

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Isabel María		
Apellidos	Gómez González		
Dirección Email	igomez@us.es		

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

- 1 **Artículo científico.** Merino-Monge, Manuel; Castro-García, Juan Antonio; Lebrato-Vázquez, Clara; Gómez-González, Isabel María; Molina-Cantero, Alberto Jesús. (4/ 5). 2023. Heartbeat detector from ECG and PPG signals based on wavelet transform and upper envelopes Physical and Engineering Sciences in Medicine. Springer Science and Business Media LLC. ISSN 2662-4729, ISSN 2662-4737. SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1007/s13246-023-01235-6>
- 2 **Artículo científico.** Castro-García, Juan Antonio; Molina-Cantero, Alberto Jesús; Gómez-González, Isabel María; Lafuente-Arroyo, Sergio; Merino-Monge, Manuel. (3/ 5). 2022. Towards human stress and activity recognition: a review and a first approach based on low-cost wearables ELECTRONICS. MDPI. 11-1. ISSN 2079-9292. SCOPUS (4), WOS (1)<https://doi.org/10.3390/electronics11010155>
- 3 **Artículo científico.** Serrano-Barroso, Almudena; Vargas, Juan Pedro; Diaz, Estrella; Gómez-González, Isabel M.; Ruiz, Gabriel; López, Juan Carlos. (4/6). 2022. A Videogame as a Tool for Clinical Screening of Possible Vulnerability to Impulsivity and Attention Disturbances in Children CHILDREN-BASEL. MDPI. 9-11. ISSN 2227-9067. SCOPUS (0), WOS (0) <https://doi.org/10.3390/children9111652>
- 4 **Artículo científico.** Pousada Garcia, Thais; Groba Gonzalez, Betania; Nieto-Riveiro, Laura; et al; Gonzalez-Gomez, Isabel; Pereira Loureiro, Javier. (8/10). 2022. Assessment and counseling to get the best efficiency and effectiveness of the assistive technology (MATCH): Study protocol.PLOS ONE. PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 17-3, pp.e0265466. ISSN 1932-6203. SCOPUS (0), WOS (1) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265466>
- 5 **Artículo científico.** Serrano-Barroso, Almudena; Siugzdaite, Roma; Guerrero-Cubero, Jaime; Molina-Cantero, Alberto J.; Gómez-González, Isabel M.; López, Juan Carlos; Vargas, Juan Pedro. (5/7). 2021. Detecting attention levels in adhd children with a video game and the measurement of brain activity with a single-channel bci headset SENSORS. MDPI. 21-9. ISSN 1424-8220. SCOPUS (18), WOS (16) <https://doi.org/10.3390/s21093221>

