Teresa Gómez-López**. Unleashing constraint optimisation problem solving in big data environments. *Journal of computational science*, 45:101180, 2020. Impact: JCR 2.644 Rank 28/108, (Computer Science Theory & Methods, **Q1**)

Damián Fernández-Cerero, Ángel Jesús Varela-Vaca, Alejandro Fernández-Montes, **María Teresa Gómez-López**, and José Antonio Álvarez-Bermejo. Measuring data-centre workflows complexity through process mining: the google cluster case. **The Journal of Supercomputing**, 2019 Impact: JCR 2.157 Rank 35/105, (Computer Science, Theory & Methods, **Q2**)

Miguel Pérez-Álvarez; **María Teresa Gómez-López**; Rik Eshuis; Marco Montali; Rafael M. Gasca. Verifying the Manipulation of Data Objects According to Business Process and Data Models. *Knowledge and Information Systems*, 2020. Impact 2.397 (Computer Science, **Q1**).

José Miguel Pérez-Álvarez, Alejandro Maté, **María Teresa Gómez-López**, and Juan Trujillo. Tactical business-process-decision support based on KPIs monitoring and validation. *Computers in industry*, 102:23-39, 201 Impact 1.56, Rank 31/105 (Computer Science, Interdisciplinary Applications, **Q2**).

Luisa Parody, **María Teresa Gómez**, Rafael M. Gasca: Hybrid business process modeling for the optimization of outcome data. **Information & Software Technology** 70: 140-154 (2016). Impact 1.56, Rank 46/104 (Computer Science, Software Engineering, **Q1**).

María Teresa Gómez-López, Rafael M. Gasca, José Miguel Pérez-Álvarez: Compliance Validation and Diagnosis of Business Data Constraints in Business Processes at Runtime, **Information Systems** 48: 26-43 (2015). Impact 1.832, Rank 46/139 (Computer Science, Information Systems, **Q1**).

## C.2. PHD-Thesis

**Diana Borrego**: Diagnostic Reasoning with structural analysis and constraint programming for quality improvement of business process management systems, International Mention, 2010

**Luisa Parody**: Combi-BP. Automating de Data -Oriented Optimization in Business Processes, International Mention, 2014

**José Miguel Pérez**: Decision-making support for the alignment of Business-Process-Driven organizations with strategic plans, International Mention, 2018

**Álvaro Valencia**: On the enhancement of Big Data Pipelines, through data preparation, data quality and the distribution of optimization problems, International Mention, 2022

**Belén Ramos**: Improving Data preparation for the application of process mining, 2023

## C3. Others (Management Experience)

Deputy Director of International and Business Relations of the Higher Technical School of Computer Engineering (2017-2021). Director of the Department of Languages and Computer System (2021-).

## Part D. List of Projects



PID2020-112540RB-C44, Aether-US: A holistic smart data approach to context-driven data analysis: intelligent business processes. Duration, from: 01/01/2021 to: 31/12/2024, PI: **María Teresa Gómez López**

US-1381375, METAMORFOSIS: Digital Transformation Framework Through software Customization on data management, business procedures and security governance. Duration, from: 01/01/2022 to: 31/12/2022, PI: **María Teresa Gómez López**

RTI2018-094283-B-C33, ECLIPSE - Enhancing Data Quality and Security for Improving Business Processes and Strategic Decisions in Cyber Physical Systems. Duration, from: 01/01/2019 to: 31/12/2020, PI: **María Teresa Gómez López**

TIN2015-63502-C3-2-R, SEQUOIA-US: SUPPORT INTELLIGENT DECISIONS FOR BUSINESS PROCESSES REQUIREMENTS BASED ON BIG DATA AND MULTIPLE INSTANCES. Duration, from: 01/01/2016 to: 31/12/2018, PI: **María Teresa Gómez López**

## **D.2. Contracts, technological or transfer merits**

INV-CIU-2-2020-8, **Modeling and mining of business processes in the logistics-port sector**, Duration from: 15/07/2020 to, 31/12/2023 PI: **María Teresa Gómez López**.

**Troubleshooting para Sistemas Ciberfísicos** (P033-19/E08) Type of contract: I+D, Airbus Space & Defence, Duration, from: 31/05/2019 to: 15/02/2021, PI: **María Teresa Gómez**, Type of participation: PI.

**Clear-Sky II**: A-24 ONE STEP BEYOND ON AUTOMATED TESTING TECHNOLOGIES (P011-18/E08, P020-17/E08, P095-16/E08, P036-19/E08), Type of contract: I+D, Airbus Space & Defence, Duration, from: 01/07/2016 to: 31/12/2019, PI: **María Teresa Gómez**.

Archiva-e: Procesos para la gestión de archivos interoperables mediante datos en abierto enlazables (P008-14/E08), Type of contract: I+D, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Entidades participantes: Emergya y Universidad de Sevilla, Duration, from: 01/07/2011 to 31/08/2014, PI: **María Teresa Gómez**.

**Módulo de Registro y Procesamiento de datos - Sistema de Control y Monitorización de Señales para Generación de Alarmas** (P008-12/E08), Type of contract: I+D, Empresa/Administración financiadora: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Entities: Clever, Detea, y Universidad de Sevilla, Duration, from: 01/01/2012 to: 28/06/2012, PI **María Teresa Gómez**.

**VICTOR: Visual Interface Control of Objects and Rules** (P031-11/E08), Type of contract: I+D, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Entidades participantes: Clever, Detea, y Universidad de Sevilla, Duration, from: 18/05/2011 to 18/10/2011, PI: **María Teresa Gómez**.

**AGECTA-** Aplicación para la Gestión de Expedientes de la Corporación Tecnológica de Andalucía (P051-09/E08), Tipo de contrato: I + D, Corporación Tecnológica de Andalucía, Duration: 20/11/2009 hasta: 09/02/2011, PI: **María Teresa Gómez**.

**Intellectual property registration: Inventors:** Francisco Fernando de la Rosa Troyano, Rafael Martínez Gasca, **María Teresa Gómez López**, Title: Tredar Bpm: Gestión de Procesos de Negocios y Servicios Web, Date: Approval pending, Owner entity: RPI Andalucía

Intellectual property registration, Inventors: María Luisa Parody Núñez, Ángel Jesús Varela Vaca, **María Teresa Gómez López**, Rafael Martínez Gasca, Title: CombiS-BP Editor, Number: RTA-275-13 (201399900807048), Owner entity: RPI Andalucía.