

**Parte A. DATOS PERSONALES**
**Fecha del CVA** 01/05/2024

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: Scopus: 863 citas totales, Google Scholar: 1669 citas totales.
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 162,6 (Google Scholar)
- Publicaciones totales en el primer cuartil Q1: 10
- Índice h: 17 (Scopus), 23 (Google Scholar).

**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.

En el periodo 2014-2022 fue Director de la ETS de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla, habiendo ocupado previamente los cargos de Subdirector de la ETS Ingeniería Informática (2004-7) y de Director del Secretariado de Innovación Docente (2007-2008). Ha sido también Coordinador del Grado en Ingeniería de la Salud (2012-14), grado conjunto con la Universidad de Málaga, del Campus de Excelencia Internacional Andalucía Tech, y de 2019 a 2022 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. Actualmente es vocal de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Ingeniería Informática, verificado por la Agencia Andaluza del Conocimiento.

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 7 quinquenios docentes.

Con cuatro sexenios de investigación (hasta 2019 inclusive), ha publicado un centenar de 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 (hasta 2021). Más de 40 profesores y estudiantes becados han

participado en las diferentes anualidades. Asimismo, en el periodo 2015-2022 ha sido Presidente del Patronato de la Fundación para la Investigación y el Desarrollo de las Tecnologías de la Información en Andalucía (FIDETIA), de la que sigue siendo actualmente patrono. 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. Ha sido revisor para una veintena de 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 60 Proyectos para la ANEP, AVAP, ACSUCYL y el Swedish Research Council.

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 (últimos años)

#### Revistas.

1. Adolfo A. Muñoz-Macho, Manuel J Domínguez-Morales, José L. Sevillano-Ramos. Analyzing ECG signals in professional football players using machine learning techniques. *Heliyon* 10 (2024) e26789. IF=4.0, Q2-JCR (Multidisciplinary Sciences) 23/73
2. Adolfo A. Muñoz-Macho, Manuel J Domínguez-Morales, José L. Sevillano-Ramos. Performance and healthcare analysis in elite sports teams using artificial intelligence: a scoping review. *Front. Sports Act. Living*, Volume 6 – 2024. IF=2,7 (JCR). SJR 0.624 - Q2 (Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation) 67/234.
3. Dorrnoro-Zubiete E, Castro-Marrero J, Ropero J, Sevillano-Ramos JL, Dolores Hernández M, Sanmartin Sentañes R, Alegre-Martin J, Launois-Obregón P, Martin-Garrido I, Luque Budia A, Lacalle-Remigio JR, Béjar Prado L, Rivera Romero O. Personalized Management of Fatigue in Individuals With Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome and Long COVID Using a Smart Digital mHealth Solution: Protocol for a Participatory Design Approach. *JMIR Res Protoc* 2024;13:e50157. IF=1,7 (JCR).
4. Adolfo A. Muñoz-Macho, Manuel J Domínguez-Morales, José L. Sevillano-Ramos, An innovative 12-lead resting electrocardiogram dataset in professional football. *Data in Brief*, 2024, 110444. IF=1,2 (JCR). SJR 0.258 - Q2 (Multidisciplinary) 58/142.
5. Elena Escobar-Linero, María García-Jiménez, María Eva Trigo-Sánchez, María Jesús Cala-Carrillo, José Luis Sevillano, Manuel Domínguez-Morales. Using machine learning-based systems to help predict disengagement from the legal proceedings by women victims of intimate partner violence in Spain. *PLoS ONE* 18(6): e0276032. IF=3,7 Q2-JCR.
6. Mani, R., Rios-Navarro, A., Sevillano-Ramos, J.L., Liouane N. Improved 3D localization algorithm for large scale wireless sensor networks. *Wireless Netw* (2023). *In press* IF=3.0 Q2-JCR
7. Escobar-Linero, E.; Muñoz-Saavedra, L.; Luna-Perejón, F.; Sevillano, J.L.; Domínguez-Morales, M. Wearable Health Devices for Diagnosis Support: Evolution and Future Tendencies. *Sensors* 2023, 23, 1678. IF=3.9 Q2-JCR
8. Diaz-del-Rio F, Sanchez-Cuevas P, Iñigo-Blasco P, Sevillano-Ramos JL. Improving Tracking of Trajectories through Tracking Rate Regulation: Application to UAVs. *Sensors*. 2022; 22(24):9795. IF=3.9 Q2-JCR
9. M. Domínguez-Morales, E. Escobar-Linero, F. Luna-Perejón, L. Muñoz-Saavedra, J.L. Sevillano. "On the feature extraction process in machine learning. An experimental study about guided versus non-guided process in falling detection systems". *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Vol. 114, 2022, 105170. IF=8.0 (Q1-JCR).
10. 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=8.5 Q1-JCR.