- 6 Artículo científico.** Molina Cantero, Alberto J.; Merino-Monge, Manuel; Castro-García, Juan A.; Pousada-García, Thais; Valenzuela-Muñoz, David; Gutiérrez-Párraga, Juan; López-Álvarez, Setefilla; Gómez-González, Isabel M. (AC). (8/8). 2021. A study on physical exercise and general mobility in people with cerebral palsy: health through costless routines INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. MDPI. 18-17. ISSN 1660-4601, ISSN 1661-7827. SCOPUS (2), WOS (1) <https://doi.org/10.3390/ijerph18179179>
- 7 Artículo científico.** Merino Monge, Manuel; Molina Cantero, Alberto J.; Castro García, Juan A.; Gómez González, Isabel M.(4/4). 2020. An easy-to-use multi-source recording and synchronization software for experimental trials IEEE ACCESS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 8, pp.200618-200634. ISSN 2169-3536, ISSN 2169-3536. SCOPUS (2), WOS (2) <https://doi.org/10.1109/access.2020.3034770>
- 8 Artículo científico.** Castro García, Juan A.; Molina Cantero, Alberto J.; Merino Monge, Manuel; Gómez González, Isabel M.(4/4). 2019. An open-source hardware acquisition platform for physiological measurements IEEE SENSORS JOURNAL. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 19-23, pp.11526-11534. ISSN 1530-437X, ISSN 1558-1748. SCOPUS (11), WOS (8) <https://doi.org/10.1109/jsen.2019.2933917>
- 9 Artículo científico.** Molina Cantero, Alberto J.; Lebrero Vázquez, Clara; Merino Monge, Manuel; Quesada Tabares, Roylan; Castro García, Juan A.; Gómez González, Isabel M.(6/6). 2019. Communication technologies based on voluntary blinks: assessment and design IEEE ACCESS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 7, pp.70770-70798. ISSN 2169-3536, ISSN 2169-3536. SCOPUS (11), WOS (7) <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2919324>
- 10 Artículo científico.** Molina Cantero, Alberto J.; Castro García, Juan A.; Lebrero Vázquez, Clara; Gómez González, Isabel M.; Merino Monge, Manuel. (4/ 5). 2018. Real-time processing library for open-source hardware biomedical sensors SENSORS. MDPI. 18-4. ISSN 1424-8220. SCOPUS (8), WOS (5) <https://doi.org/10.3390/s18041033>
- 11 Artículo científico.** Molina Cantero, Alberto; Guerrero, Jaime; Gómez González, Isabel M.; Merino Monge, Manuel. (3/4). 2017. A new multisensor software architecture for movement detection: preliminary study with people with cerebral palsy INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMAN-COMPUTER STUDIES. ACADEMIC PRESS LTD- ELSEVIER SCIENCE LTD. 97, pp.45-57. ISSN 1071-5819, ISSN 1095-9300. SCOPUS (6), WOS (6) <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2016.08.003>
- 12 Artículo científico.** Cabrera, Rafael; Molina, Alberto; Gómez, Isabel; García-Heras, Joaquín. (3/4). 2017. Kinect as an access device for people with cerebral palsy: A preliminary study INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMAN-COMPUTER STUDIES. ACADEMIC PRESS LTD- ELSEVIER SCIENCE LTD. 108-108, pp.62-69. ISSN 1071-5819, ISSN 1095-9300. SCOPUS (12), WOS (9) <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2017.07.004>
- 13 Artículo científico.** Dorronzoro Zubiete, Enrique; Nakahata, Keigo; Imamoglu, Nevrez; Sekine, Masashi; Sun, Guanghao; Gomez, Isabel; Yu, Wenwei. (6/7). 2016. Evaluation of a home biomonitoring autonomous mobile robot COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE. HINDAWI PUBLISHING CORP. ISSN 1687-5265, ISSN 1687-5273. SCOPUS (4), WOS (3) <https://doi.org/10.1155/2016/9845816>
- 14 Artículo científico.** Merino Monge, Manuel; Gómez González, Isabel M.; Molina Cantero, Alberto J.(2/3). 2015. Envelope filter sequence to delete blinks and overshoots BIOMEDICAL ENGINEERING ONLINE. BIOMED CENTRAL LTD. 14, pp.1-23. ISSN 1475-925X. SCOPUS (5), WOS (4)

<https://doi.org/10.1186/s12938-015-0046-0>

- 15 Artículo científico.** Merino Monge, Manuel; Gómez González, Isabel M.; Molina Cantero, Alberto J.(2/3). 2015. Envelopment filter and K-means for the detection of QRS waveforms in electrocardiogram MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS. ELSEVIER SCI LTD. 37-6, pp.605-609. ISSN 1350-4533, ISSN 1873-4030. SCOPUS (47), WOS (37) <https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2015.03.019>

