

## Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

14/11/2021

Nombre y apellidos	JOSE LUIS SEVILLANO RAMOS		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-2484-2013	
	Código Orcid	0000-0002-1392-1832	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	ETS Ingeniería Informática		
Dirección	Avda. Reina Mercedes s/n. 41012, Sevilla.		
Teléfono		correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	Dic-2017
Espec. cód. UNESCO	3304-06, 3304-12, 3304-13, 3304-17, 1203-17		
Palabras clave	Arquitectura de Computadores y de Sistemas de Comunicación; Robótica Móvil; Sistemas de eHealth, eInclusion y Rehabilitación		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor. Física	Universidad de Sevilla	1993

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

- Sexenios de investigación: 4 sexenios (hasta 2019).
- Sexenio de Transferencia: 1 sexenio (hasta 2014)
- Complementos Autonómicos: 5 (máximo posible). Convocatoria 2019.
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 3
- Citas totales: Web of Science: 411 citas totales, Scopus: 611 citas totales, Google Scholar: 1183 citas totales.
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 129,4 (Google Scholar)
- Publicaciones totales en el primer quartil Q1: 7
- Índice h: 11 (Web of Science), 14 (Scopus), 21 (Google Scholar).
- Otros indicadores

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Catedrático de Universidad de Arquitectura y Tecnología de Computadores en la Universidad de Sevilla desde 2017, y anteriormente Profesor Titular de Universidad desde 1996. Miembro del grupo de investigación Robótica y Tecnología de Computadores de la Universidad de Sevilla (TEP108 del Plan Andaluz de Investigación) desde 1989, cuando consiguió una beca FPI del Plan Nacional, y Senior Member de IEEE desde 2013.

Desde Mayo de 2014 es Director de la ETS de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla. Ha ocupado previamente los cargos de Subdirector de la ETS Ingeniería Informática (2004-7) y de Director del Secretariado de Innovación Docente (2007-2008) de la Universidad de Sevilla. Ha sido Coordinador del Grado en Ingeniería de la Salud (2012-14), grado conjunto con la Universidad de Málaga, del Campus de Excelencia Internacional Andalucía Tech. Actualmente es vocal de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Ingeniería Informática, verificado por la Agencia Andaluza del Conocimiento. Es también miembro de la Comisión Permanente del Instituto Universitario de Investigación en Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla, oficialmente reconocido por la Junta de Andalucía (junio de 2019).

Ha sido profesor de diversas asignaturas de máster (en los Másteres Oficiales de “Ingeniería de Computadores y Redes” y de “Gestión de las TIC” de la Universidad de Sevilla) así como de una decena de cursos de doctorado. Tiene reconocidos 6 quinquenios docentes.

Con cuatro sexenios de investigación (hasta 2019 inclusive), ha publicado más de 80 artículos en revistas y congresos internacionales, así como capítulos de libro en editoriales como Wiley o Springer y Co-Editor de 6 libros en editoriales internacionales como Springer o SCS. Es coautor del Best Paper Award del congreso CNS 2010. Ha participado en unos 20 proyectos de convocatorias competitivas dentro del Plan Nacional, Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía o Proyectos Europeos (4 como Investigador Principal).

También ha sido investigador en diversos convenios con empresas, destacando la decena de contratos de carácter anual firmados desde 2009 con Telefónica S.A., de los que es investigador responsable. Más de una 40 profesores y estudiantes becados han participado en las diferentes anualidades. Asimismo, desde Febrero de 2015 es Presidente del Patronato de la Fundación para la Investigación y el Desarrollo de las Tecnologías de la Información en Andalucía (FIDETIA). Tiene 1 sexenio de transferencia (hasta 2014).