11. 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=4.2 Q1-JCR.
12. 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=7.077 Q1-JCR
13. 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=3.847 Q2-JCR.
14. 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=2.69 Q3-JCR
15. Giunti, G., Rivera-Romero, O., Kool, J., Bansi, J., Sevillano, J. L., Granja-Dominguez, A., Izquierdo-Ayuso, G., & Giunta, D. (2020). Evaluation of More Stamina, a Mobile App for Fatigue Management in Persons with Multiple Sclerosis: Protocol for a Feasibility, Acceptability, and Usability Study. *JMIR research protocols*, 9(8), e18196. SJR= 0.13. Q4
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. Javier J. Salmerón-García, Sjoerd van den Dries, Fernando Díaz-del-Río, Arturo Morgado-Estévez, 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.
20. 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
21. 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.
22. 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.
23. 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.

### **Congresos:**

1. Domínguez-Morales, M., Muñoz-Macho, A., Sevillano, J.L. (2024). ECG Pre-processing and Feature Extraction Tool for Intelligent Simulation Systems. In: *Simulation Tools and Techniques. SIMUtools 2023. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering*, vol 519. Springer.
2. J.-L. Guisado-Lizar, G. Jimenez-Moreno, F. Diaz-del-Rio, J. L. Sevillano-Ramos, et al. Designing EV charging stations deployment through holistic simulations: the SANEVEC project. *IET Conference Proceedings (2732-4494)* 2023, no 24, pp. 133 – 139.
3. MJ Morón, R Yáñez, D Cascado, C Suárez-Mejías, JL Sevillano. A Mobile Memory Game for Patients with Acquired Brain Damage: A Preliminary Usability Study. *IEEE Int. Conf. Biomedical and Health Informatics (BHI 2014)*. Pp: 302-305. Valencia, Spain. June 2014.

4. 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.
5. 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.

### **Capítulos de libro:**

1. Diaz-del-Rio F., Cagigas-Muñoz 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. Dorrnoro, 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.

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

1. Estudio de la ADICción a los VIDEOjuegos en estudiantes universitarios y su relación con el estado emocional, sueño y fatiga. Repercusiones en el rendimiento académico y salud (PID2022-141172OA-I00). IPs: L Miró y MA Pertegal. Ministerio de Ciencia e Innovación (Nacional). 01/09/2023 a 31/08/2026.
2. Data-driven personalization of a digital health solution to support family caregivers of children with chronic conditions (DALIA) (CPP2022-009941). PI: Octavio Rivera. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Nacional). 01/04/2023 a 31/03/2026.
3. Gestión personalizada en el momento justo de la fatiga empleando una solución digital inteligente consciente del contexto: Aproximación participativa centrada en el paciente (PID2021-125528OB-I00). PI: Octavio Rivera. Plan Estatal 2021-2023 - Proyectos Investigación Orientada, Ministerio de Ciencia e Innovación. 01/09/2022- 31/08/2025
4. Un enfoque basado en simulación para determinar el despliegue de una red urbana de estaciones de recarga de vehículos eléctricos con beneficios medioambientales y sociales. TED2021-130825B-I00. Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital, Ministerio de Ciencia e Innovación. 01/12/2022 - 30/11/2024
5. 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€.
6. 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. 01-11-2015 to 31-10-2018
7. BioSense - SISTEMA BIOINSPIRADO DE FUSION SENSORIAL Y PROCESAMIENTO NEUROCORTECIAL 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.
8. Game-Based Mobility Training and Motivation of Senior Citizens (Gameup). COMISIÓN EUROPEA. Civit-Balcells, Antonio Abad (Universidad de Sevilla). 2012-2016. 224980€
9. PROCUR@ - Plataforma abieRta de sOporte a la prevenCión y rehabilitación de enfermedades neurodegenerativas. Sevillano-Ramos, Jose Luis (Universidad de Sevilla). 2011-2014. 189000€.
10. 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. CÁTEDRA TELEFÓNICA INTELIGENCIA EN LA RED. IP: Sevillano-Ramos, J.L.; y León-De Mora, C. (Universidad de Sevilla). Renovado anualmente (2009-2022).
2. 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).
3. DAILYMPICS CP: Estudio de viabilidad de un Programa de Coaching Digital Móvil sobre en 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).
4. “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)
5. Analysing caregiver’s experiences on the use of digital health supporting paediatric growth hormone treatments. (P030-23/E03). 10/10/2023 a 30/09/2025. Merck Healthcare KGaA.
6. Estudio, desarrollo y evaluación de sistemas para la especificación de la maniobra en controladores de tráfico luminosos (Traffic Light Compiler TLC). (P012-21/E03). 17/05/2021 a 17/07/2022. Aeronaval de Construcciones e Instalaciones, S.A.

#### **C.4. Patentes**

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

1. J. Castillo Delgado, O. Rivera Romero, J. L. Sevillano Ramos. Entendiendo la Fatiga Diaria Relacionada con la Esclerosis Múltiple: Una Aproximación de la Informática de la Salud Participativa. XXV Congreso Nacional de Informática de la Salud: InforSalud 2022. Madrid 22-24 marzo 2022. ISBN: 978-84-09-38082-4.
2. 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.
3. 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.6, C.7... Otros**