

Fecha del CVA	03/05/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Jesús Manuel		
Apellidos	Gómez de Gabriel		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático		
Fecha inicio	2024		
Organismo / Institución	Universidad de Málaga		
Departamento / Centro	Ingeniería de Sistemas y Automática / Escuela de Ingenierías Industriales		
País		Teléfono	
Palabras clave	Robots autónomos; Programación de robots; Teloperación y telepresencia; Robots de educación y entretenimiento; Fabricación cam; Automatización en agricultura; Telemedicina; Automatización en la industria manufacturera; Control distribuido; Integración de sistemas; Control tolerante a fallos; Sistemas discretos		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2001 - 2024	Profesor Titular de Universidad / Universidad de Málaga
1997 - 2001	Profesor Titular de Escuela Universitaria / Universidad de Málaga
1996 - 1997	Profesor Titular Interino de Escuela Universitaria / Universidad de Málaga
1990 - 1995	Profesor Asociado / Universidad de Málaga

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Licenciado en Informática	Universidad de Málaga	1990
Diplomado en Informática	Universidad de Extremadura	1988

Parte B. RESUMEN DEL CV

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.** Gómez-de-Gabriel, Jesús M.; Fernández-Madrugal, Juan-Antonio; del Carmen Rey-Merchán, María; López-Arquillos, Antonio. 2023. A Safety System based on Bluetooth Low Energy (BLE) to prevent the misuse of Personal Protection Equipment (PPE) in construction. *Safety Science*. 158, pp.105995-105995. ISSN 0925-7535.
- 2 **Artículo científico.** Granados-Ortiz, Francisco-Javier; Gómez-Merino, Ana Isabel; Jiménez-Galea, Jesús Javier; Santos-Ráez, Isidro María; Fernandez-Lozano, Juan Jesús; Gómez-de-Gabriel, Jesús Manuel; Ortega-Casanova, Joaquín. 2023. Design and Assessment of Survey in a 360-Degree Feedback Environment for Student Satisfaction Analysis Applied to Industrial Engineering Degrees in Spain. *Education Sciences*. 13-2. ISSN 2227-7102.
- 3 **Artículo científico.** F.J. Granados Ortiz; A.I. Gómez Merino; J.J. Jiménez Galea; I.M. Santos Raez; J.J. Fernández Lozano; J.M. Gómez de Gabriel; J. Ortega Casanova. 2023. Estudio cuantitativo multidimensional de la experiencia de evaluación 360 encuestada en prácticas de ingeniería industrial. *Relieve. EUG*. 29-1. ISSN 1134-4032.
- 4 **Artículo científico.** Pastor, Francisco; Ruiz-Ruiz, Francisco J.; Gómez-de-Gabriel, Jesús M.; García-Cerezo, Alfonso J.2022. Autonomous Wristband Placement in a Moving Hand for Victims in Search and Rescue Scenarios With a Mobile Manipulator. *IEEE Robotics and Automation Letters*. 7-4, pp.11871-11878.
- 5 **Artículo científico.** Ruiz-Ruiz, Francisco J.; Ventura, Jorge; Urdiales, Cristina; Gómez-de-Gabriel, Jesús M.2022. Compliant gripper with force estimation for physical human-robot interaction. *Mechanism and Machine Theory*. 178, pp.105062-105062. ISSN 0094-114X.
- 6 **Artículo científico.** Pastor, Francisco; Lin-Yang, Da-hui; Gómez-de-Gabriel, Jesús M.; García-Cerezo, Alfonso J.2022. Dataset with Tactile and Kinesthetic Information from a Human Forearm and Its Application to Deep Learning. *Sensors*. 22-22. ISSN 1424-8220.
- 7 **Artículo científico.** Ruiz-Ruiz, Francisco J.; Urdiales, Cristina; Gómez-de-Gabriel, Jesús M.2022. Estimation of the Interaction Forces in a Compliant pHRI Gripper. *Machines*. 10-12. ISSN 2075-1702.
- 8 **Artículo científico.** (1/4) Jesús M. Gómez-de-Gabriel; María del C. Rey-Merchán; Antonio López-Arquillos; Juan A. Fernández-Madrugal. 2022. Monitoring Worker Exposure to COVID-19 and Other Occupational Risks Using BLE Beacons. *Journal of Sensors*. Hindawi. 2022. ISSN 1687-7268.
- 9 **Artículo científico.** Rey-Merchán, María del Carmen; López-Arquillos, Antonio; Pires Rosa, Manuela; Gómez-de-Gabriel, Jesús Manuel. 2022. Proposal for an Institutional Carpooling System among Workers from the Public-Education Sector. *Sustainability*. 14-21. ISSN 2071-1050.
- 10 **Artículo científico.** Fernandez-Carmona, Manuel; Ballesteros, Joaquin; Díaz-Boladeras, Marta; Parra-Llanas, Xavier; Urdiales, Cristina; Gómez-de-Gabriel, Jesús Manuel. 2022. Walk-IT: An Open-Source Modular Low-Cost Smart Rollator. *Sensors*. 22-6. ISSN 1424-8220.
- 11 **Artículo científico.** Fernández de Canete, J.; del Saz-Orozco, P.; Gómez-de-Gabriel, J.; Baratti, R.; Ruano, A.; Rivas-Blanco, I.2021. Control and soft sensing strategies for a wastewater treatment plant using a neuro-genetic approach. *Computers & Chemical Engineering*. 144, pp.107146-107146. ISSN 0098-1354.
- 12 **Artículo científico.** FJ Ruiz-Ruiz; J Gandarias; F Pastor; JM Gómez-de-Gabriel. 2021. Upper-Limb Kinematic Parameter Estimation and Localization Using a Compliant Robotic Manipulator. *IEEE Access*. IEEE. 9, pp.48313-48324. ISSN 2169-3536.

