

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	14/04/2016
Nombre y apellidos	Jesús Antonio Soto Espinosa		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	F-9545-2016	
	Código Orcid	orcid.org/0000-0002-0012-0526	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Católica de Murcia		
Dpto./Centro	Grado en Ingeniería Informática		
Dirección	Campus de los Jerónimos, Nº 135 Guadalupe 30107		
Teléfono	correo electrónico	<a href="mailto:jsoto@ucam.edu">jsoto@ucam.edu</a>	
Categoría profesional	Contratado doctor	Fecha inicio	23/10/1997
Espec. cód. UNESCO	120304, 120903, 120904		
Palabras clave	Matemática aplicada		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ciencias Matemáticas	Universidad de Murcia	1993
Doctor por la Universidad de Alicante	Universidad de Alicante	2005

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

- Publicaciones Q1: 4
- Publicaciones Q2: 1
- Número total de proyectos de investigación en los que ha participado: 1
- Evaluación positiva de la ANECA para las figuras de: Ayudante, Contratado doctor, Profesor de universidad privada.

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

La principal línea de investigación del Dr. Jesús Soto es la clasificación difusa. Su tesis doctoral, denominada: *"Mejora de las probabilidades de pertenencia en clasificación difusa con aplicación al cálculo preciso de órbitas"*, tiene un marcado carácter multidisciplinar, y es fruto de la colaboración entre distintas universidades nacionales (Murcia y Alicante). De esta tesis doctoral, destacan **dos artículos científicos** publicados en revistas indexadas en el SCI-JCR, más tres congresos nacionales e internacionales, y su aplicación ha repercutido en posteriores trabajos.

Tras la tesis, los siguientes trabajos de investigación se encaminaron a la aplicación de los algoritmos desarrollados por el Dr. Soto y su director de tesis, Antonio Flores, en diferentes campos. Actualmente ampliándose estas investigaciones con un doctorando, y que ha dado un primer fruto en la publicación de un artículo indexado.

La investigación del Dr. Soto se compagina con la docencia en la universidad desde 1997, impartiendo clases de matemáticas tanto para graduado como para posgraduados. La actividad docente se ha complementado con diferente material docente (publicación de un libro, ISBN: 9788492662470, material audiovisual) y la organización de seminarios científicos que mostrasen a los alumnos las nuevas tendencias (Tendencias en Supercomputación(HPC) por D. Isidro Cano en 2010, "Últimos avances en Teoría de la Información Cuántica" por Dr. Antonio Acín Dal Maschio en 2011, "Computación cuántica" por Dr Jesús García López de Lacalle en 2012).

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

### C.1. Publicaciones

1. Timón, I., **Soto, J.**, Pérez-Sánchez, H., & Cecilia, J. M. (2016). Parallel implementation of fuzzy minimal clustering algorithm. *Expert Systems with Applications*, 48, 35-41. doi:10.1016/j.eswa.2015.11.011
2. Alberto Caballero Martínez; Concepción Marcillo; **Jesús Antonio Soto Espinosa**. Utilización del entorno de aprendizaje virtual de la universidad como soporte a los cursos masivos en línea y abiertos. *CUMBRES, Revista Científica*. 1, pp. 57 - 62. 2015. ISSN 1390-9541
3. H. den Haan, A. Fassih, A. Bueno-Crespo, **J. Soto**, J. Vegara-Meseguer, S. Montoro, H. Pérez-Sánchez, (2015) “Application of Modern Drug Discovery Techniques in the Context of Diabetes Mellitus and Atherosclerosis”, *Drug Designing*, 4, e125, doi:10.4172/2169-0138.1000e125
4. Pérez-Sánchez H, Cecilia JM, Imbernón-Tudela B, Pérez-Garrido A, **Soto J**, et al. (2014) The Need for an Integrated Computational/Experimental Approach in the Discovery and Design of New Drugs. *Drug Des 3*: e121. doi:10.4172/2169-0138.1000e121
5. Alberto Caballero Martínez, Andrés Muñoz Ortega, **Jesús Soto Espinosa**, Juan Botía Blaya. “Resource assignment in intelligent environments based on similarity, trust and reputation”. *Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments*. 6 (2014) 199 -214. IOS Press. ISSN 1876-1364 DOI 10.3233/AIS-140253
6. Javier Palarea-Albaladejo, Josep Antoni Martín-Fernández, **Jesús A. Soto**,(2012)“Dealing with Distances and Transformations for Fuzzy C-Means Clustering of Compositional Data”,*Journal of Classification*, July 2012, Volume 29, Issue 2, pp 144-169 doi:10.1007/s00357-012-9105-4
7. **Jesús Soto**,(2009) “Turing: El hombre que sabía demasiado”, *Unión, Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, Sep 2009, 19, pp 110-116.
8. **J. Soto**, A. Flores-Sintas, J. Palarea-Albaladejo, (2008) “Improving probabilities in a fuzzy clustering partition”. *Fuzzy Sets and Systems* 159 406 – 421. doi:10.1016/j.fss.2007.08.016
9. **Jesús Soto**, M. Isabel Vigo Aguiar , Antonio Flores-Sintas,(2007)“A fuzzy clustering application to precise orbit determination”. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 204 (2007) 137 – 143 doi:10.1016/j.cam.2006.04.050
10. **Jesús A. Soto**, A. Flores-Sintas, M. Isabel Vigo Aguiar, (2004). “Marco formal para una nueva función objetivo en agrupación difusa”, *Inteligencia Artificial, Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*. No 23, pp. 35-42. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92502305>

### C.2. Proyectos

1. Soporte nacional al estudio de las variaciones del nivel del mar en el mediterraneo y el mar negro: una combinacion de altimetría, mareógrafo y modelos generales de circulación oceanográfica. Ministerio de Educación y Ciencia I.P: M. Isabel Vigo Aguiar. Fecha de Inicio: 31/12/2005 Fecha de Fin: 31/12/2006. Investigador

### C.6. Experiencia en organización de actividades de I+D

1. Título: Organizing Committee Member for International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2002). Alicante, Spain. Tipo de Actividad: Congreso Internacional, Fecha: September 20-25, 2002.
2. Título: Organizing Committee Member for International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2005). Alicante, Spain. Tipo de Actividad: Congreso Internacional, Fecha: 27-30 Jun 2005.