Actualmente es Associate Editor de la "Int. J. Communication Systems" (Wiley) - desde 2007; y de "Simulation: Transactions of The Society for Modeling and Simulation International" (Sage) - desde 2010, ambas indexadas en el JCR. También ha sido Guest Editor de varios Special Issues en Sensors (JCR-Q1), Simulation (JCR-Q3) y Journal of Networks. Ha sido revisor para al menos 18 revistas JCR diferentes, muchas de primer cuartil, libros para Elsevier o CRC Press, y multitud de congresos internacionales. También ha sido Evaluador de más de 40 Proyectos para la ANEP, AVAP y ACSUCYL.

En 2009-11 fue Vice-President of Membership y miembro del Comité Ejecutivo de The Society for Modelling and Simulation International (SCS), fundada en 1952 y con sede en San Diego, CA (USA). Le ha sido concedido el "2018 SCS Outstanding Service Award" por sus servicios a esta sociedad. Ha sido General Chair de tres congresos internacionales: ICETE 2011, SPECTS 2011 y SPECTS 2012, todos ellos respaldados técnicamente por varias sociedades del IEEE, entre otras organizaciones. También ha sido Program Chair de una decena de congresos y miembro de los Technical Program Committees de más de veinte congresos internacionales.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

#### Revistas.

1. Elena Escobar-Linero, Manuel Domínguez-Morales, José Luis Sevillano; Worker's physical fatigue classification using neural networks. *Expert Systems with Applications*, Volume 198, 2022, 116784. IF=6.954 Q1-JCR
2. Daniel Cagigas-Muñiz, Fernando Diaz-del-Rio, Jose Luis Sevillano-Ramos, Jose-Luis Guisado-Lizar. Efficient simulation execution of cellular automata on GPU, *Simulation Modelling Practice and Theory*, Volume 118, 2022, 102519. IF=3.272 Q1-JCR
3. Gema Chamorro-Moriana, Jose Luis Sevillano, Veronica Perez-Cabezas. "Versatile GCH Control Software for Correction of Loads Applied to Forearm Crutches During Gait Recovery Through Technological Feedback: Development and Implementation Study". *J Med Internet Res* 2021;23(9):e27602. IF=5.428 Q1-JCR
4. Piñero-Fuentes, E.; Canas-Moreno, S.; Rios-Navarro, A.; Domínguez-Morales, M.; Sevillano, J.; Linares-Barranco, A. A Deep-Learning Based Posture Detection System for Preventing Telework-Related Musculoskeletal Disorders. *Sensors* 2021, 21(15), 5236. IF=3.576 Q1-JCR.
5. Luna-Perejón F, Montes-Sánchez JM, Durán-López L, Vazquez-Baeza A, Beasley-Bohórquez I, Sevillano-Ramos JL. IoT Device for Sitting Posture Classification Using Artificial Neural Networks. *Electronics*. 2021; 10(15):1825. IF=2.397 Q3-JCR
6. Giunti G, Rivera-Romero O, Kool J, Bansi J, Sevillano JL, Granja A, Izquierdo G, Giunta D; Pilot study for the evaluation of the More Stamina mobile application for fatigue management in persons with Multiple Sclerosis: Research protocol. *JMIR Research Protocols*. Accepted for publication. SJR= 0.13. Q4
7. Domínguez-Morales, M.J.; Luna-Perejón, F.; Miró-Amarante, L.; Hernández-Velázquez, M.; Sevillano-Ramos, J.L. Smart Footwear Insole for Recognition of Foot Pronation and Supination Using Neural Networks. *Appl. Sci.* 2019, 9, 3970. IF=2.474 Q2-JCR. SJR= 0.418. Q1.
8. Martinez-Millana A, Zettl A, Floch J, Calvo-Lerma J, Sevillano JL, Ribes-Koninckx C, Traver V. The Potential of Self-Management mHealth for Pediatric Cystic Fibrosis: Mixed-Methods Study for Health Care and App Assessment. *JMIR Mhealth Uhealth* 2019;7(4):e13362. IF=4.313 Q1-JCR.
9. Rosa Yanez-Gomez, Juan Luis Font, Daniel Cascado-Caballero, José-Luis Sevillano. Heuristic usability evaluation on games: a modular approach. *Multimedia Tools and*

