

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	Nov. 2018
Nombre y apellidos	Cipriano Galindo Andrades		
DNI/NIE/pasaporte	74830706E	Edad	42
Núm. identificación del investigador	Researcher ID Código Orcid		0000-0003-2922-1969

#### A.1. Situación profesional actual

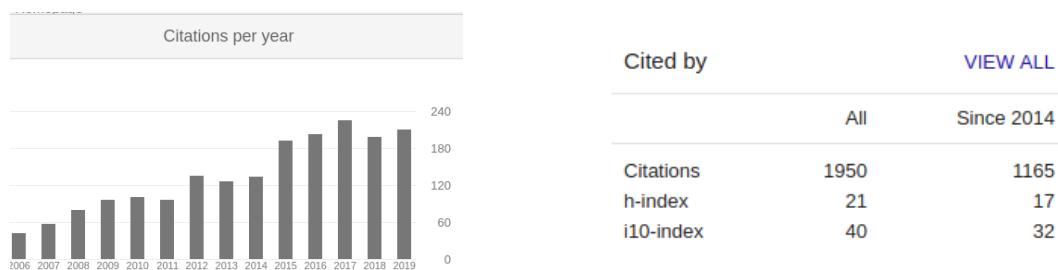
Organismo	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA		
Dpto./Centro	ETSI INFORMATICA		
Dirección	CAMPUS DE TEATINOS		
Teléfono	952132749	correo electrónico	<a href="mailto:cipriano@ctima.uma.es">cipriano@ctima.uma.es</a>
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	15/12/2009
Espec. cód. UNESCO	1203,3311		
Palabras clave	Robótica móvil, Inteligencia Artificial		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
ING. INFORMÁTICA	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	2002
DR. ING. INFORMÁTICA	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	2006

#### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Publications		Patents	
Books	3	In explotation	2
Journals	26	Others	2
ISI-JCR	26	Total	4
1st Third	17	Public-funded PROJECTS	
2nd Third	5	International	Principal Investigator 0
3rd Third	4	Investigator	3
Others	2	Total	3
Others	3	National	Principal Investigator 0
Book Chapters	9	Investigator	12
Int. Conferences	1	Total	12
ICRA	1	Scientific Networks	Principal Investigator 0
IROS	3	Investigator	0
Others	46	Total	0
Total	50	Private-funded PROJECTS	
National Conferences	6	National	Principal Investigator
Total Publications	85	Investigator	6
		Total	6



(datos procedentes de Google Scholar, 8 Noviembre 2018)

- |Tramos investigación (sexenios): 2 | Autonómicos: 4 | Tramos docentes (quinquenios): 3|
- Tesis Dirigidas: 1: Probabilistic Techniques in Semantic Mapping for Mobile Robotics (tesis internacional), 25 Nov. 2016. Alumno: José Raúl Ruiz Sarmiento. Cum Laude.

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

### **C.1. Publicaciones**

#### Libros Completos

1. J. Fernandez de Cañete, C. Galindo, J. Barbacho, A. Luque. Automatic Control Systems in Biomedical Engineering, Springer-Verlag, 2018 (in press).
2. J. Fernandez de Cañete, C. Galindo, I. Garcia-Moral, "System Engineering and Automation. An Interactive Educational Approach", 1st Edition, Springer, 2011.
3. C. Galindo, J.A. Fernandez-Madrigal, J. Gonzalez, "Multiple Abstraction Hierarchies for Mobile Robot Operation in Large Environments", Studies in Computational Intelligence, vol.68, Springer Verlag . 2007.

