

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

Parta A. INFORMACIÓN PERSONAL

| | | | |
|---|--|------------|---|
| Nombre | José Manuel | | |
| Apellidos | García Nieto | | |
| Gender (*) | Male | Birth date | |
| Passport, ID number | | | |
| e-mail | jnieto@uma.es | URL Web | https://jnietogit.github.io/imgn/ |
| Open Researcher and Contributor ID (ORCID)* | 0000-0003-2985-3480 | | |

A.1. Puesto actual

| | | | |
|---------------------|--|------------------------|------------------|
| Posición | Profesor Titular de universidad | | |
| Fecha de inicio | 28/02/2022 | | |
| Instición | Universidad de Málaga | | |
| Departamento/Centro | Lenguajes y Ciencias de la Comp. | E.T.S.Ing. Informática | |
| Pais | Spain | Teleph. number | +34 951 95 34 61 |
| Palabras clave | Machine/Deep Learning, Metaheuristics, Semantic Web, Big Data, Precision Agriculture, Bioinformatics | | |

A.2. Puestos anteriores

| Period | Position/Institution/Country/Interruption cause |
|-----------------------|---|
| 29/07/2021 27/03/2022 | PROFESOR CONTRATADO DOCTOR (Univ. De Málaga) |
| 13/07/2021 28/07/2021 | PROFESOR AYUDANTE DOCTOR (Univ. De Málaga) |
| 15/02/2021 12/07/2021 | PROFESOR AYUDANTE DOCTOR (Univ. De Sevilla) |
| 14/10/2016 14/02/2021 | Beca PostDoc Captación de Talento PP-UMA-15 |
| 01/03/2015 14/10/2016 | Beca PostDoc Junta de Andalucía (Univ. De Málaga) |
| 09/10/2013 28/02/2015 | Realic. proyecto investig. t. completo (Univ. De Málaga) |
| 01/10/2011 30/09/2013 | Beca Formación Personal Investigador (FPI) (Univ. Málaga) |
| 01/02/2007 30/09/2010 | Realic. proyecto investig. t. completo (Univ. De Málaga) |

A.3. Educación

| PhD, Licensed, Graduate | University/Country | Year |
|---|-----------------------|------|
| Doctor Ingeniero en Informática (<i>CUM LAUDE</i>) | Universidad de Málaga | 2013 |
| Máster Universitario en Ing. del Softw. e Int. Artificial | Universidad de Málaga | 2009 |
| Ingeniero en Informática | Universidad de Málaga | 2006 |
| Ingeniería Técnica en Informática de Gestión | Universidad de Málaga | 2004 |

Parte B. CV RESUMEN

Contribuciones científicas. José Manuel García-Nieto presentó su Tesis Doctoral en la Universidad de Málaga en febrero de 2013, con la calificación de CUM LAUDE y Mención Internacional Europea. Es Profesor Titular Asociado de la Universidad de Málaga y Miembro Investigador del Instituto de Software ITIS, donde lidera la línea específica de agricultura de datos. En este contexto, desarrolla su actividad investigadora como miembro del grupo Khaos, donde lidera y participa en proyectos de investigación y transferencia de tecnología. Ha sido reconocido por 2 sexenios de investigación, 2 quinquenios de docencia y 3 tramos de los Suplementos Regionales. Sus principales líneas de investigación incluyen Metaheurísticas para Optimización Multiobjetivo, Web Semántica y Machine/Deep Learning, con interés en ecosistemas Big Data y con aplicación en campos multidisciplinares, tales como:

Agricultura inteligente, teledetección y bioinformática. En los últimos años, está desarrollando metodologías y software para aprovechar la semántica en el análisis de datos y viceversa, con especial atención a los ecosistemas del espacio de datos. Mantiene colaboraciones

