

Fecha del CVA

03/03/2026

**Parte A. DATOS PERSONALES**

|           |                 |  |  |
|-----------|-----------------|--|--|
| Nombre    | Marisol         |  |  |
| Apellidos | Gómez Fernández |  |  |
|           |                 |  |  |
|           |                 |  |  |
|           |                 |  |  |
|           |                 |  |  |
|           |                 |  |  |

**A.1. Situación profesional actual**

|                         |  |          |  |
|-------------------------|--|----------|--|
| Puesto                  | Catedrática de Universidad   |          |  |
| Fecha inicio            | 2024   |          |  |
| Organismo / Institución | Universidad Pública de Navarra   |          |  |
| Departamento / Centro   | Estadística, Informática y Matemáticas / Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación |          |  |
| País                    |  | Teléfono |  |
| Palabras clave          | 120106 - Grupos, generalidades; 120108 - Retículos; 120110 - Álgebra lineal  |          |  |

**A.3. Formación académica**

| Grado/Master/Tesis        | Universidad / País             | Año  |
|---------------------------|--------------------------------|------|
| Matemáticas               | Universidad Pública de Navarra | 1996 |
| Licenciado en Matemáticas | Universidad de Salamanca       | 1989 |

**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES**
**C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias**

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- Artículo científico.** Ander Goñi-Medrano; Marisol Gómez; Raúl Pérez-Fernández. 2025. Construction of uninorms on bounded lattices: a closer look into the structure of the set of elements incomparable with the neutral element. International Journal of General Systems. Taylor & Francis. pp.1-35.
- Artículo científico.** Yang, Yi; Chen, Zhen-Song; Pedrycz, Witold; Gomez, Marisol; Bustince, Humberto. 2024. Using I-subgroup-based weighted generalized interval t-norms for aggregating basic uncertain information. FUZZY SETS AND SYSTEMS. ELSEVIER. ISSN 0165-0114. WOS (4), SCOPUS (6), Google Scholar (6)
- Artículo científico.** Fumanal-Idocin, J.; Vidaurre, C.; Fernandez, J.; Gomez, M.; Andreu-Perez, J.; Prasad, M.; Bustince, H.2023. Supervised penalty-based aggregation applied to motor-imagery based brain-computer-interface. PATTERN RECOGNITION. ELSEVIER SCI LTD. ISSN 0031-3203. Google Scholar (1)
- Artículo científico.** Vidaurre, C.; Gurunandan, K.; Idaji, M. Jamshidi; Noltei, G.; Gomez, M.; Villringer, A.; Mueller, K. -R.; Nikulin, V. V.2023. Novel multivariate methods to track frequency shifts of neural oscillations in EEG/MEG recordings. NEUROIMAGE. ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE. ISSN 1053-8119.
- Artículo científico.** Ferrero-Jaurieta, Mikel; Horanska, Lubomira; Lafuente, Julio; et al; Bustince, Humberto. 2023. Degree of totalness: How to choose the best admissible permutation for vector fuzzy integration. FUZZY SETS AND SYSTEMS. ELSEVIER. ISSN 0165-0114. WOS (2), SCOPUS (2), Google Scholar (3)

