

**AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.**

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

<b>Fecha del CVA</b>	25/02/2024
----------------------	------------

**Part A. DATOS PERSONALES**

Nombre	LUIS FERNANDO		
Apellidos	DE MINGO LOPEZ		
Sexo (*)	M	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	15/07/1971
DNI, NIE, pasaporte	03103147X		
Dirección email	fernando.demingo@upm.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-9249-6722		

\* datos obligatorios

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR		
Fecha inicio	18/07/2007		
Organismo/ Institución	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		
Departamento/ Centro	SISTEMAS INFORMATICOS / ETSI DE SISTEMAS INFORMATICOS		
País	ESPAÑA	Teléfono	+34 91 06 73566
Palabras clave	Inteligencia artificial, Machine learning		

**A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. b) de la convocatoria, indicar meses totales)**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2000-2007	PROFESOR TEU INTERICO / UPM / ESPAÑA
1998-2000	PROFESOR ASOCIADO TC / UPM / ESPAÑA
BECARIO FPU AP9503103147-1	MINISTERIO EDUCACION / ESPAÑA

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
DOCTOR INFORMATICA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	2000
LICENCIADO EN INFORMATICA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	1995

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

**Parte B. RESUMEN DEL CV** (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE:** S se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"

**Part C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES** (últimos 10 años)- Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.



1. Alberto Arteta Albert, Luis Fernando de Mingo López, Nuria Gómez Blas. Multilinear Weighted Regression (MWE) with Neural Networks for trend prediction. *Appl. Soft Comput.* 82 (2019).
2. Morales Lucas, Clemencio; de Mingo Lopez, Luis Fernando; Gomez Blas, Nuria. Natural Computing Applied to the Underground System: A Synergistic Approach for Smart Cities. *SENSORS*. 18 - 12, MDPI, 01/12 (2018). ISSN 1424-8220 (2018).
3. Arteta, Alberto; Gomez, Nuria; Fernando Mingo, Luis. Solving complex problems with a bioinspired model. *ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. 24 - 6, pp. 919 - 927. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 01/09/2011. ISSN 0952-1976. (2011).
4. Mingo L.F., Arroyo F., Luengo C., Castellanos J.: Enhanced Neural Networks and Medical Imaging. *Lecture Notes in Computer Science* 1689. Springer Verlag. (Eds.: Franc Solina). ISSN 0302-9743. Pp.: 149-156. (1999).
5. Alberto Arteta Albert, Yanjun Zhao, Luis Fernando de Mingo López, Nuria Gómez Blas. An Encrypted Proposal Method in Membrane Computing Aggregation (MCA). *Mobile Networks and Applications*. (2022).
6. Alberto Arteta Albert, Ernesto Díaz-Flores, Luis Fernando de Mingo López and Nuria Gómez Blas. An In Vivo Proposal of Cell Computing Inspired by Membrane Computing. *Processes* 2021, 9(3), 511. (2021).
7. de Mingo López, L.F., Gómez Blas, N. & Morales Lucas, C. Ant colony systems optimization applied to BNF grammars rule derivation (ACORD algorithm). *Soft Computing* 24, 3141–3154 (2020).
8. Alberto Arteta Albert, Luis Fernando de Mingo López and Nuria Gómez Blas. Tele-Treatment Application Design for Disable Patients with Wireless Sensors. *Appl. Sci.* 2020, 10(3), 1142. (2020).
9. Mingo Lopez, Luis Fernando; Gomez Blas, Nuria; Albert, Alberto Arteta. Multidimensional knapsack problem optimization using a binary particle swarm model with genetic operations. *SOFT COMPUTING*. 22 - 8, pp. 2567 - 2582. SPRINGER, 01/04/2018. ISSN 1432-7643, ISSN 1433-7479. (2018).
10. Arteta Albert, Alberto; Gomez Blas, Nuria; de Mingo Lopez, Luis Fernando. Natural combination to trade in the stock market. *SOFT COMPUTING*. 20 - 6, pp. 2433 - 2450. SPRINGER, 01/06/2016. ISSN 1432-7643, ISSN 1433-7479. (2016).
11. Alberto Arteta Albert, Luis Fernando de Mingo López, Kristopher Allbright and Nuria Gómez Blas. A Hybrid Machine Learning Model for Predicting USA NBA All-Stars. *Electronics* 2022, 11(1), 97. (2022).
12. Luis Fernando de Mingo López, Francisco Serradilla García, José Eugenio Naranjo Hernández and Nuria Gómez Blas. Speed Proportional Integrative Derivative Controller: Optimization Functions in Metaheuristic Algorithms. *Journal of Advanced Transportation*. Volume 2021. (2021).
13. Nuria Gómez Blas, Luis Fernando de Mingo López, Alberto Arteta Albert and Javier Martínez Llamas. Image Classification with Convolutional Neural Networks Using Gulf of Maine Humpback Whale Catalog. *Electronics* 2020, 9(5), 731. (2020).
14. Alberto Arteta Albert, Nuria Gómez Blas and Luis Fernando de Mingo López. Intelligent Indexing—Boosting Performance in Database Applications by Recognizing Index Patterns. *Electronics* 2020, 9(9), 1348. (2020).
15. Luis Fernando de Mingo López, Nuria Gómez Blas, Angel Castellanos Peñuela, Juan Castellanos Peñuela. Swarm Intelligence Models: Ant Colony Systems Applied to BNF Grammars Rule Derivation. *Int. J. Found. Comput. Sci.* 31(1): 103-116.
16. de Mingo Lopez, Luis Fernando; Gomez Blas, Nuria; Arteta, Alberto. OPTIMAL PERFORMANCE: UNDERLYING OCTAHEDRON GRAPH OF EVOLUTIONARY PROCESSORS. *COMPUTING AND INFORMATICS*. 34 - 4, pp. 858 - 876. SLOVAK ACAD SCIENCES INST INFORMATICS, 01/01/2015. ISSN 1335-9150. (2015).

