



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CV

29/10/2025

Nombre	José María		
Apellidos	Azorín Poveda		
Género			
e-mail	jm.azorin@umh.es	URL Web	http://bmi.edu.umh.es/portfolio-item/jose-m-azorin/
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-5548-9657		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Miguel Hernández de Elche		
Dpto./Centro	Dpto. de Ingeniería de Sistemas y Automática		
Área de conocimiento	Área de Ingeniería de Sistemas y Automática		
Dirección	Avda. de la Universidad, s/n. 03202 Elche (Alicante)		
Teléfono	966658902	correo electrónico	jm.azorin@umh.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	21/11/2017
Espec. cód. UNESCO	3311.01, 3311.15, 3311.99		
Palabras clave	Brain-Machine Interfaces, Assistive Technologies, Rehabilitation		

A.2. Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Vicerrector adjunto de Investigación para la Gestión de la Investigación	Universidad Miguel Hernández de Elche	Desde 2/9/2024
Catedrático de Universidad	Universidad Miguel Hernández de Elche	Desde 21/11/2017
Miembro del Consejo Académico de valgrAI	Fundación de la Comunidad Valenciana Escuela Valenciana de Postgrado y Red de Investigación en Inteligencia Artificial (valgrAI)	Desde 22/05/2022
Director del Centro BRAIN (Building Reliable Advances and Innovation in Neurotechnology) de la Universidad Miguel Hernández de Elche	Universidad Miguel Hernández de Elche	Desde 13/03/2019
Secretario del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática	Universidad Miguel Hernández de Elche	23/06/2023 – 1/9/2024
Director del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática	Universidad Miguel Hernández de Elche	13/6/2011 – 20/5/2015
Secretario del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática	Universidad Miguel Hernández de Elche	4/2/2011 - 12/6/2011
Profesor Titular de Universidad	Dep. de Ingeniería de Sistemas Industriales (Universidad Miguel Hernández de Elche)	22/12/2009 – 20/11/2017
Profesor Titular de Escuela Universitaria	Dep. de Ingeniería de Sistemas Industriales (Universidad Miguel Hernández de Elche)	23/12/2003 – 21/12/2009
Profesor Titular de Escuela Universitaria Interino	Dep. de Ingeniería de Sistemas Industriales (Universidad Miguel Hernández de Elche)	16/09/2002 – 22/12/2003
Profesor Ayudante de Escuela Universitaria	Dep. de Ingeniería (Universidad Miguel Hernández de Elche)	2/10/2000 – 15/09/2002
Becario de Formación Personal Investigador	Dep. de Ingeniería (Universidad Miguel Hernández de Elche)	1/2/1999 – 1/10/2000

A.3. Formación académica (*título, institución, fecha*)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor Programa Tecnologías Industriales (Premio Extraordinario Doctorado)	Universidad Miguel Hernández de Elche	2003
Ingeniero en Informática	Universidad de Alicante	1997

