

## Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

---

**Áreas de conocimiento:** Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

**Director:** Juan Francisco Huete Guadix

**Secretario:** Manuel Pegalajar Cuéllar

**Página web:** <http://decsai.ugr.es>

**Profesorado:** CU: 35, PTU: 25, PDI Contratado : 13, Otros: 2

**Tesis leídas:** 4

### Grupos de Investigación.

TIC174 BASES DE DATOS Y SISTEMAS DE INFORMACION INTELIGENTES

- Responsable: MARÍA AMPARO VILA MIRANDA

HUM062 DiGEC: DISCRIMINACIÓN, GENOCIDIO Y EXTERMINIO CULTURAL. LITERATURA FEMENINA DEL HOLOCAUSTO

- Responsable: Francisco Javier Abad Ortega

TIC175 GRUPO DE SISTEMAS INTELIGENTES

- Responsable: ANTONIO GONZALEZ MUÑOZ

TIC210 INTELIGENCIA COMPUTACIONAL

- Responsable: JUAN LUIS CASTRO PEÑA

TIC169 MODELOS DE DECISIÓN Y OPTIMIZACIÓN

- Responsable: MARIA TERESA LAMATA JIMENEZ

TIC116 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN VISUAL

- Responsable: NICOLÁS PÉREZ DE LA BLANCA CAPILLA

TIC111 RAZONAMIENTO APROXIMADO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

- Responsable: MIGUEL DELGADO CALVO-FLORES

TIC186 SOFT COMPUTING Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN INTELIGENTES

- Responsable: FRANCISCO HERRERA TRIGUERO

TIC103 TRATAMIENTO DE INCERTIDUMBRE EN SISTEMAS INTELIGENTES

- Responsable: LUIS MIGUEL DE CAMPOS IBAÑEZ

TIC187 VISION POR COMPUTADOR

- Responsable: JOAQUIN FERNANDEZ VALDIVIA

### Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2019 Deep Learning and Smart Data for Complex Problems, , 01/05/2019-30/04/2021

Investigador/a EUGENIO MARTÍNEZ CÁMARA

- 2019 Recuperación y Descripción de Imágenes mediante Lenguaje Natural usando técnicas de Aprendizaje Profundo y Computación Flexible , , 01/01/2019-31/12/2021

Investigador/a IGNACIO JOSÉ BLANCO MEDINA

Investigador/a NICOLÁS MARÍN RUIZ

Investigador/a DANIEL SANCHEZ FERNANDEZ

Investigador JESÚS CHAMORRO MARTÍNEZ

Investigador JUAN MIGUEL MEDINA RODRIGUEZ

### Contratos de investigación

- 2019 Asesoría científica en el diseño y construcción para el Asistente Digital, ARTÍCULO 83 , 04/02/2019-03/02/2020

Responsable FRANCISCO HERRERA TRIGUERO

Responsable EUGENIO MARTÍNEZ CÁMARA

### Publicaciones en revistas

- 2020 Artículo: Personalized conciliation of clinical guidelines for comorbid patients through multi-agent planning, Artificial Intelligence in Medicine, 96, , 167-186

JUAN FERNANDEZ OLIVARES

LUIS CASTILLO VIDAL

- 2020 Artículo: What do people think about this monument? Understanding negative reviews via deep learning, clustering and descriptive rules, JOURNAL OF AMBIENT INTELLIGENCE AND HUMANIZED

COMPUTING, , 11, 39-52

ANA VALDIVIA GARCÍA

EUGENIO MARTÍNEZ CÁMARA

FRANCISCO HERRERA TRIGUERO

- 2020 Artículo: Smartphone-based systems for physical rehabilitation applications: A systematic review, Assistive Technology, , , -

ENRIQUE HERRERA VIEDMA

- 2019 Artículo: Studying the Scope of Negation for Spanish Sentiment Analysis on Twitter, IEEE Transactions