- Applications. February 2019, Volume 78, Issue 4, pp 4937–4964. IF=2.313 Q2-JCR. SJR= 0.462. Q1.
10. Javier J. Salmerón-García, Sjoerd van den Dries, Fernando Díaz-del-Río, Arturo Morgado-Estevez, José Luis Sevillano-Ramos, M.J.G. van de Molengraft. "Towards a Cloud-Based Automated Surveillance System using Wireless Technologies". *Multimedia Systems* 2019, 25(5) 535-549. IF=1,563. Q2-JCR. SJR= 0.405. Q1.
11. G Chamorro-Moriana, AJ Moreno, JL Sevillano. Technology-Based Feedback and Its Efficacy in Improving Gait Parameters in Patients with Abnormal Gait: A Systematic Review. *Sensors* 2018, 18 (1), 142. IF=3.031. Q1-JCR
12. Carlos Luis Sanchez Bocanegra, Jose Luis Sevillano Ramos, Carlos Rizo, Anton Civit and Luis Fernandez-Luque. "HealthRecSys: A semantic content-based recommender system to complement health videos". *BMC Medical Informatics and Decision Making* (2017) 17:63. IF=2,134. Q2-JCR; SJR= 0.812. Q1.
13. Javier Civit, Fernando de la Portilla, Jose Luis Sevillano, Anton Civit: "Modelling side to side intestinal anastomosis". *Biomedical Engineering Letters* (2017), 7(3), 267-271. SJR= 0,332 Q3.
14. Yáñez Gómez, Rosa; Cascado Caballero, Daniel; Sevillano Ramos, Jose Luis: "Academic methods for usability evaluation of serious games: a systematic review". *Multimedia Tools and Applications*. (2017) 76: 5755-5784. IF=1.541 Q2-JCR.
15. Chamorro Moriana, G., Sevillano Ramos, J.L., Ridao Fernández, M.C.: "A Compact Forearm Crutch Based on Force Sensors for Aided Gait: Reliability and Validity". *Sensors*. 2016. 6-925: 1-15. IF=2.677. Q1-JCR
16. Chamorro-Moriana, G., Ridao-Fernández, M.C., Ojeda-Granja, J., Benitez-Lugo, M.L., Sevillano-Ramos, JL: "Reliability and Validity Study of the Chamorro Assisted Gait Scale for People with Sprained Ankles, Walking with Forearm Crutches". *Plos One*. 2016. 11-5: 1-12. IF= 2.806 Q1-JCR
17. F. Diaz-del-Rio, J. Salmeron-Garcia, J.L. Sevillano. "Extending Amdahl's Law For the Cloud Computing Era". *Computer*. 2016. 49-2: 14-22. IF=1.755 Q2-JCR
18. Yáñez-Gómez, Rosa; Cascado-Caballero, Daniel; Sevillano-Ramos, Jose Luis. 2014. Heuristic Evaluation on mobile interfaces: a new checklist. *The Scientific World journal*. 2014: 1-19. SJR=0,35. Q2
19. Carrasco-Muñoz, Alejandro; Alcaraz, Francisco; Barbancho-Concejero, Julio; Larios-Marín, Diego Francisco; Sevillano-Ramos, Jose Luis. 2014. Securing a wireless sensor network for human tracking: a review of solutions. *International journal of communication systems (Print)*. 27: 4384-4406. SJR=0,856 Q1
20. Mora-Merchán, Javier María; Larios-Marín, Diego Francisco; Barbancho-Concejero, Julio; Molina-Cantero, Francisco Javier; Sevillano-Ramos, Jose Luis; León-De Mora, Carlos. 2013. mTOSSIM: A simulator that estimates battery lifetime in wireless sensor networks. *Simulation Modelling Practice and Theory*. 31: 39-51. IF=1.050 Q2-JCR
21. Larios-Marín, Diego Francisco; Barbancho-Concejero, Julio; Sevillano-Ramos, Jose Luis; Rodriguez, Gustavo; Molina-Cantero, Francisco Javier; Gonzalez-Gasull, Virginia; Mora-Merchán, Javier María; León-De Mora, Carlos. 2013. Five Years of Designing Wireless Sensor Networks in the Doñana Biological Reserve (Spain): An Applications Approach. *Sensors* 2013. 13: 12044-12069. IF=2.05. Q1-JCR