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

El profesor Azorín ha centrado su investigación en los últimos años en el ámbito de las neurotecnologías, especialmente en el campo de las interfaces cerebro-máquinas. En este campo, ha avanzado el estado del arte, desarrollando interfaces cerebrales capaces de controlar exoesqueletos robóticos de miembros superiores e inferiores en aplicaciones de rehabilitación y asistencia para personas con limitaciones motoras. Su investigación ha sido financiada tanto por organismos internacionales como nacionales. A este respecto, ha sido investigador principal de 30 proyectos de investigación: 9 financiados en convocatorias internacionales (incluyendo el 7º Programa Marco, Horizonte 2020 y Horizonte Europa de la Unión Europea), 11 financiados en convocatorias nacionales y 10 financiados en convocatorias regionales y locales. Como resultado de su intensa actividad investigadora, ha publicado 82 artículos en revistas JCR (36 de ellos en revistas Q1), 6 libros, 18 capítulos de libros y más de 200 contribuciones en conferencias internacionales y nacionales, y ha impartido más de 60 conferencias invitadas en conferencias, talleres, universidades y centros de investigación internacionales y nacionales. Su índice h es 31 (Google Scholar) y sus publicaciones han recibido más de 2.900 citas. También cabe mencionar que el Prof. Azorín fue profesor visitante en la Universidad de Houston (EE.UU.) en 2017 (beca Fulbright, 6 meses) y en el Imperial College de Londres (Reino Unido) en 2010 (beca financiada por la Generalitat Valenciana, España, 1 mes). Además, tiene un papel muy relevante en varias sociedades de investigación. Es Presidente de AITADIS (Asociación Iberoamericana de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad) desde 2022, es miembro del IEEE Brain Initiative Core Team desde 2016 y es Distinguished Lecturer del IEEE Systems Council desde 2013. Además, desempeñó un liderazgo relevante anteriormente como Coordinador del Grupo de Bioingeniería del Comité Español de Automática (2016-2020), como Representante del IEEE Systems Council en el Comité Coordinador del Capítulo de la Región 8 del IEEE (2013-2017), como Miembro de la Junta de Publicaciones de la IEEE Robotics and Automation Society (RAS) (2012-2017) y como miembro representante de RAS del Comité Asesor del IEEE Systems Council (2012-2017). Además, el Prof. Azorín tiene 4 periodos (de seis años) de actividad investigadora ("sexenios de investigación") concedidos por la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI) y ha dirigido nueve tesis doctorales.

Por otro lado, el Prof. Azorín es director del Centro BRAIN (Building Reliable Advances and Innovation in Neurotechnology) de la UMH, único nodo en Europa del centro BRAIN de EE.UU. (centro de investigación colaborativo universidad-industria financiado por la National Science Foundation), cuya misión es transferir los resultados de la investigación relacionados con la neurotecnología al sector privado. Además, ha participado en 8 proyectos financiados por empresas, habiendo sido investigador principal en uno de ellos, y es co-inventor de 4 patentes. Además, el Prof. Azorín ha difundido su investigación al público general en medios de televisión y radio españoles, como "Antena 3", "TVE1", "COPE" y "RNE". Asimismo, el Prof. Azorín tiene un período (de seis años) de actividad de transferencia ("sexenio de transferencia") concedido por la CNEAI.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (*ordenados por tipología*)

C.1. Publicaciones más relevantes últimos 5 años

- 1) P. Soriano-Segura, M. Ortiz, E. Iáñez, J.M. Azorín, 2024, Design of a brain-machine interface for reducing false activations of a lower-limb exoskeleton based on error related potential, Computer Methods and Programs in Biomedicine, 255(108332): 1-14. IF: 4.9 (Q1)
- 2) L. Ferrero, P. Soriano-Segura, J. Navarro, O. Jones, M. Ortiz, E. Iáñez, J.M. Azorín, J.L. Contreras-Vidal, 2024, Brain-machine interface based on deep learning to control asynchronously a lower-limb robotic exoskeleton: a case-of-study, Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation, 255: 108332, 1-14. IF: 5.2 (Q1)
- 3) J.V. Juan, R. Martínez, E. Iáñez, M. Ortiz, J. Tornero, J.M. Azorín, 2024, Exploring EEG-based motor imagery decoding: a dual approach using spatial features and spectro-spatial Deep Learning model IFNet, Frontiers in Neuroinformatics, 18:1345425, 1-15. IF: 2.5 (Q2)