- on Affective Computing, 10, 1, 129-141  
EUGENIO MARTÍNEZ CÁMARA
- 2019 Artículo: Computing the bound of an Ore polynomial. Applications to factorization., Journal of Symbolic Computation, 92, , 269-297  
GABRIEL NAVARRO GARULO
- 2019 Artículo: Finding Tendencies in Streaming Data using Big Data Frequent Itemset Mining., Knowledge-Based Systems, 163, , 666-674  
CARLOS FERNÁNDEZ-BASSO  
MARÍA JOSÉ MARTÍN BAUTISTA
- 2019 Artículo: Towards adaptive maps, International Journal of Intelligent Systems, 34, 3, 400-414  
CARLOS ALBERTO CRUZ CORONA  
DAVID ALEJANDRO PELTA MOCHCOVSKY  
JOSE LUIS VERDEGAY GALDEANO  
MARINA TORRES ANAYA
- 2019 Artículo: Carrying out consensual Group Decision Making processes under social networks using sentiment analysis over comparative expressions, Knowledge-Based Systems, 165, , 335-345  
ENRIQUE HERRERA VIEDMA  
JUAN ANTONIO MORENTE MOLINERA
- 2019 Artículo: Towards Highly Accurate Coral Texture Images Classification Using Deep Convolutional Neural Networks and Data Augmentation, Expert Systems With Applications, 118, , 315-328  
ANABEL GOMEZ RIOS  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO  
JULIAN LUENGO MARTIN  
SIHAM TABIK
- 2019 Artículo: Dealing with difficult minority labels in imbalanced multilabel data sets, Neurocomputing, 326-327, , 39-53  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO
- 2019 Artículo: REMEDIAL-HwR: Tackling multilabel imbalance through label decoupling and data resampling hybridization, Neurocomputing, 326-327, , 110-122  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO
- 2019 Artículo: E2SAM: Evolutionary Ensemble of Sentiment Analysis Methods for Domain Adaptation, Information Sciences, 480, , 273-286  
ANA VALDIVIA GARCÍA  
EUGENIO MARTÍNEZ CÁMARA  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO
- 2019 Artículo: AMIDST: A Java toolbox for scalable probabilistic machine learning, Knowledge-Based Systems, 163, , 595-597  
RAFAEL CABAÑAS DE PAZ
- 2019 Artículo: Alternative Ranking-Based Clustering and Reliability Index-Based Consensus Reaching Process for Hesitant Fuzzy Large Scale Group Decision Making, IEEE Transactions on Fuzzy Systems, 27, 1, 159-171  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO
- 2019 Artículo: Consensus Building With Individual Consistency Control in Group Decision Making, IEEE Transactions on Fuzzy Systems, 27, 2, 319-332  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO  
ROSA M<sup>a</sup> RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
- 2019 Artículo: Transforming Big Data into smart data: An insight on the use of the K nearest neighbors algorithm to obtain quality data., Wiley Interdisciplinary Reviews. Data Mining and Knowledge Discovery, , , -  
DIEGO JESÚS GARCÍA GIL  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO  
JESÚS MAILLO HIDALGO  
JULIAN LUENGO MARTIN  
SALVADOR GARCÍA LÓPEZ
- 2019 Artículo: Parallel memetic algorithm for training recurrent neural networks for the energy efficiency problem, Applied Soft Computing, 76, , 356-368  
LUIS GONZAGA BACA RUIZ  
MARIA DEL CARMEN PEGALAJAR JIMENEZ
- 2019 Artículo: An approximation to solve regression problems with a genetic fuzzy rule ordinal algorithm, Applied Soft Computing, 1, 78, 13-28  
ANTONIO GONZALEZ MUÑOZ  
FRANCISCO GABRIEL RAUL PEREZ RODRIGUEZ
- 2019 Artículo: Production trends, collaboration, and main topics of the Integrative & Complementary

