



## CRISTÓBAL BARBA GONZÁLEZ

Categoría Profesional: Postdoctoral  
Departamento: Lenguajes y Ciencias de la Computación  
Área de Conocimiento: Lenguajes y Sistemas Informáticos  
Universidad: Universidad de Málaga  
Grupo de Investigación: KHAOS  
Researcher ID: H-4989-2018 Código Orcid:0000-0002-8764-5076  
Nº Sexenios: Nº Tramos Docentes:

722-141-219    cbarba@uma.es    Edif. Ada Byron – A.2.1. Ampliación Campus Teatinos.



### ACTIVIDAD DOCENTE

Asignaturas impartidas (Nombre de la asignatura, titulación)

- Fundamentos de informática, Grado de ingeniería mecánica.
- Programación orientada a objetos, Grado de ingeniería de la salud.
- Base de datos, Grado de ingeniería de la salud.
- Redes y sistemas distribuidos, Grado de ingeniería de computadores.
- Análisis y diseño de algoritmos, Grado de ingeniería informática.
- Análisis y diseño de algoritmos, Grado de ingeniería del software.
- Introducción a los sistemas de información, Grado de ingeniería informática.
- Biología de sistemas, Grado de ingeniería de la salud.
- Procesamiento de datos escalable: Machine Learning y Streaming, Master Advanced analytics on Big Data.

TFM/TFG dirigidos (Título, Titulación, Alumno/a, Calificación) Máx. 5 items

- TFG: Desarrollo de workflows de análisis de datos, Grado de ingeniería del software, Jiedeng Wu Xiang, 7.
- Dirigidos números TFM (más de 15) en el máster propio de la Universidad de Málaga. Advanced analytics on Big Data.
- 

Otros méritos docentes (participación en proyectos de innovación docente, edición de material docente, etc.) Máx. 5 items

- PIE: Dinamización de la docencia a través de las competencias de idiomas.



### ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Publicaciones, proyectos de investigación, transferencia, Tesis Doctorales (Máx. 5 items)

- Artículo. Antonio Benítez-Hidalgo; Cristóbal Barba-González; JoséGarcía-Nieto; et al; Ismael Navas-Delgado. 2021. TITAN: A knowledge-based platform for Big Data workflow management Knowledge-Based Systems. ELSEIVER. 232-107489.
- Artículo. Cristóbal Barba-González; Antonio J. Nebro; José García-Nieto; María del Mar Roldán-García; Ismael Navas-Delgado; José F. Aldana-Montes. 2021. Injecting domain knowledge in multi-objective optimization problems: A semantic approach Computer Standards & Interfaces. ELSEIVER.
- Artículo.Cristóbal Barba-González; Antonio J. Nebro; José García-Nieto; José F Aldana-Montes. 2020. A multi-objective interactive dynamic particle swarm optimizer Progress in Artificial Intelligence. Springer. 9-1, pp.55-65. ISSN 21926360.
- Artículo. Cristóbal Barba-González; Antonio J. Nebro; Antonio Benítez-Hidalgo; José García-Nieto; José F. Aldana-Montes. 2020. On the design of a framework integrating

an optimization engine with streaming technologies Future Generation Computer Systems. Elsevier. 107, pp.538-550. ISSN 0167-739X.