estables con varios grupos de investigación internacionales: Univ. de Lille (Prof. Laetitia Jourdan), Univ. de Manchester (Prof. Manuel López-Ibañez), Cinvestav México (Prof. Carlos Coello), Instituto Politécnico Igor Sikorsky Kyiv (Prof. Anton Popov), Universidad Nacional de Ciencias y Tecnología (Prof. Rafia Mumtaz), entre otros, que se traducen en publicaciones conjuntas y estancias de investigación del solicitante o de sus doctorandos. Ha realizado dos estancias postdoctorales en el Laboratoire d'Informatique Fondamentale de Lille - INRIA, con el Prof. El Ghazali Talbi (Univ. de Lille), así como publicaciones con investigadores relevantes como Albert Zomaya, Marco Dorigo, Carlos Coello y Kaisa Miettinen. En este sentido, ha participado como miembro MC en 2 acciones COST (CA15140, CA15205), donde también colaboró con el Prof. Carlos Fonseca y Thomas Janse en la organización de talleres. También organizó la 13ª Conferencia Internacional de Inteligencia de Enjambre, ANTS 2022, Málaga, España, 2-4 de noviembre de 2022. Entre sus publicaciones científicas, es autor de 52 artículos en revistas indexadas (JCR WOS, 42 de ellos en el primer cuartil Q1), 4 artículos en revistas internacionales (SJR Scopus), 10 capítulos de libro/volúmenes LNCS y más de 30 contribuciones a congresos nacionales e internacionales. Su índice Scopus H actual 28 con 3.672 citas y FWCI medio de autor 1,54. Su índice H de Scholar: 34 con 5.611 citas.

Fruto de esta actividad científica, ha recibido premios como: Accésit. I Jornada Científica de presentación Premio IBIMA DIVULGA a la mejor publicación. Málaga, 2 de mayo de 2018. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA); Accésit en el área de Ingeniería y Arquitectura en la VIII Edición del Premio de Investigación «Juan López de Peñalver» de la Fundación General de la Universidad de Málaga. 05-10-2015. Además, su aportación científica ha recibido la atención de la prensa regional y nacional, con entrevistas en medios como: Europa Press, El Español, Diario Sur, La Opinión de Málaga.

Contribuciones a la sociedad. José Manuel García-Nieto participa en numerosos proyectos de investigación (siendo investigador principal en 4 de ellos), tanto nacionales como europeos. También ha sido responsable de 1 contrato industrial y colabora en diversos contratos de transferencia al sector empresarial. Es coautor de 5 Libros relacionados con Big Data. También cabe destacar que participa activamente como miembro en partenariados internacionales relacionados con la gestión digital y de datos con orientación al sector agrario como, GAIA-X Agri, PPP BDVA TF-Agri, y centro de competencias para la digitalización en IICA-CCAA. Colabora con la Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad de Andalucía, S4andalucia 2021-2027, concretamente como miembro del Grupo de Trabajo de Agrotecnología. Es partícipe de los derechos de autor en dos registros de productos software (Tropicalia, TITAN).

Contribuciones a la formación de jóvenes investigadores. José Manuel García-Nieto es profesor y evaluador en el Programa de Doctorado de Tecnologías Informáticas (Univ. de Málaga) donde ha sido director de 4 Tesis Doctorales en Informática con una clara interdisciplinariedad en 2018, 2023, 2024. 2025 con calificación final de INTERNACIONAL CUM LAUDE. Actualmente dirige 4 Tesis Doctorales más en diferentes fases de desarrollo, cuya defensa está prevista para 2026, 2027, 2028 y 2029. También ha dirigido más de 10 Tesis de Máster en Informática, siendo profesor en el Máster en Informática (Universidad de Málaga) y Máster en Transformación Digital del Sector Agroalimentario y Forestal (Universidad de Córdoba). Participa activamente en tribunales de Tesis Doctorales y paneles de evaluación de proyectos nacionales para la Agencia Estatal de Investigación (AEI) en los programas Red.es, Torres Quevedo y Proyectos de Generación de Conocimiento 2023.

Part C. MERITOS RELEVANTE

C.1. Publicaciones

1. A. Segura-Ortiz, J. García-Nieto, J. F. Aldana-Montes, I. Navas-Delgado. Multi-objective context-guided consensus of a massive array of techniques for the inference of Gene Regulatory Networks. Comp. in Bio. and Medicine. Volume 179 , (2024), 108850 <https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2024.108850> Impact Index (JCR-ISI): 7 [D1] (19/170 in COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS)
2. M. Paneque, M. M. Roldán García, J. García-Nieto. e-LION: Data integration semantic model to enhance predictive analytics in e-Learning. Expert Systems with Applications.