- Oncology research area: A bibliometric analysis, Integrative Cancer Therapies, , , -  
ENRIQUE HERRERA VIEDMA
- 2019 Artículo: Variational EM Method for Blur Estimation using the Spike-and-Slab Image Prior, Digital Signal Processing, 88, , 116-129  
JAVIER MATEOS  
JUAN GABRIEL SERRA PÉREZ  
RAFAEL MOLINA SORIANO
- 2019 Artículo: Do the best papers have the highest probability of being cited?, Scientometrics, 118, 3, 885-  
JOAQUIN FERNANDEZ VALDIVIA  
JOSÉ ANTONIO GARCÍA SORIA  
ROSA MARÍA RODRÍGUEZ SÁNCHEZ
- 2019 Artículo: Learning from crowds with variational Gaussian processes, Pattern recognition, 88, , 238-311  
PABLO MORALES ÁLVAREZ  
RAFAEL MOLINA SORIANO
- 2019 Artículo: Deep recurrent neural network for geographical entities disambiguation on social media data, Knowledge-Based Systems, 173, , 117-127  
ANA VALDIVIA GARCÍA  
EUGENIO MARTÍNEZ CÁMARA  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO  
SIHAM TABIK
- 2019 Artículo: Análisis comparativo de las características computacionales en los sistemas modernos de análisis de sentimiento para el español, Procesamiento del Lenguaje Natural, 62, , 69-76  
EUGENIO MARTÍNEZ CÁMARA
- 2019 Artículo: TASS 2018: The Strength of Deep Learning in Language Understanding Tasks, Procesamiento del Lenguaje Natural, 62, , 77-84  
EUGENIO MARTÍNEZ CÁMARA
- 2019 Artículo: InferPy: Probabilistic modeling with Tensorflow made easy, Knowledge-Based Systems, 168, , 25-27  
RAFAEL CABAÑAS DE PAZ
- 2019 Artículo: A Multi-Objective Evolutionary Fuzzy System to Obtain a Broad and Accurate Set of Solutions in Intrusion Detection Systems, Soft Computing, 23, 4, 1321-1336  
ALBERTO FERNÁNDEZ HILARIO  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO
- 2019 Artículo: A Meta-Hierarchical Rule Decision System to Design Robust Fuzzy Classifiers Based on Data Complexity, IEEE Transactions on Fuzzy Systems, 27, 4, 701-715  
ALBERTO FERNÁNDEZ HILARIO  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO
- 2019 Artículo: Evolutionary Fuzzy Systems for Explainable Artificial Intelligence: Why, When, What for, and Where to?, IEEE Computational Intelligence Magazine, 14, 1, 69-81  
ALBERTO FERNÁNDEZ HILARIO  
FRANCISCO HERRERA TRIGUERO  
OSCAR CORDÓN GARCÍA
- 2019 Artículo: An automatic procedure to create fuzzy ontologies from users opinions using sentiment analysis procedures and multi-granular fuzzy linguistic modelling methods, Information Sciences, 476, , 222-238  
ENRIQUE HERRERA VIEDMA  
FRANCISCO JAVIER CABRERIZO LORITE  
JUAN ANTONIO MORENTE MOLINERA
- 2019 Artículo: Dealing with group decision making environments that have a high amount of alternatives using card-sorting techniques, Expert Systems With Applications, 127, , 187-198  
ENRIQUE HERRERA VIEDMA  
JUAN ANTONIO MORENTE MOLINERA

#### Capítulos de libros (con ISBN)

- 2019 Título Capítulo: Science Mapping Analysis Software Tools: A Review, Título Libro: Springer Handbook of Science and Technology Indicators: Springer International Publishing, Switzerland, 2019, 978-3-030-02510-6  
ENRIQUE HERRERA VIEDMA  
ANTONIO GABRIEL LÓPEZ HERRERA
- 2019 Título Capítulo: Dual skew codes from annihilators: Transpose Hamming ring extensions, Título Libro: Rings, Modules and Codes: , , 2019, 978-1-4704-4104-3  
GABRIEL NAVARRO GARULO



**Contribuciones en congresos**

- 2019 Comunicación en congreso: Reasoning methods in fuzzy rule-based classification systems for big data problems, 4th International Conference on Internet of Things, Big Data and Security, 02/05/2019, Heraclión, Congreso  
ROCIO CELESTE ROMERO ZALIZ  
FRANCISCO GABRIEL RAUL PEREZ RODRIGUEZ  
ANTONIO GONZALEZ MUÑOZ