### **C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).**

*AC: autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición / autores totales*

*Si aplica, indique el número de citas y promedio por año*

### **C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)**

1- Alberto Arteta Albert, Nuria Gómez Blas, Luis Fernando de Mingo López: Maximizing Parallelism in the Cloud: A Hybrid Load Balancing Approach. ICICT (3) 2021: 655-666 (oral)

2- Alberto Arteta Albert, Akshay Harshakumar, Luis Fernando de Mingo López, Nuria Gómez Blas: Boosting Performance in Parallel Computing Models with a New Experimental Architecture. PAAP 2020: 418-428 (oral)

3- Alberto Arteta, Luis Fernando de Mingo López, Nuria Gómez Blas, Yanjun Zhao: Membrane Computing Aggregation (MCA): An Upgraded Framework for Transition P-Systems. BICT 2019: 195-207 (oral)

4- Luis Fernando de Mingo López, Nuria Gómez Blas, Juan Castellanos Peñuela, Alberto Arteta Albert: ACORD: Ant Colony Optimization and BNF Grammar Rule Derivation. Enjoying Natural Computing 2018: 99-113 (oral)

5- A Arteta, K Allbright, M Sahinoglu, LF De Mingo: Predicting Time Series Values with LSTM Different Scenarios for Prediction. IEEE International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI) 2022: 219-225 (oral)

### **C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables .**

1- `C-ROADS SPAIN`. Ref. INEA/CEF/TRAN/M2016/1362448. Convocatoria CEF TRANSPORT 2016. \*\*08/02/2017 - 30/06/2021\*\*. Financiación 1.285.000 €. Investigador Principal: FELIPE JIMENEZ ALONSO.

2- `AUTOCITS: REGULATION STUDY FOR INTEROPERABILITY IN THE ADOPTION THE AUTONOMOUS DRIVING IN EUROPEAN URBAN NODES`. Ref. INEA/CEF/TRAN/M2015/1143746. Convocatoria CEF TRANSPORT 2015. \*\*01/11/2016 - 31/03/2019\*\*. Financiación 630.000 €. Investigador Principal: JOSE EUGENIO NARANJO HERNANDEZ.

3- `Sistema de arbitraje distribuido para conducción cooperativa conectada y autónoma en entornos complejos. Servicios cooperativos y conciencia situacional - CCAD`. PID2019-104793RB-C33. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Financiación: 83.490 €. Investigador Principal: FELIPE JIMENEZ ALONSO. \*\*1/06/2020 - 31/05/2023\*\*.

4- `Integración de sistemas cooperativos para vehículos autónomos en tráfico compartido: Unidad de control inteligente - CAV-ControlUnit`. TRA2016-78886-C3-3-R. Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO/SEIDI). 83.490 €. \*\*30/12/2016 - 31/12/2020\*\*. Investigador Principal: FELIPE JIMENEZ ALONSO.

5- `Sistema Avanzado de Asistencia a la Conducción para Entornos Interurbanos. Sistemas de Comunicación, Modelado y Actuación - ADAS-ROAD: COMPACT`. TRA2013-48314-C3-2-R. Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO/SEIDI). 72.600 €. \*\*01/01/2014 - 30/06/2017\*\*. Investigador Principal: FELIPE JIMENEZ ALONSO.



6- `SIMCA. Seguridad de los vehículos automóviles, por un transporte inteligente, eficiente y seguro - SEGVAUTO-TRIES`. P2013/MIT-2713. Convocatoria TECNOLOGÍAS 2013 CM. Comunidad de Madrid. 30.001,1 €. \*\*01/10/2014 - 31/12/2018\*\*. Investigador Principal: JOSE EUGENIO NARANJO HERNANDEZ.

7- `SIMCA-UPM. Seguridad de vehículos para una movilidad inteligente, sostenible, segura e integradora - SEGVAUTO 4.0-CM`. P2018/EMT-4362. Convocatoria TECNOLOGÍAS 2018 CM. Comunidad de Madrid. 44.788,26 €. \*\*01/01/2019 - 30/04/2023\*\*. Investigador Principal: JOSE EUGENIO NARANJO HERNANDEZ.

**C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados** *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

1- `Portal del ciudadano, ampliación de contenidos y funcionalidad`. Ministerio de Administraciones Públicas (MAP). \*\*12/05/2003 - 12/11/2003\*\*. P036125324 (Universidad Politécnica de Madrid). 330000€.

2- `Administracion.es`. Ministerio de Administraciones Públicas (MAP). \*\*22/10/2002 - 22/04/2003\*\*. P026125550 (Universidad Politécnica de Madrid). 360000€.