



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	Noviembre 2019
----------------------	----------------

Nombre y apellidos	Javier González Jiménez		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	D-5774-2011	
	Código Orcid	0000-0003-3845-3497	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA		
Dpto./Centro	ING. DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA/ ETSI INFORMÁTICA		
Dirección	CAMPUS DE TEATINOS		
Teléfono	952132724	correo electrónico	javiergonzalez@uma.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	27/4/2009
Espec. cód. UNESCO	1203,3311		
Palabras clave	Robótica móvil, Visión por Computador, Olfato Artificial		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

INGENIERO INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	1988
DOCTOR INGENIERO INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	1993

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

PUBLICATIONS			Public-funded PROJECTS		
Books		3	International	Principal Investigator	6
Journals	ISI - JCR	72		Investigator	0
	Q1	40		Total	6
	TRO, IJRR	14/38	National	Principal Investigator	11
	Q2	16		Investigator	6
	Q3	9		Total	17
	Q4	7	Scientific Networks	Principal Investigator	0
Others	3	Investigator		6	
Total	75	Total		6	
Book Chapters		18	Private-funded PROJECTS		
Inter. Confer.	ICRA+IROS	33	National	Principal Researcher	17
	CVPR	4		Researcher	1
	Others	98		Total	18
	Total	135			
Total Inter. Publications		231			
Patents			Directed PhD Theses		
	In exploitation	2		National Doctorate	3
	Other	6		European Doctorate	7
	Total	8		Total	10

- **Tramos investigación (sexenios):** 4 (1994-1999, 2000-2005, 2006-2011, 2012-2017)
- **Tramos investigación Autonómicos:** 5 de 5
- **H-index Web of Science (WoS) (Junio 2018):** 19
- **H-index Scholar Google (Noviembre 2019):** 42 (6000+ citas)
- **Mejor Índice H (WoS) en Ingeniería de la Univ. de Málaga** ([Fuente](#))
- **Tercer mejor Índice H (WoS) en España en la categoría de ROBOTICS** ([Fuente](#))



Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

El profesor González Jiménez finaliza los estudios de Ingeniería Industrial por la Universidad de Sevilla en 1987. Tras varios meses trabajando en la empresa privada se incorpora como profesor asociado a la Universidad de Málaga donde participa activamente en la creación y consolidación del área de Ingeniería de Sistemas y Automática y en la puesta en marcha de las titulaciones de Informática. En 1990 realiza una estancia de un año como investigador en el Instituto de Robótica de la Universidad de Carnegie Mellon, en Pittsburgh (USA), donde trabaja en su tesis doctoral y recibe cursos de doctorado en visión artificial y robótica móvil. En 1991 obtiene una plaza de Profesor Titular de Escuela Universitaria y es nombrado Secretario de la Facultad de Informática (posteriormente ETSI Informática), puesto que desempeña durante más de 8 años. En 1993 obtiene el título de Doctor Ingeniero Industrial por esta Universidad con la máxima calificación, y en 1994 una plaza de profesor TU. En 2008 consigue la Habilitación Nacional para el cuerpo de Catedráticos de Universidad en el Área de Ingeniería de Sistemas y Automática (y en paralelo también la Acreditación). Desde 2009 es Catedrático de la Universidad de Málaga y dirige el grupo de investigación “MAPIR: Percepción Artificial y Robótica Móvil”, reconocido por el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI) y que también forma parte del Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA).

El profesor González Jiménez cuenta con una experiencia docente de más de 30 años en asignaturas relacionadas con la Automática y la Robótica, que se imparten en las ingenierías de Informática e Industriales. Desde 1995 imparte docencia de postgrado (doctorados y masters) y ha dirigido 10 tesis doctorales, 7 de ellas con mención de Doctorado Europeo/Internacional.

En el plano investigador centra su actividad en el campo de la Percepción y Robótica Móvil. Desde 1990 ha participado ininterrumpidamente en proyectos del Plan Nacional de Investigación, siendo investigador principal de éstos desde 1996. En los 10 últimos años ha dirigido cuatro proyectos Europeos, 6 contratos con empresas, y es autor de 6 patentes, dos de ellas en explotación. Ha recibido premios por la creación de la empresa Spin-off 'DECASAT: Teledetección Espacial y Procesamiento de Imágenes de Satélite', al mejor proyecto AAL 2012 con el robot de telepresencia Giraff, mejor artículo de congreso en varios eventos científicos (ICINCO, IPIN, JJAA) y es medalla de la Ciudad de Coín, Málaga (su pueblo natal). Ha impartido conferencias sobre sus resultados de investigación y de transferencia tecnológica en distintos centros y eventos, tanto nacionales como internacionales.