### Congresos:

1. M.J. Morón, R. Yáñez, D. Cascado, C. Suárez-Mejías, J.L. Sevillano. A Mobile Memory Game for Patients with Acquired Brain Damage: A Preliminary Usability Study. *IEEE EMBS International Conference on Biomedical and Health Informatics (BHI 2014)*. Pages: 302-305. Valencia, Spain. June 2014.
2. C.L. Sánchez-Bocanegra, A. Rivero-Rodríguez, L. Fernández-Luque and J.L. Sevillano. Diavideos: A Diabetes Health Video Portal (Poster). *MEDINFO 2013: Proceedings of the 14th World Congress on Medical and Health Informatics. CORE2013-B*. Copenhagen, Denmark, 20-23 August 2013. Publicado en: *Studies in Health Technology and Informatics*. Volume 192. Lehmann, C.U., Ammenwerth, E., Nøhr, C. (Eds.). IOS Press. ISBN: 978-1-61499-288-2. Page: 941.
3. J. Lauritzen, A. Muñoz, JL Sevillano, A. Civit. The Usefulness of Activity Trackers in Elderly with Reduced Mobility: A Case Study. *MEDINFO 2013: Proc. 14th World Congress on Medical and Health Informatics. CORE2013-B*. Copenhagen, Denmark, 20-23 August

2013. Studies in Health Technology and Informatics. Vol. 192. Lehmann, C.U., Ammenwerth, E., Nøhr, C. (Eds.). IOS Press. ISBN: 978-1-61499-288-2. Pages: 759-762.
4. Font, J.L.; Callegari, C.; Sevillano-Ramos, J.L. Experimental study and modelling of Networked Virtual Environment server traffic. 9th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference (IWCMC), 2013. CORE2013-B. ISBN: 978-1-4673-2479-3. Pages: 1144-1149. Sardinia, Italy. 1-5 July 2013

#### **Capítulos de libro:**

1. Diaz-del-Rio F., Cagigas-Muñiz D., Guisado-Lizar J.L., Sevillano-Ramos J.L. (2022) Efficient Parallel Implementation of Cellular Automata and Stencil Computations in Current Processors. In: Nicopolitidis P., Misra S., Yang L.T., Zeigler B., Ning Z. (eds) Advances in Computing, Informatics, Networking and Cybersecurity. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 289. Springer, Cham.
2. E. Dorronzoro, O. Rivera-Romero, G. Giunti, JL Sevillano, "Smart home applications for cognitive health of older adults". In *Smart Home Technologies and Services for Geriatric Rehabilitation*, Eds. Mohamed-Amine Choukou, Shabbir Syed-Abdul. Academic Press, 2022. Pp. 123-140, ISBN 9780323851732, Doi:10.1016/B978-0-323-85173-2.00007-2.
3. C. L. Sanchez-Bocanegra, F. Sanchez-Laguna, J. L. Sevillano. Introduction on Health Recommender Systems. En "Data Mining in Clinical Medicine". Fernández-Llatas, Carlos & García-Gómez, Juan Miguel (Eds.). Series Title: Methods in Molecular Biology. ISBN: 978-1-4939-1984-0. DOI: 10.1007/978-1-4939-1985-7\_9. Volumen: 1246 Páginas: 131-146, 2015. Springer, New York, USA. SJR=0,627 (Q3)
4. Parra Calderón, Carlos Luis; Sevillano Ramos, Jose Luis. Salud Ubiña y Privacidad. En "Nuevos Conflictos Sociales: El Papel de la Privacidad". ISBN 978-84-9890-265-5. Páginas: 89-101. 2015, Iustel, España.