#### Revistas JCR (últimos 10 años)

1. J.R. Ruiz-Sarmiento, J. Monroy, F.A. Moreno, C. **Galindo**, J.M. Bonelo, J. Gonzalez-Jimenez, "A Predictive Model for the Maintenance of Industrial Machinery in the Context of Industry 4.0", Engineering Applications of Artificial Intelligence, vol. 87, 2020, (Q1, T1).
2. J. Monroy, J.R. Ruiz-Sarmiento, F.A. Moreno, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, "Olfaction, Vision, and Semantics for Mobile Robots. Results of the IRO Project", Sensors, vol. 19, no. 16: 3488, 2019, (Q1, T1).
3. J.R. Ruiz-Sarmiento, C. **Galindo**, J. Monroy, F.A. Moreno, J. Gonzalez-Jimenez, "Ontology-based conditional random fields for object recognition", International Journal of Knowledge-Based Systems, no. 168, pp. 100-108, 2019, (Q1, T1).
4. J. Monroy, J.R. Ruiz-Sarmiento, F.A. Moreno, F. Melendez-Fernandez, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, "A Semantic-Based Gas Source Localization with a Mobile Robot Combining Vision and Chemical Sensing", Sensors, vol. 18, no. 12, 2018, (Q1, T1)
5. M. Gunther, J.R. Ruiz-Sarmiento, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, J. Hertzberg, "Context-aware 3D object anchoring for mobile robots", Robotics and Autonomous Systems, 2018, (Q2, T1).
6. J.R. Ruiz-Sarmiento, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, "A survey on learning approaches for Undirected Graphical Models. Application to scene object recognition", International Journal of Approximate Reasoning, vol. 83, pp. 434-451, 2017, c
7. F. Melendez-Fernandez, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, "A web-based solution for robotic telepresence", International Journal of Advanced Robotic Systems, vol 83, n.6 (2017) (Q4,T3).
8. 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, pp. 131-141, 2017 (Q1,T1).
9. J.R. Ruiz-Sarmiento, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, "Building Multiversal Secmantic Maps for Mobile Robot Operation", Knowledge-Based Systems, 2017 (Q1,T1).
10. Orlandini, A. Kristoffersson, L. Almquist, P. Bjorkman, A. Cesta, G. Cortellessa, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, K. Gustafsson, A. Kiselev, A. Loufti, F. Melendez-Fernandez, M. Nilsson, L. Odens Hedman, E. Odontidou, J.R. Ruiz-Sarmiento, M. Scherlund, L. Tiberio, S.V. Rump, S. Coradeschi, "ExCITE Project: A Review of Forty-two Months of Robotic Telepresence Technology Evolution", Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 2017, (Q4, T3).
11. J. Gonzalez-Jimenez, V. Arevalo, C. **Galindo**, J.R. Ruiz-Sarmiento, An Automated Surveying and Marking System for Continuous Setting-out of Tunnels, Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering, 2016. (IP:4.92 – Q1 – 1/124 Civil Eng.).
12. J.R. Ruiz-Sarmiento, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, Scene Object Recognition for Mobile Robots Through Semantic Knowledge and Probabilistic Graphical Models, Expert Systems with Applications, 2015. (IP:2.24 – Q1 – 29/123 CS AI).
13. J.R. Ruiz-Sarmiento, C. **Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, Exploiting Semantic Knowledge for Robot Object Recognition, Knowledge-Based Systems, vol. 86, pp. 131--142, 2015. (IP:2.94 – Q1 – 16/123 CS AI).

14. **C. Galindo**, A. Saffiotti, Inferring Robot Goals from Violations of Semantic Knowledge, Robotics and Autonomous Systems, vol. 61, no. 10, pp. 1131-1143, 2013. (IP:1.105 – Q3 – 11/21 Robotics).
15. J.A. Fernandez-Madrigal, L. Llopis, A. Cruz-Martin, **C. Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, H: a component-based specification language for heterogeneous applications, Computer Standards & Interfaces, 2012 (IP:1.117 – Q2 – 10/57 CS, Software Eng.)
16. Cruz-Martin, J.A. Fernandez-Madrigal, **C. Galindo**, J. Gonzalez-Jimenez, C. Stockmans-Daou, J.L. Blanco, A Lego Mindstorms NXT approach for teaching at data acquisition, control systems engineering and real-time systems undergraduate courses, Computers & Education, vol. 59, no. 3, 2012. (IP: 2.775 – Q1 – 15/100, CS, Interdisciplinary applications).
17. **Galindo**, J. Gonzalez, J.A. Fernandez-Madrigal, Interactive in-vehicle guidance through a Multihierarchical representation of Urban map, International Journal of Intelligent Systems, vol. 25, no. 7, 2010. (IP: 1.331 – Q3 – 57/108 CS, AI).
18. **J. González**, J.-L. Blanco, C. Galindo, A. Ortiz-de-Galisteo, J.-A. Fernández-Madrigal, F.-A. Moreno, and J. Martínez, Mobile Robot Localization based on Ultra-Wide-Band Ranging: A Particle Filter Approach, Robotics and Autonomous Systems Robotics and Autonomous Systems, vol. 57, pp. 496-507, 2009. (Q2,T2)