Parte C. MÉRITOS RECIENTES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

Revistas JCR (desde 2015): 34

Revistas JCR del primer cuartil (desde 2015): 19/34

Ver listado en completo en <http://mapir.uma.es/mapirwebsite/index.php/people.html?id=152>

D. Zuñiga-Noël, J.R. Ruiz-Sarmiento, R. Gomez-Ojeda, J. Gonzalez-Jimenez "**Automatic Multi-Sensor Extrinsic Calibration for Mobile Robots**" *IEEE Robotics and Automation Letters*, Vol: 4, Issue: 3, July 2019

R. Gomez-Ojeda, F-A. Moreno, D.Zuñiga-Noël, D.Scaramuzza, J. Gonzalez-Jimenez, "**PL-SLAM: a Stereo SLAM System through the Combination of Points and Line Segments**, *IEEE Transactions on Robotics*, Vol: 35 , Issue: 3 , June 2019. Position 2/26 Area: ROBOTICS Quartile: Q1

M. Jaimez, J. Monroy, M. Lopez-Antequera, J. Gonzalez-Jimenez, "**Robust Planar Odometry based on Symmetric Range Flow and Multi-Scan Alignment**", *IEEE Transactions on Robotics*, vol. 34, nº6. Dic. 2018. Position 2/26 Area: ROBOTICS Quartile: Q1

J. Briaies, J. Gonzalez-Jimenez, "**Cartan-Sync: Fast and Global SE(d)-Synchronization**" *IEEE Robotics and Automation Letters*, Volume: 2, Issue: 4, Oct. 2017.

J.R. Ruiz-Sarmiento, C. Galindo, J. Gonzalez-Jimenez, "**Robot@Home, a Robotic Dataset for Semantic Mapping of Home Environments**", *The International Journal of Robotics Research*, vol.36, no.2, 2017. Position: 3/26, Area: ROBOTICS, Quartile: 1,

J. G. Monroy, J. Gonzalez-Jimenez, "**Gas Classification in Motion: An Experimental Analysis**", *Sensors & Actuators: B. Chemical*, vol. 240, pp. 1205--1215, 2017. Position 2/61, Area: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION, Quartile: 1,

F.A. Moreno, J.L. Blanco, J. Gonzalez-Jimenez, "**A constant-time SLAM back-end in the continuum between global mapping and submapping: application to visual stereo SLAM**", *International Journal of Robotics Research*, vol. 35, no. 9, pp. 1036-1056, 2016. Position 2/26, Area: ROBOTICS, Quartile: 1

M. Jaimez, J. Gonzalez-Jimenez, "**Fast Visual Odometry for 3D Range Sensors**", *IEEE Transactions on Robotics (T-RO)*, vol. 31, no. 4, pp. 809 - 822, 2015. Position 7/24 Area: ROBOTICS, Quartile: 2

E. Fernandez-Moral, J. Gonzalez-Jimenez, V. Arevalo, "**Extrinsic Calibration of 2D Laser Rangefinders from Perpendicular Plane Observations**", *International Journal of Robotics Research*, 34 (11), 1401-1417. 2015. Position 4/24 Area: ROBOTICS, Quartile: 1

J.R. Ruiz-Sarmiento, C. Galindo, J. Gonzalez-Jimenez, "**Exploiting Semantic Knowledge for Robot Object Recognition**", *Knowledge-Based Systems*, vol. 86, pages 131–142. Sep. 2015. Position 17/130 Area: COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE. Quartile: 1, Tertile: 1

C.2. Proyectos (como IP)

Europeos

- *MoveCare: Multiple-actOrs Virtual Empathic CARgiver for the Elder*. **CALL: H2020-ICT-2016-2017**. 14 socios: Italia (coord.), Suecia, UK, España, Chipre. Ene. 2017-Dic, 2019.
- *GIRAFF +: Combining social interaction and long term monitoring for promoting independent living*. **ICT Call 7 FP7-ICT-2011-7**. 12 socios: Suecia (coord.), Italia, UK, Portugal, Eslovenia, España- Ene. 2012-Dic. 2014.
- *Enabling SoCial Interaction Through Embodiment*. **AAL (Ambient Assisted Living) Program (UE)**. 6 socios: Univ. Örebro (Suecia), Giraff AB (Suecia), CNR-ISTC (Italia), RatioConsulta (Italia), Örebro City Council (Suecia). Julio 2010 - Dic 2013.