- 16 Artículo científico.** Dorronzoro, Enrique; Gómez, Isabel; Medina, Ana Verónica; Gómez, José Antonio. (2/4). 2015. Design and Implementation of a Prototype with a Standardized Interface for Transducers in Ambient Assisted Living SENSORS. MDPI. 15-2, pp.2999-3022. ISSN 1424-8220. SCOPUS (5), WOS (5) <https://doi.org/10.3390/s150202999>
- 17 Artículo científico.** Merino Monge, Manuel; Gómez González, Isabel M.; Molina Cantero, Alberto. (2/3). 2014. Stress and heart rate: significant parameters and their variations Experimental and Clinical Cardiology. Cardiology Academic Press. 20-8, pp.3509-3517. ISSN 1205-6626. SCOPUS (5)
- 18 Artículo científico.** Gómez-González, Isabel María; Anaya, Pablo; Cabrera-Cabrera, Rafael; Rivera-Romero, Octavio; Molina-Cantero, Alberto Jesus. (1/5). 2012. Predictive system text entry controlled by accelerometer with any body part Journal of Accessibility and Design for All. Universitat Politècnica de Catalunya. 2-1, pp.31-44. ISSN 2013-7087. Dialnet (0)
- 19 Artículo científico.** Medina, Verónica; Rivera, Octavio; Oviedo, David; Dorronzoro, Enrique; Gómez, Isabel. (5/5). 2011. Open and flexible embedded system applied to positioning and telecontrol IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 60-12, pp.3816-3823. ISSN 0018-9456, ISSN 1557-9662. SCOPUS (3), WOS (3) <https://doi.org/10.1109/TIM.2011.2147710>
- 20 Artículo científico.** Molina Cantero, Alberto; Gómez González, Isabel M.; Rivera Romero, Octavio; Merino Monge, Manuel. (2/4). 2011. A flexible, open, multimodal system of computer control based on infrared light International Journal of Latest Trends in Computing. ExcelingTech Publisher. 2-4, pp.498-507. ISSN 2045-5364.
- 21 Artículo científico.** Sánchez, Gemma; Gómez, Isabel; Luque Rodríguez, Joaquín; Benjumea, Jaime; Rivera, Octavio. (2/5). 2010. Using internet protocols to implement IEC 60870-5 telecontrol functions IEEE Transactions on Power Delivery. Institute of Electrical and Electronics Engineers. 25-1, pp.407-416. ISSN 0885-8977, ISSN 1937-4208. SCOPUS (11), WOS (8) <https://doi.org/10.1109/TPWRD.2009.2037535>
- 22 Artículo científico.** Medina, Ana Verónica; Gómez, Isabel; Luque Rodríguez, Joaquín; Martín Guillén, Sergio. (2/4). 2002. ESTELLE: a method to analyze automatically the performance of telecontrol protocols in SCADA systems IEEE Transactions on Power Delivery. Institute of Electrical and Electronics Engineers. 17-3, pp.712-717. ISSN 0885-8977, ISSN 1937-4208. SCOPUS (4), WOS (2) <https://doi.org/10.1109/TPWRD.2002.1022793>
- 23 Artículo científico.** Parada-Sanguino, Margarita; Bellido-Díaz, Manuel Jesus; Gómez-González, Isabel María; Juan-Chico, Jorge; Barriga-Barros, Angel. (3/ 5). 1999. Aprendiendo a diseñar circuitos integrados digitales mediante el uso del ordenador Revista de Enseñanza Universitaria. Universidad de Sevilla. Extra 1, pp.527-533. ISSN 1131-5245. Dialnet (0)
- 24 Artículo científico.** Escudero, J.I.; Luque Rodríguez, Joaquín; Gómez, I.; Menéndez, A.(3/4). 1998. Real delay measurement in distributed systems IEEE Transactions on Power Delivery. Institute of Electrical and Electronics Engineers. 13-3, pp.807-813. ISSN 0885-8977, ISSN 1937-4208. SCOPUS (0), WOS (3) <https://doi.org/10.1109/61.686978>
- 25 Artículo científico.** Escudero, J. I.; Lugué, J.; Gomez, I.; Menendez, A.(3/4). 1997. Real delay measurement in distributed systems IEEE Power Engineering Review. Institute of Electrical and Electronics Engineers. 17-9. ISSN 0272-1724. SCOPUS (0)
- 26 Artículo científico.** Luque Rodríguez, Joaquín; Gómez, Isabel. (2/2). 1996. The role of medium access control protocols in SCADA systems.IEEE