- 4) M. Ortiz, L. de la Ossa, J. Juan, E. Iáñez, D. Torricelli, J. Tornero, J.M. Azorín, 2023, An EEG database for the cognitive assessment of motor imagery during walking with a lower-limb exoskeleton, *Scientific Data (Nature)*, 10, 343: 1-15. IF: 9.8 (Q1)
- 5) L. Ferrero, V. Quiles, M. Ortiz, E. Iáñez, Á. Gil-Agudo, J.M. Azorín, 2023, Brain-computer interface enhanced by virtual reality training for controlling a lower limb exoskeleton, *iScience (Cell Press)*, 26(5), 106675: 1-28. IF: 5.8 (Q1)
- 6) V. Quiles, L. Ferrero, E. Iáñez, M. Ortiz, Á. Gil-Agudo, J.M. Azorín, 2023, Brain-machine interface based on transfer-learning for detecting the appearance of obstacles during exoskeleton-assisted walking, *Frontiers in Neuroscience*, 17:1154480, 1-13. IF: 3.2 (Q2)
- 7) V. Quiles, L. Ferrero, E. Iáñez, M. Ortiz, J.M. Azorín, 2022, Decoding of Turning Intention during Walking Based on EEG Biomarkers, *Biosensors*, 12(8), 555: 1-24. IF: 5.743 (Q1).
- 8) P. Soriano-Segura, E. Iáñez, M. Ortiz, V. Quiles, J.M. Azorín, 2021, Detection of the Intention of Direction Changes During Gait Through EEG Signals, *International Journal of Neural Systems*, 31(11), 2150015:1-15. IF: 5.866 (Q1).
- 9) M. Ortiz, L. Ferrero, E. Iáñez, J.M. Azorín, J.L. Contreras-Vidal, 2020, Sensory integration in human movement: a new brain-machine interface based on gamma band and attention level for controlling a lower-limb exoskeleton, *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 8:735: 1-16. IF: 5.890 (Q1)
- 10) M. Ortiz, E. Iáñez, J.L. Contreras-Vidal, J.M. Azorín, 2020, Analysis of the EEG Rhythms Based on the Empirical Mode Decomposition During Motor Imagery When Using a Lower-Limb Exoskeleton. A Case Study, *Frontiers in Neurorobotics*, 14:48: 1-13. IF: 2.650 (Q2).

C.2. Congresos *(ponencias invitadas seleccionadas últimos 5 años)*

- 1) J.M. Azorín, Invited Lecture, “Brain-Machine Interface Systems for Interacting with Robotic Exoskeletons”, Special IEEE CASS/IEEE Systems Council Webinar. 24 October 2024. Online.
- 2) J.M. Azorín, Invited Lecture, “Non-invasive neurointerfaces for interacting with robotic exoskeletons”. BCI & Neurotechnology Spring School 2024. April 26, 2024. Online (>82k participants registered from 118 countries).
- 3) J.M. Azorín, Invited Lecture, “Neuro-interfaces for interacting with robotics exoskeletons”, WORKSHOP BCN24 “A journey into brain activity”. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Spain. February 7th, 2024.
- 4) J.M. Azorín, Ponencia Invitada, “Brain-Machine Interface Systems for Interacting with Robotic Exoskeletons”. IEEE Systems Councils Online Distinguished Lecturer Series. 12 June 2023. Online.
- 5) J.M. Azorín, Ponencia Invitada, “BCIs for interacting with robotic exoskeletons”. BCI & Neurotechnology Spring School 2023. April 21, 2023. Online.
- 6) J.M. Azorín, Ponencia Invitada, “Control de exoesqueletos de miembros inferiores por medio de interfaces cerebro-máquina para ayudar a caminar a personas con discapacidades motoras”. Mesa a debate: Proyectos Estrella de Ingeniería Biomédica. 39 Seminario de Ingeniería Hospitalaria. Congreso Nacional. Valencia. 20 de octubre de 2022.
- 7) J.M. Azorín, Ponencia Invitada, “Interfaces cerebro-máquina no invasivas para control de exoesqueletos robóticos”. IARx2022 - Primer Simposio Iberoamericano de Rehabilitación Robótica 2022. Online (Nº asistentes: +1900). 24 de mayo de 2022.
- 8) J.M. Azorín, Ponencia Invitada, “BMIs for upper and lower limb robotic exoskeletons”. BCI & Neurotechnology Spring School 2021. April 13, 2021. Online talk (>3.000 registered people).
- 9) J.M. Azorín, Ponencia Invitada, “BCIs for upper and lower limb robotic exoskeletons”. BCI & Neurotechnology Spring School 2020. April 21, 2020. Online talk (>3.000 registered people).