## **C.2. Proyectos**

### Europeos

- *MoveCare: Multiple-actOrs Virtual Empathic CARgiver for the Elder.* Call H2020-ICT 2016-2017. 11 partners: Italia (coordinador), UK, Suecia, España, Chipre.
- *GIRAFF +: Combining social interaction and long term monitoring for promoting independent living.* **ICT Call 7 FP7-ICT-2011-7.** 12 partners: Suecia (coordinador), Italia, UK, Portugal, Eslovenia, España- Enero 2012-Diciembre 201. (262.000 €)
- *Enabling SoCial Interaction Through Embodiment. AAL (Ambient Assisted Living) Program (UE).* 6 socios: Univ. Orebro (Suecia), Giraff AB (Suecia), CNR-ISTC (Italia), RatioConsulta (Italia), Örebro City Council (Suecia). Julio 2010 - Dic 2013. (112.000 €)
- *AGAVE: AGv nAvigation system based on flexible and innovatiVE UWB positioning.* **EU CRAFT program.** 10 socios: Alemania, Italia, Portugal, España. 2005-2007 (99.200 €)

### Plan Nacional (últimos años)

- *WISER: Creación y explotación de mapas semánticos por robots móviles.* (Ene'18-Dec'20)
- *PROMOVE: Advances in mobile robotics for promoting independent life of elders.* **DPI2014-55826-R.** (Jan'15 – Dec'17)
- *Nuevos desarrollos hacia un robot en casa.* **DPI2011.** (147.620,00 €)
- *Construcción de Mapas Métrico-Topológicos en Robótica Móvil.* **DPI2008** (155.400 €)
- *Robots Móviles Asistentes en Entornos con Presencia Humana.* **DPI2005** (126.000 €)

### Junta de Andalucía

- *Mejora de la capacidad sensorial y autónoma de robots mediante olfato.* **Proyecto de excelencia TEP2012-530** . 29 Enero 2014- Enero 2019 (134.894 €)
- *Desarrollo de un Robot Móvil con Capacidad Olfativa.* **Proyecto de excelencia 2008-TEP-4016.** Enero 2009 - Marzo 2014 (232.046 €)

## **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

- Sistema de Replanteo y Marcado Continuo de Túneles. Empresa SACYR S.A.U. Noviembre 2008-hasta: Abril 2011 (205.985,29 €)

- Roadbot: Diseño de un vehículo robótico para levantamiento 3d automático de carreteras. Empresa: SACYR S.A.U..Julio 2007 - Diciembre 2010. (163.300 €).
- Diseño y desarrollo del módulo de acondicionamiento y adquisición de señales procedentes de sensores (Proyecto CENIT PROMETEO). **Empresa:** MESUREX S.L. 2007 (29.115 €)
- Reconocimiento de objetos para la vigilancia de yacimientos arqueológicos marítimos mediante satélite. Empresa: DECASAT. Junio 2007 - Junio 2008. (5.160 €)
- Asesoramiento, estudio y programación de elementos de visión y procesamiento de imágenes de un prototipo de cámara térmica **Empresa:** MESUREX S.L. 2007-2008. (28.884€)

#### C.4. Patentes

- *Vehículo terrestre para el análisis topográfico de firmes de infraestructuras lineales* (MODELO DE UTILIDAD). 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.* 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. Otros

- Editor del Special Issue on COMPUTER-BASED INTELLIGENT TECHNOLOGIES FOR IMPROVING THE QUALITY OF LIFE. IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics (J-BHI), 2014
- Miembro del “Program Committee” de los congresos: International Conference on Informatics in Control, Automation, and Robotics (ICINCO), 2014, European Conference on Mobile Robotics, 2013 (ECMR), y 14th Portuguese Conference on Artificial Intelligence (EPIA), 2009.
- Premio Extraordinario de Tesis Doctoral curso 2004-2006 por la Escuela Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de Málaga.