Transactions on Power Delivery. Institute of Electrical and Electronics Engineers. 11-3, pp.1195-1200. ISSN 0885-8977, ISSN 1937-4208. SCOPUS (6), WOS (4) <https://doi.org/10.1109/61.517471>

- 27 **Artículo científico.** Luque Rodríguez, Joaquín; Gómez, Isabel; Escudero, J.I.(2/ 3). 1996. Determining the channel capacity in SCADA systems using polling protocols. IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 11-2, pp.917-922. ISSN 0885-8950, ISSN 1558-0679. SCOPUS (13), WOS (7) <https://doi.org/10.1109/59.496175>

- 28 Artículo científico.** Luque Rodríguez, Joaquín; Escudero, José Ignacio; Gómez, Isabel. (3/3). 1994. Differential transmission of evolution measures in scada systems IEE PROCEEDINGS-GENERATION TRANSMISSION AND DISTRIBUTION. IEE-INST ELEC ENG. 141-3, pp.253-256. ISSN 1350-2360. SCOPUS (5), WOS (2) <https://doi.org/10.1049/ip-gtd:19949967>

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** PID2019-104323RB-C32, Interacción Afectiva Aumentada. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Gómez González, Isabel María. 01/06/2020- 31/05/2023. 18.150 €.
- 2 Proyecto.** P08-TIC-03862, Carisma: Control Automático Remoto de Instalaciones Solares con Tecnología Multi-Agente. Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Escudero Fombuena, José Ignacio. 13/01/2009-31/12/2013. 187.583,68 €.
- 3 Proyecto.** P08-TIC-03631, Interfaz Multimodal Inalámbrica. Junta de Andalucía
- Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Gómez González, Isabel María. 13/01/2009-31/12/2013. 167.623,68 €.
- 4 Proyecto.** TEC2006-08430, Técnicas operativos multimedia aplicadas a redes eléctricas de suministro. Ministerio de Educación y Ciencia. Escudero Fombuena, José Ignacio. 01/10/2006-30/09/2009. 145.200 €.
- 5 Proyecto.** EXC/2005/TIC-1023, Sistemas Empotrados Abiertos de Unidades Terminales para Sistemas de Control Industrial. Junta de Andalucía (Plan Andaluz de Investigación). Bellido Díaz, Manuel Jesús. 01/03/2006-28/02/2009. 131.000 €.
- 6 Proyecto.** TIC2000-1114, Aumento de las prestaciones de los protocolos de control industrial mediante el uso de técnicas de ingeniería de protocolos. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Gómez González, Isabel María. 28/12/2000-27/12/2003. 35.339,51 €.
- 7 Contrato.** Tecnologías Eficientes e Inteligentes Orientadas a la Salud y al Confort en Ambientes Interiorres (TECNO-CAI) GUADALTEL S.A.. Gómez González, Isabel María. 09/09/2009-10/09/2011. 92.800 €.
- 8 Contrato.** Red General de Posicionamiento GUADALTEL S.A.. Gómez González, Isabel María. 09/01/2007-10/04/2009. 106.397,93 €.

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

- 1 Patente de invención.** Molina Cantero, Alberto Jesús; Gómez González, Isabel María; Cabrera Cabrera, Rafael; Merino Monge, Manuel; Guerrero Cubero, Jaime; López Álvarez, Setefilla. ES2605053B1. Sistema de detección adaptativo de movimientos leves para personas con discapacidad 12/12/2017. UNIVERSIDAD DE SEVILLA.
- 2 Patente de invención.** Molina Cantero, Alberto; Gomez Gonzalez, Isabel. ES2326503B2. Sistema de acceso a un ordenador basado en guiños voluntarios 30/03/2010. UNIVERSIDAD DE SEVILLA.