C.3. Proyectos más relevantes últimos 5 años

- 1) Referencia: Grant agreement no. 101118964
Título: DONUT - European Doctoral Network for Neural Prostheses and Brain Research
Entidad financiadora: European Commission - HORIZON-MSCA-2022-DN-01
Investigador principal y entidad de afiliación: Ivan Volosyak (Rhine-Waal University of Applied Sciences, Germany)
Fecha inicio: 1/1/2024. Fecha finalización: 31/12/2027. Cuantía de la subvención: 2.611.879,20 € (total), 251.971,20 € (UMH). Tipo de participación: Investigador principal de la UMH
- 2) Referencia: PDC2022-133539-I00
Título: BRAINSYS – Desarrollo de interfaces cerebro-máquina para rehabilitación de personas con limitaciones motoras
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

- Investigador principal y entidad de afiliación: José M. Azorín (Universidad Miguel Hernández)
Fecha inicio: 1/12/2022. Fecha finalización: 30/09/2025. Cuantía de la subvención: 115.000,00€.
Tipo de participación: Investigador principal
- 3) Referencia: PID2021-124111OB-C31
Título: ReGAIT - Desarrollo de una interfaz neural-máquina auto-calibrada para control en bucle cerrado de exoesqueletos de miembro inferior
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; Agencia Estatal de Investigación; Feder, UE.
Investigador principal y entidad de afiliación: José M. Azorín (Universidad Miguel Hernández)
Fecha inicio: 1/09/2022. Fecha finalización: 31/08/2026. Cuantía de la subvención: 225.907,00€.
Tipo de participación: Investigador principal
- 4) Referencia: GVA-COVID19/2021/062
Título: Exploratory study of the effects of using non-invasive neurostimulation in patients with persistent anosmia post COVID.
Entidad Financiadora: Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital (Generalitat Valenciana)
Investigador principal y entidad de afiliación: José M. Azorín (Universidad Miguel Hernández)
Fecha inicio: 1/01/2022. Fecha finalización: 31/12/2022. Cuantía de la subvención: 91.000,00€.
Tipo de participación: Investigador principal
- 5) Referencia: Grant Agreement No. 779963 (EUROBENCH)
Título: DECODED - Decoding brain activity related to gait during exoskeleton-assisted walking
Entidad Financiadora: European Union's Horizon 2020 research and innovation programme, via an Open Call issued and executed under Project EUROBENCH
Investigador principal y entidad de afiliación: José M. Azorín (Universidad Miguel Hernández)
Fecha inicio: 01/04/2021. Fecha finalización: 31/05/2022. Cuantía de la subvención: 53.030,80 €
Tipo de participación: Investigador principal
- 6) Referencia: Grant Agreement No. 779963 (EUROBENCH)
Título: REKINE - Reconstructing kinematics trajectories during walking from EEG signals
Entidad Financiadora: European Union's Horizon 2020 research and innovation programme, via an Open Call issued and executed under Project EUROBENCH
Investigador principal y entidad de afiliación: José M. Azorín (Universidad Miguel Hernández)
Fecha inicio: 01/04/2021. Fecha finalización: 31/05/2022. Cuantía de la subvención: 29.870 €
Tipo de participación: Investigador principal
- 7) Referencia: RTI2018-096677-B-I00
Título: WALK – Control de exoesqueletos de miembro inferior mediante interfaces cerebro-máquina para asistir a personas con problemas de marcha
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Investigador principal y entidad de afiliación: José M. Azorín (Universidad Miguel Hernández)
Fecha inicio: 1/01/2019. Fecha finalización: 31/12/2021. Cuantía de la subvención: 182.710,00 €
Tipo de participación: Investigador principal

C.4. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia más relevantes últimos 5 años

- 1) Patente: Dispositivo exoesqueleto para tobillo (ES2983612). Inventores: José M. Azorín, Eduardo Iáñez, Mario Ortiz, Javier Belmar. Entidad titular: Universidad Miguel Hernández de Elche. País de prioridad: España. Estado: Concedida (fecha: 13/03/2025).
- 2) Patente: Brazo robótico (ES2338623). Inventores: J.M. Sabater, E. Fernández, J.M. Azorín, N. García, C. Pérez. Entidad titular: Universidad Miguel Hernández de Elche. País de prioridad: España. Estado: Concedida (fecha: 26/01/2012).