- Artículo. Cristóbal Barba-González; José García-Nieto; María del Mar Roldán-García; Ismael Navas-Delgado; Antonio J. Nebro; José F. Aldana-Montes. 2019. BIGOWL: Knowledge centered big data analytics Expert Systems with Applications. Elsevier. 115, pp.543-556. ISSN 0957-4174.
- Artículo. Antonio J. Nebro; Ana B. Ruiz; Cristóbal Barba-González; José García-Nieto; Mariano Luque; José F. Aldana-Montes. 2018. InDM2: Interactive Dynamic Multi-Objective Decision Making using evolutionary algorithms Swarm and Evolutionary Computation. Elsevier. ISSN 2210-6502.
- Artículo. Cristóbal Barba-González; José García-Nieto; Antonio J. Nebro; José A. Cordero; J.J Durillo; Ismael Navas-Delgado; José F. Aldana-Montes. 2017. jMetalSP: a framework for dynamic multi-objective big data optimization Applied Soft Computing. Elsevier. ISSN 1568-4946.
- Proyecto PID2020-112540RB-C41. Aproximación holística de smart data para el análisis de datos guiado por el contexto: explotación de semántica y contexto. Ministerio de Ciencia e Innovación. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/01/2021-31/12/2023. 201.102 €.
- Environmental and Biodiversity Climate Change Lab. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/01/2020-31/12/2023. 11.298.836,14 €.
- Proyecto. PID2020-112540RB-C41. Aproximación holística de smart data para el análisis de datos guiado por el contexto: explotación de semántica y contexto. Ministerio de Ciencia e Innovación. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/01/2021-31/12/2023. 201.102 €.
- Proyecto. Environmental and Biodiversity Climate Change Lab. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/01/2020-31/12/2023. 11.298.836,14 €.
- Project. GREEN-SENSI-IA. University of Málaga. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/01/2021-31/12/2022. 60.000 €.
- Proyecto. P18-RT-2799, Semántica de Dominio y Contexto en el Análisis de Datos: Experiencias Piloto en Agricultura de Precisión e Investigación Clínica. Junta de Andalucía. José Francisco Aldana Montes. (Universidad de Málaga). 01/01/2020 31/12/2022. 95.342 €.
- Proyecto. UMA-CEIATECH-03, DEIMOS: Plataforma de toma de decisiones aplicada a problemas reales de la industria. University of Málaga. José Francisco Aldana Montes. (Universidad de Málaga). 01/01/2020-31/12/2021. 31.307,5 €.
- Proyecto. UMA-CEIATECH-02, TROPICAL-IA: Servicio de integración de datos e Inteligencia Artificial para el soporte a la monitorización de cultivos Tropicales. University of Málaga. José Francisco Aldana Montes. (Universidad de Málaga). 01/01/2020-31/12/2021. 31.307,5 €.
- Proyecto. TIN2017-86049-R, Semántica de dominio en algoritmos de análisis del (Big) Data. MINECO. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/01/2018 31/12/2020. 105.754 €. Researcher in the team.
- Proyecto. CA15140, Improving Applicability of Nature-Inspired Optimisation by Joining Theory and Practice (ImAppNIO). COST ACTION. Thomas Jansen. (European commission. CA15140 CA COST Action CA15140). 09/03/2016-08/03/2020. Guest researcher.
- Proyecto. GREEN-SENSI. University of Málaga. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 15/11/2018-15/11/2019. 23.200 €.
- Proyecto. TIN2014-58304-R, Percepción: Semántica en una Plataforma de Análisis del Big Data. Ministerio De Economía Y Competitividad. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/01/2015-31/12/2018. 129.000 €. FPI grant.

- Proyecto. E-COMmerce Proficient Applications in Security and Sales for SMEs:SME-ECOMPASS.. European Union. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/01/2013-31/12/2017. 277.572 €.
- Proyecto. 8.06. UE/47.7030, BIOLEDGE - BIO knowLEDGe Extractor and Modeller for Protein Production. European Union. José Francisco Aldana Montes. (University of Málaga). 01/10/2011-20/09/2015. 570.440 €.
- Proyecto. Agricultores Jóvenes en RED: Rentables, Eficientes y Diversificados. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION. José Francisco Aldana Montes. 01/01/2019-01/01/2021. 599.605,75 €.



## OTROS MÉRITOS

---

Cargos de gestión, premios, etc. (Máx. 5 items)

- Certificación ayudante doctor por ANECA

## OTRA INFORMACIÓN

---

¿Ha superado evaluación de la calidad de la actividad docente mediante programa DOCENTIA y otro (indicar)?: SI, "Procedimiento para la Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado de la Universidad de Málaga"., 2021

Actividades de formación recibida (en su caso)

- Curso de profesorado novel Universidad de Málaga 2020 Fase 1
- Curso de profesorado novel Universidad de Málaga 2021 Fase 2

Experiencia en impartir docencia en la modalidad semipresencial (indicar otros Másteres, Títulos o Cursos en los que ha impartido docencia semipresencial).

- En el curso 2019-2020. Máster propio de la Universidad de Málaga. Advanced analytics on Big Data
- En el curso 2020-2021. Máster propio de la Universidad de Málaga. Advanced analytics on Big Data