- Volume 213, Part A, 1 March (2023), 118892 <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.118892>
Impact Index (JCR-ISI): 7.5 [Q1] (26/198 in COMP. SCIE., ART. INTELLIGENCE).
3. H. Nematzadeh, J. García-Nieto, I. Navas-Delgado, J. F. Aldana-Montes. Automatic frequency-based feature selection using discrete weighted evolution strategy. Applied Soft Computing. Volume 130, (2022) 109699 <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2022.109699>
Impact Index (JCR-ISI): 8.263 [D1] (11/112 in COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS).
 4. J. F. Aldana-Martín, J. García-Nieto, M. M. Roldán García, J. Aldana Montes. Semantic Modelling of Earth Observation Remote Sensing. Expert Systems with Applications. Volume 187, 115838 (2022) <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.115838> **Impact Index (JCR-ISI): 6.954 [Q1] (23/139 in COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE).**
 5. A. Benítez-Hidalgo, C. Barba Gonzalez, J. García-Nieto, P. Gutiérrez-Moncayo, J. F. Aldana-Martín, M. Paneque, A. J. Nebro, M. M. Roldán García, J. Aldana Montes, I. Navas-Delgado. TITAN: A knowledge-based platform for Big Data workflow management. Knowledge-Based Systems. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2021.107489> Volume 232, 107489 (2021) **Impact Index (JCR-ISI): 8.083 [D1] (16/139 in COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE).**
 6. M. M. Roldán García, J. García-Nieto, A. Maté, J. Trujillo, J. Aldana Montes. Ontology-driven approach for KPI meta-modelling, selection and reasoning. Int. J. Inf. Manag. 58: 102018 (2021) <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.10.003> **Impact Index (JCR-ISI): 8.083 [D1] (16/139 in COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE)**
 7. Barba, C.; Nebro, A. Jesús; Benítez-Hidalgo A.; García-Nieto, J.; Aldana-Montes, J. F. On the Design of a Framework Integrating an Optimization Engine with Streaming Technologies (2020). Future Generation Computer Systems. Volume 10:538-550 <https://doi.org/10.1016/j.future.2020.02.020> **Impact Index (JCR-ISI): 6.125 [D1] (8/108 in COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS).**
 8. A Benitez-Hidalgo, AJ Nebro, J Garcia-Nieto, I Oregi, J Del Ser. jMetalPy: a python framework for multi-objective optimization with metaheuristics. Swarm and Evolutionary Computation. Volume 51, 2019, 100598 <https://doi.org/10.1016/j.swevo.2019.100598>
Impact Index (JCR-ISI): 6.912 [D1] (13/137 in COMP. SCI., ART. INTELLIGENCE).
 9. Cristóbal Barba-González, José García-Nieto, María del Mar Roldán García, Ismael Navas Delgado, Antonio J. Nebro, José Francisco Aldana Montes. BIGOWL: Knowledge centered Big Data analytics. Expert Systems with Applications 115: 543-556 (2019). <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.08.026> **Impact Index (JCR-ISI): 5.452 [D1] (2/83 OPERATIONAL RESEARCH, MANAGEMENT SCIENCE; 21/137 in COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE).**
 10. J. García-Nieto, A. C. Olivera, E. Alba Optimal Cycle Program of Traffic Lights with Particle Swarm Optimization. IEEE Transaction of Evolutionary Computation (TEVC). 17(6):823-839, December (2013) <http://dx.doi.org/10.1109/TEVC.2013.2260755> **Impact Index (JCR-ISI): 5.545 [D1] (1/102 in COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS)**

C.3. Proyectos de Investigación

1. [PID2024-155363OB-C41] Potenciando los Ecosistemas de Compartición de Datos Federados con un Enfoque Multidimensional (KOSMOS). **Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades**. Septiembre 2026 – Julio 2030. Participation Role: CO-ip. Funding: 197.500 €
2. [DGP_PIDI_2024_01174] Data Integration and Intelligence Infrastructure and Services in the Agri-Food sector in Andalusia, **Andalucía IS2A2. Proyectos de investigación aplicada y desarrollo experimental por los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento (Junta de Andalucía)**. 2025- 2028. Participation Role: Main Researcher (Co-IP). Requested Funding: 132.500 €.