- 6 **Artículo científico.** Jorajuria, Tania; Nikulin, Vadim V.; Kapralov, Nikolai; Gomez, Marisol; Vidaurre, Carmen. 2023. MEAN\_SP: How Many Channels are Needed to Predict the Performance of a SMR-Based BCI?. IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL SYSTEMS AND REHABILITATION ENGINEERING. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. pp.4931-4941. ISSN 1534-4320.
- 7 **Artículo científico.** Jorajuria, Tania; Idaji, Mina Jamshidi; Iscan, Zafer; Gomez, Marisol; Nikulin, Vadim V.; Vidaurre, Carmen. 2022. Oscillatory Source Tensor Discriminant Analysis (OSTDA): A regularized tensor pipeline for SSVEP-based BCI systems. NEUROCOMPUTING. ELSEVIER. pp.664-675. ISSN 0925-2312. WOS (4), SCOPUS (5), Google Scholar (5)
- 8 **Artículo científico.** Porta, S.; Martinez, A.; Millor, N.; Gomez, M.; Izquierdo, M.2020. Relevance of sex, age and gait kinematics when predicting fall-risk and mortality in older adults. JOURNAL OF BIOMECHANICS. ELSEVIER SCI LTD. ISSN 0021-9290. WOS (12), SCOPUS (13), Google Scholar (23)
- 9 **Artículo científico.** Jorajuria, Tania; Gomez, Marisol; Vidaurre, Carmen. 2020. A Fast SSVEP-Based Brain-Computer Interface. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE. SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING AG. pp.49-60. ISSN 0302-9743. WOS (3), SCOPUS (3), Google Scholar (3)
- 10 **Artículo científico.** Vidaurre, C.; Nolte, G.; de Vries, E. J.; Gomez, M.; Boonstra, T. W.; Mueller, K. -R.; Villringer, A.; Nikulin, V. V.2019. Canonical maximization of coherence: A novel tool for investigation of neuronal interactions between two datasets. NEUROIMAGE. ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE. ISSN 1053-8119. WOS (13), SCOPUS (13), Google Scholar (15)
- 11 **Artículo científico.** Vidaurre, C.; Ramos Murguialday, A.; Haufe, S.; Gomez, M.; Mueller, K-R; Nikulin, V. V.2019. Enhancing sensorimotor BCI performance with assistive afferent activity: An online evaluation. NEUROIMAGE. ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE. pp.375-386. ISSN 1053-8119. WOS (25), SCOPUS (27), Google Scholar (32)
- 12 **Artículo científico.** Zivanovic, Miroslav; Millor, Nora; Gomez, Marisol. 2019. Modeling of Noisy Acceleration Signals From Quasi-Periodic Movements for Drift-Free Position Estimation. IEEE JOURNAL OF BIOMEDICAL AND HEALTH INFORMATICS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 4, pp.1558-1565. ISSN 2168-2194. WOS (3), SCOPUS (3), Google Scholar (5)
- 13 **Artículo científico.** Gomez, M.; Lizasoain, I.; Moreno, C.2017. Information retrieval from interval-valued fuzzy automata through  $K$  operators. FUZZY SETS AND SYSTEMS. ELSEVIER SCIENCE BV. pp.20-32. ISSN 0165-0114. WOS (2), SCOPUS (1), Google Scholar (2)
- 14 **Artículo científico.** Lizasoain, I.; Gomez, M.2017. Products of lattice-valued fuzzy transition systems and induced fuzzy transformation semigroups. FUZZY SETS AND SYSTEMS. ELSEVIER SCIENCE BV. pp.133-150. ISSN 0165-0114. WOS (3), SCOPUS (3), Google Scholar (4)
- 15 **Artículo científico.** Zivanovic, Miroslav; Niegowski, Maciej; Lecumberri, Pablo; Gomez, Marisol. 2017. A low-rank matrix factorization approach for joint harmonic and baseline noise suppression in biopotential signals. COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE. ELSEVIER IRELAND LTD. pp.59-71. ISSN 0169-2607. WOS (5), SCOPUS (5), Google Scholar (5)

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Ecoswarm: inteligencia colectiva y optimización energética en robótica móvil autoónoma. Gobierno de Navarra (Fondos FEDER). Angela Bernardini. (NAIR center). 01/04/2024-31/12/2026.
- 2 **Proyecto.** IA-Speak. Nuevo Sistema Inteligente para Rehabilitación y Comunicación Efectiva de Personas con Problemas del habla. Gobierno de Navarra (Fondo Europeo de Desarrollo Regional). Marisol Gómez. (NAIR center). 01/03/2024-31/12/2026. 148.062 €.

- 3 Proyecto.** PID2022-136627NB-I00, Técnicas de reducción del número de datos numéricos y datos multiatributo heterogéneos para la mejora de su fusión en problemas de inteligencia artificial. Agencia Estatal de Investigación (AEI); Fondo Europeo de Desarrollo Regional. Humberto Bustince Sola (IP). (Universidad Pública de Navarra). 01/09/2023-31/08/2026. 245.000 €.
- 4 Proyecto.** PID2020-118829RB-I00, Desarrollo de nuevos métodos de filtrado espacial de señales multivariantes y su aplicación en neuro-realimentación para reducir ansiedad. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Ricardo Andrés San Martín Murugarren (IP). (Universidad Pública de Navarra). 01/09/2021-31/08/2025. 183.194 €.
- 5 Proyecto.** PID2019-108392GB-I00, Fusión de datos considerando las disimilitudes y otro tipo de relaciones entre los mismos y aplicación a inteligencia artificial. Agencia Estatal de Investigación (AEI); Ministerio de Ciencia e Innovación. Humberto Bustince Sola (IP). (Universidad Pública de Navarra). 01/06/2020-31/05/2023. 200.376 €.
- 6 Proyecto.** PRO-UPNA20 (6143), Cerrando la brecha entre el cerebro y el sistema motor para encontrar marcadores neurofisiológicos fiables de recuperación de ictus. Universidad Pública de Navarra. Carmen Vidaurre Arbizu (IP). (Universidad Pública de Navarra). 01/01/2021-31/12/2021. 6.928 €.

#### **C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados**

Angela Friederici; Marisol Gómez; Lars Meyer; Vadin Nikulin; Reinhold Scherer; Carmen Vidaurre; Arno Villringer. EP18174612.4. System for the presentation of acoustic information Alemania. 28/06/2018. MaxPlanck Institute-Universidad Pública de Navarra-TU Graz.