C.2. Congresos

- 1 Fernandez Carmona, Manuel and Ballesteros; Joaquín Ballesteros; Cristina Urdiales; Jesus Gómez-de-Gabriel. On Stability Assessment Using the WalkIT Smart Rollator. *International Work-Conference on Artificial Neural Networks*. IWANN. 2023. Portugal.
- 2 Fernandez Carmona, Manuel and Verdezoto; J. Ballesteros; Gabriela and Ballesteros, Joaquin and Gómez-de-Gabriel; Jesús M. and Urdiales, Cristina. Smart Rollators as a Cost-Effective Solution for Personalized Assistance Healthcare Ecosystem in Elderly Communities. *UCAMi* 2022. UCAMI. 2022.

- 3 Ruiz-Ruiz, Francisco J.; Giammarino, Alberto; Lorenzini, Marta; Gandarias, Juan M.; Gómez-De-Gabriel, Jesús H.; Ajoudani, Arash. Improving Standing Balance Performance through the Assistance of a Mobile Collaborative Robot. ICRA 2022. IEEE. 2022. Estados Unidos de América.
- 4 Gandarias, Juan M.; Pastor, Francisco; García-Cerezo, Alfonso J.; Gómez-de-Gabriel, Jesús M.. Active Tactile Recognition of Deformable Objects with 3D Convolutional Neural Networks. 2019 IEEE World Haptics Conference (WHC). IEEE. 2019. Japón.
- 5 Pastor, Francisco and Gandarias; Juan M; Alfonso; Antonio; Jesús M.. Grasping Angle Estimation of Human Forearm with Underactuated Grippers Using Proprioceptive Feedback. Robot 2019: Fourth Iberian Robotics Conference. SEIDIROB. 2019.
- 6 Gandarias, Juan M.; Pastor, Francisco; Muñoz-Ramírez, Antonio J.; García-Cerezo, Alfonso J.; Gómez-de-Gabriel, Jesús M.. Underactuated Gripper with Forearm Roll Estimation for Human Limbs Manipulation in Rescue Robotics. 2019 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS). IEEE. 2019. Macao.
- 7 Gómez-de-Gabriel, Jesús M.; Gandarias, Juan M.; Pérez-Maldonado, Francisco J.; García-Núñez, Francisco J.; Fernández-García, Emilio J.; García-Cerezo, Alfonso J.. Methods for Autonomous Wristband Placement with a Search-and-Rescue Aerial Manipulator. 2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS). IEEE. 2018. España.
- 8 J.M. Gandarias; J.M. Gómez-de-Gabriel; A.García Cerezo. Tactile Sensing and Machine Learning for Human and Object Recognition in Disaster Scenarios. ROBOT'2017 - THIRD IBERIAN ROBOTICS CONFERENCE. SEIDROB – Sociedad Española para la Investigación y Desarrollo en Robótica. 2017. España.
- 9 J.M. Gandarias; J.M. Gómez-de-Gabriel; A.García-Cerezo. Human and Object Recognition with a High-Resolution Tactile Sensor. IEEE Sensors 2017. IEEE. 2017. Reino Unido.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PID2021-127221OB-I00 Control colaborativo para interacción física empática entre robot y humano. Jesus M. Gómez de Gabriel. (Universidad de Málaga). 01/09/2022-30/09/2025. 83.430 €.
- 2 **Proyecto.** UMA20-FEDERJA-052 Percepción en manos robóticas para asistencia a humanos (HANDCARE). Junta de Andalucía. Gómez de Gabriel. (Universidad de Málaga). 11/11/2021-30/06/2023. 33.917 €.
- 3 **Proyecto.** AT21-00051 Demostrador de aplicaciones de manos robóticas con dedos giratorios. Junta de Andalucía. Jesus Manuel Gómez de Gabriel. (Universidad de Málaga). 01/03/2022-30/05/2023. 45.913 €.
- 4 **Proyecto.** B4-219-06 Mano robótica para la interacción Física con humanos. Jesús Manuel Gómez de Gabriel. (Universidad de Málaga). 20/02/2021-28/02/2022. 8.000 €.
- 5 **Proyecto.** UMA-CEIATECH23 Robot de Asistencia Física Inteligente (RAFI). Jesús Manuel Gómez de Gabriel. (Universidad de Málaga). 07/03/2020-31/12/2021. 353.050 €.
- 6 **Proyecto.** RTI2018-093421-B-I00 TRUST-ROB: Towards Resilient UGV and UAV Manipulator Teams for Robotic Search and Rescue Tasks. Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. Mandow Andaluz. (Universidad de Málaga). 01/01/2019-31/12/2021. 291.610 €.
- 7 **Proyecto.** Wal-Kit Desarrollo de un sistema modular para monitorización y apoyo en caminadores. Ayuda E.3. Plan Propio. (Universidad de Málaga). 23/04/2018-27/04/2019. 10.000 €.
- 8 **Contrato.** Vehículo 8x8 con propulsión híbrida-eléctrica . Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Alfonso José García Cerezo. 2009-01/01/2011.
- 9 **Contrato.** Automatización de sistemas de comunicaciones aplicadas a comunicaciones móviles OPTIMI SPAIN, S.L.. Alfonso José García Cerezo. Desde 01/07/2008. 155.000 €.
- 10 **Contrato.** Automatización de la producción de tuberías para sistemas contra incendios Prefabricados técnicos del Sur. Alfonso José García Cerezo. Desde 01/12/2006. 65.137 €.
- 11 **Contrato.** Desarrollo de software para localización de patrones geométricos en fotografías Juan Gil Ruiz. J.M. Gómez de Gabriel. 11/06/2004-11/06/2005. 4.800 €.
- 12 **Contrato.** Robot móvil autónomo para servicio en invernaderos Fundación de Investigación Agraria Provincia de Almería. FIAPA. Aníbal Ollero Baturone. 1992-01/01/1993.