3. [EU-101083760] AgrotechDIH. Andalucía Agrotech Digital Innovation Hub. **DIGITAL EUROPE**. Duración del proyecto de 01/01/2023 a 31/12/2025. Participation Role: CO-IP. Presupuesto 170.342,50€.
4. [TSI-063000-2021-25] 5G+TACTILE_3. **Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital**. 2021-2024, Principal Investigator: Pedro Merino Gómez. Participation Role: Researcher. Funding: 741.100 €.
5. [EnBIC2-Lab] Laboratorio de medio ambiente, biodiversidad y cambio climático. Solicitante: Universidad de Málaga. **LifeWatch ERIC**. 2020-2023. Principal Investigator: José F. Aldana Montes. Participation Role: Researcher. Funding: 11.298.836,14 €.
6. [P18-RT-2799] Semántica de Dominio y Contexto in el Análisis de Datos: Experiencias Pilotos in Agricultura de Precisión e Investigación Clínica. **Junta de Andalucía, Proyectos de I+D+i del Sistema Andaluz del Conocimiento**. 2020-2023. Principal Investigators: José F. Aldana Montes e Ismael Navas Delgado. Funding: 95.342€ (resolución provisional). Participation Role: Researcher.
7. [TIN2017-86049-R] SENSACIÓN, Semántica de dominio in algoritmos de análisis del (Big) Data. **Ministerio de Economía y Competitividad 2017**. Principal Investigators: José Francisco Aldana Montes e Ismael Navas Delgado. 1/1/2018 a 31/12/2021. Funding: 105.754€. Participation Role: Researcher.
8. [TIN2014-58304-R] PERCEPCIÓN, Semántica in una Plataforma de Analisis del Big Data. **Ministerio de Economía y Competitividad 2014**. Principal Investigators: José Francisco Aldana Montes e Ismael Navas Delgado. 1/1/2015 a 31/12/2017. Funding: 129.000€. Participation Role: Researcher.
9. [TIN2011-28194] Denominación del proyecto: roadME: Fundamentals for Real World Applications of Metaheuristics: The vehicular case. Ámbito del proyecto: Nacional. Calidad en que ha participado: Personal Técnico. Responsable/es: ENRIQUE ALBA TORRES. **MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN**. Inicio: 01/01/2012, 3 Cuantía: 101.640 €. Participation Role: Researcher

C.4. Contratos y méritos de transferencia tecnológica

1. TURISMO Y PLANIFICACIÓN COSTA DEL SOL S.L.U. (Diputación de Málaga) **Digitalización Para El Conocimiento: Las Previsiones Turísticas**. Investigador responsable: José Manuel García Nieto y José Francisco Aldana. Referencia del proyecto. Inicio: 9/08/2022, Fin: 15/12/2022. N. de investigadores: 4. Cuantía: 17.908€.
2. Realización de trabajos de investigación in el proyecto "ESPADA: Evolución y Desarrollo de la Plataforma DOP de Big Data", in el marco de los incentivos de la Agencia IDEA. Funding Entity: **Ericsson España S.A.U.** Responsible Researcher: José F. Aldana Montes. 2020-2022. Researchers: 4. Funding: 749.803€
3. "Smart Specialization Framework Traceability & Big Data y **[FIE 21 – H2020] Sensing and AI Algorithms for early Crop Disease Detection (SAIA)**". Entidad financiadora: Wageningen university and Research Center. Calidad en que ha participado: Investigador. Investigador responsable: José Francisco Aldana. Referencia del proyecto: 8.06/5.47.5410. Inicio: 01/01/2019, Fin: 31/10/2022. Cuantía: 12.000 €.
4. Y.Kratos 3000 S.L. **NextNet Politinet Big Data** Entidad financiadora: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Calidad en que ha participado: Investigador. Investigador responsable: José Francisco Aldana. Referencia del proyecto: 8.06/5.47.5328 CDTI. Fecha de comienzo: 01/05/2019, Fecha de fin: 31/10/2020. Número de investigadores: 4. Cuantía: 183.310 €.
5. Diseño de nuevos algoritmos para la creación de una plataforma de tecnología de intermediación financiera móvil in Cloud Computing. Entidad financiadora: **Zed Worldwide S.A.** Investigador responsable: José Francisco Aldana. Calidad en que ha participado: Investigador. Referencia del proyecto: 8.06/5.47.4136 CDTI. Inicio: 01/09/2013, Fin: 30/09/2014. N. de investigadores: 4. Cuantía: 95.000€.