#### **C.2. Proyectos**

1. MSF-PHIA: Understanding Daily Multiple Sclerosis related Fatigue: a Participatory Health Informatics Approach. Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. Ref: US-1263715. SEVILLANO RAMOS, JOSE LUIS (IP). Presupuesto: 90000€.
2. SmokeFreeBrain: Multidisciplinary tools for improving the efficacy of public prevention measures against smoking. PI: Anton Civit Balcells. Type: European Union's Horizon 2020 research and innovation programme. Reference: No 681120. Start date: 01-11-2015. End date: 31-10-2018
3. BioSense - SISTEMA BIOINSPIRADO DE FUSION SENSORIAL Y PROCESAMIENTO NEUROCORTICAL BASADO EN EVENTOS. APLICACIONES DE ALTA VELOCIDAD Y BAJO COSTE EN ROBOTICA Y AUTOMOCIÓN. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Linares-Barranco, Alejandro (Universidad de Sevilla). 2013-2015. 237000 EUR.
4. Game-Based Mobility Training and Motivation of Senior Citizens (Gameup). COMISIÓN EUROPEA. Civit-Balcells, Antonio Abad (Universidad de Sevilla). 2012-2016. 224980€
5. PROCUR@ - Plataforma abierta de soporte a la prevención y rehabilitación de enfermedades neurodegenerativas. Sevillano-Ramos, Jose Luis (Universidad de Sevilla). 2011-2014. 189000€.
6. CARDIAC: COORDINATED ACTION ON R&D IN ACCESIBILITY. Civit-Balcells, Antonio Abad (Universidad de Sevilla). 2010-2013. 30000 EUR.

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

1. Desarrollo y Prototipado de Circuitos Electrónicos para Sistemas de Laboratorio de Hibridación de ADN. IP: A. Jiménez-Fernández (Universidad de Sevilla). 2013-2014.
2. CÁTEDRA TELEFÓNICA INTELIGENCIA EN LA RED. IP: Sevillano-Ramos, J.L.; y León-De Mora, C. (Universidad de Sevilla). Renovado anualmente (2009-2021).
3. CONVENIO ESPECÍFICO AL CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE TELEFÓNICA Y LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA PARA EL DESARROLLO DE UN BANCO DE IDEAS PARA PROYECTOS FIN DE CARRERA. IP: Sevillano-Ramos, J.L.; y León-De Mora, C. (Universidad de Sevilla). Renovado anualmente (2010-2018).
4. DAILYMPICS CP: Estudio de viabilidad de un Programa de Coaching Digital Móvil sobre Actividad Física y Deporte para apoyar y educar sobre vida saludable a pacientes de cáncer de próstata con Salumedia Tecnologías, S.L. (P081-16/E03 - Investigador). IP: Octavio Rivera. Entidad financiadora: Astellas Pharma S.A. (01-02-2016 a 28-02-2017).

5. "Understanding Barriers and Facilitators in mHealth Apps Prescription for Pediatric Growth Interventions". Entidad financiadora: Merck Healthcare KGaA. IP: Octavio Rivera (Julio a Diciembre de 2021)

#### C.4. Patentes

#### C.5. Otras participaciones en Congresos:

1. J.L. Sevillano. Connected Health: recent advances and trends in technology-based healthcare. Keynote (Invited). The 9th International Conference on Information and Communication Systems (ICICS 2018). Irbid, Jordan, April 2018.
2. J. Salmerón, F. Díaz del Río, JL Sevillano: Cloud Computing for Computation Offloading: Application to Robotics. Tutorial. 2015 International Conference on Computer, Information, and Telecommunication Systems. Gijón (Spain). July 2015.

#### C.5, C.6, C.7... Otros