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

- 1** Jesús M. Gómez de Gabriel. P202230480. Dispositivo, sistema y procedimiento de activación para desinfección intraoperatoria de prótesis óseas mediante efecto bioeléctrico 02/06/2023. Universidad de Málaga.
- 2** Joaquín Ballesteros Gómez; Juan Manuel Gandarias Palacios; Alfonso José García Cerezo; Jesús Manuel Gómez de Gabriel Gabriel; Antonio José Muñoz Ramírez; Francisco Pastor Martín. ES2019070641W. Device, system and method for controllable fastening using a mechanical arm España. 02/04/2020. Universidad de Málaga.
- 3** Jesús Manuel Gómez de Gabriel; William Harwin; Víctor Fernando Muñoz Martínez. WO2014083217 A1. Dispositivo endoscópico magnético España. 05/06/2014. Universidad de Málaga.
- 4** Juan Jesús Fernández Lozano; Alejandro Pequeño Boter; Jesús Manuel Gómez de Gabriel; Anthony Mandow Andaluz; Jesús Morales Rodríguez; Jorge Luis Martínez Rodríguez; Alfonso Garrcía Cerezo. W2008/000779. Sistema robótico con capacidad todoterreno y plataforma giro-estabilizada para colaboración con vehículos aéreos no tripulados 13/12/2008. Universidad de Málaga.
- 5** Francisco Domínguez Fernández; Javier Serón Barba; Alfonso José García Cerezo; Carlos Jesús Pérez del Pulgar Mancebo; Jesús Manuel Gómez de Gabriel; Juan Jesús Fernández Lozano; Isabel García Morales; Víctor Fernando Muñoz Martínez. WO 2008/021386 A1. Robotic system for assisting minimally-invasive surgery, which can position a surgical instrument in response to orders from a surgeon, is not attached to the operating table and does not require pre-calibration of the insertion point España. 31/01/2008. Universidad de Málaga. Sener Ingeniería y Sistemas, S.A.
- 6** PCTES2007000442. Sistema robótico de asistencia a la cirugía mínimamente invasiva capaz de posicionar un instrumento quirúrgico en respuesta a las órdenes de un cirujano sin fijación a la mesa de operaciones ni calibración previa del punto de inserción España. 18/07/2007. Universidad de Málaga. SENER Ingeniería y Sistemas S.A.