Plan Nacional y Autonómicos

- *WISER: Creación y Explotación de Mapas Semánticos por Robots Móviles*. Ministerio de Economía y Competitividad. **DPI2017**. Enero 2018- Diciembre 2020
- *PROMOVE: Avances en Robótica Móvil para Promover la Vida Independiente de Personas Mayores*. **DPI2014**. Enero 2015-Junio 2018.
- *Mejora de la capacidad sensorial y autónoma de robots mediante olfato*. **Proyecto de excelencia TEP2012-530** . 29 Enero 2015- Febrero 2019

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia (como IP)

- *Visual odometry for UAS*. **Empresa**: Boeing Research&Technology Europe S.L. Mayo 2018-Diciembre 2018.
- *SiMoDiM: Monitorización y Diagnóstico para la transformación digital del mantenimiento predictivo y correctivo de la maquinaria industrial del proceso de laminación en caliente*. **Empresa**: Acerinox Europa S.A.U.. Marzo 2017- Junio 2018.
- *Robotic Gas Localization System for the FOXIRIS Team within the ARGOS Challenge*. **Empresa**: GMV Aerospace and Defence S.A.U. Abril 2015- Abril 2017.

C.4. Patentes más destacadas (en explotación)



- *Vehículo terrestre para el análisis topográfico de firmes de infraestructuras lineales (MODELO UTILIDAD)*. Inventores: 2º de 7. Nº de Publicación: 1069405 Fecha concesión: 16/03/2009. Titular: SACYR S.A.U. **En explotación por la empresa SACYR S.A.U.**
- *Método y sistema para replanteo automático y continuo en obras de excavación/perforación de un túnel y programa de ordenador para ejecutar dicho método*. Inventores: 1º de 8. Número de patente o CCP: ES 2389802 B1: Fecha concesión: 31 de Octubre de 2012 Titular: SACYR S.A.U. **En explotación por la empresa SACYR S.A.U.**

C.5.- Tesis doctorales dirigidas (desde 2010)

- *“Motion Estimation, 3D Reconstruction and Navigation with Range Sensors”* (codirigida con Daniel Cremers). Doctorando: Mariano Jaimez Tarifa. Univ. de Málaga. Univ. de Munich. Sobresaliente Cum Laude (Unanimidad) en ambas universidades. Doctorado Internacional. 21 Noviembre, 2017.
- *“Probabilistic Techniques in Semantic Mapping for Mobile Robotics”* (codirigida con C. Galindo). Doctorando: Jose Raul Ruiz Sarmiento. Universidad de Málaga. Sobresaliente Cum Laude (Unanimidad). Doctorado Internacional. 25 Noviembre, 2016. *Premio a la mejor tesis doctoral en robótica en 2009 por CEA-Grob.*
- *“Stereo Visual SLAM for Mobile Robots Navigation”* (codirigida con J.L. Blanco). Doctorando: Francisco A. Moreno Dueñas. Universidad de Málaga. Sobresaliente Cum Laude (Unanimidad). Doctorado Internacional. 22 Abril, 2015. *Premio Extraordinario de Doctorado en Ingeniería Mecatrónica.*
- *“Contributions to metric-topological localization and mapping in mobile robotics* (codirigida V. Arévalo). Doctorando: Eduardo J. Fernández Moral. Universidad de Málaga. Sobresaliente Cum Laude (Unanimidad). Doctorado Internacional. 27 Octubre, 2014. *Premio Extraordinario Doctorado Ingeniería Mecatrónica*
- *“Advances in Gas Sensing and Mapping for Mobile Robotics* (codirigida por J.L. Blanco). Doctorando: Javier González Monroy. Universidad de Málaga. Sobresaliente. Doctorado Internacional. 20 Noviembre, 2013

C.5.- Otros

Secretario de la E.T.S. Ingeniería Informática (1991-2000)

Miembro de la Junta de Escuela de la E.T.S. Ingeniería Informática (1991-actualidad)

Miembro del Claustro de la Universidad de Málaga (8 años)

Miembro comités científicos internacionales: ECMR (2009, 2011), Workshop REACTS (2012, 2014, 2016), CAIP 2015, 2107, 2019, ICARSC 2017, ...

Evaluador de Proyectos y Convocatorias de I+D+i

- Comisión de evaluación de Proyectos I+D+i del Plan Nacional (MINECO). Programas DPI 2012, DPI2015
- Proyectos I+D+i del Plan Nacional (ANEP): desde 2002
- Convocatoria de Becas FPU de MEC: 2011
- Convocatoria de Becas de la Comunidad de Madrid: 2006, 2007
- Experto Agencia de Certificación de Investigación Española (ACIE): desde Enero 2008.
- Miembro del Comité Científico de la Agencia de Certificación de Investigación Española (ACIE) (ACIE) para las áreas 3310 Tecnología Industrial y 3311 Tecnología de la Instrumentación, desde 2014.