

Fecha del CVA

29/10/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	MIGUEL		
Apellidos	SUFFO PINO		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	miguel.suffo@uca.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-6016-809X		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2017		
Organismo / Institución	Universidad de Cádiz		
Departamento / Centro	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial / Escuela Superior de Ingeniería		
País		Teléfono	(034) 956016114
Palabras clave	Equipo médico; Ingeniería mecánica		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales	Universidad de Cádiz	2024
Curso Técnico en Procesos de Hidrógeno y Pilas de Combustible	Universidad San Jorge	2024
Programa Oficial de Doctorado en Ciencias y Tecnologías del Medio Ambiente	Universidad de Cádiz	2013
Diploma de Estudios Avanzados	Universidad de Cádiz / España	2003
Ingeniero en Organización Industrial	Universidad de Cádiz	2000
Máster en tecnologías de la información en fabricación	Universidad Politécnica de Madrid	1995
Ingeniero Técnico Industrial	Universidad de Cádiz	1993

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.** (1/5) Suffo M. (AC); Irene; Ana María; Celia; Pablo. 2025. Biocomposite-Based Biomimetic Plate for Alternative Fixation of Proximal Humerus Fractures. *Biomimetics*. MDPI. 10-688.
- 2 **Artículo científico.** (1/4) Suffo M. (AC); Marta; Laura; Pablo. 2025. Intra-hospital patient-specific 3D printed surgical guide for patients with thoracic scoliotic deformities, the collaboration between engineer and surgeon. *3D Printing in Medicine*. Springer Nature. 15-1, pp.145-145. <https://doi.org/10.1186/s41205-025-00279-6>
- 3 **Artículo científico.** (1/4) Suffo M. (AC); José Luis; José María; Pierpaolo. 2024. Circular Economy Alternative Repurposing Textile Solid Discarded Materials from the Leather Goods Sector in Ubrique (Cádiz), Southern Spain. *Applied Sciences*. MDPI. 15-1, pp.145-145. <https://doi.org/10.3390/app15010145>

- 4 Artículo científico.** (1/6) Suffo M. (AC); Celia; Daniel; Carlos; Pablo; Miguel Ángel. 2024. Bioactive Agrocomposite for Tissue Engineering and Bone Regeneration. Inventions. MDPI. 9-6, pp.123-123. <https://doi.org/10.3390/inventions9060123>
- 5 Artículo científico.** (1/4) Suffo M. (AC); Cristóbal; Carlos; Pablo. 2024. Polyetherimide in 3D printing: Pioneering non-metallic solutions for personalized orthopedic and traumatology hip prosthetics. Results in Engineering. ELSEVIER. 23-102372, pp.3014-3014. ISSN 2590-1230. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.102372>
- 6 Artículo científico.** (1/4) Suffo M. (AC); Celia; Gonzalo; María Pilar. 2024. An Innovative Polypropylene/Waste Cork Composite Material for Spirit and Wine Stopper Caps. Applied Sciences. MDPI. 14-7, pp.3014-3014. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app14073014>
- 7 Artículo científico.** Requena-Pérez MV; Andrés-Cano P.; Galán-Romero L; (4/4) Suffo M. (AC). 2024. Application fused deposition techniques with polylactic acid material in the manufacturing of human proximal femur for surgical planning and medical training. Expert Review of Medical Devices. Taylor & Francis Online. pp.1-10. ISSN 1743-4440. <https://doi.org/10.1080/17434440.2024.2306884>
- 8 Artículo científico.** Ibañez-López, M.E.; Díaz-Domínguez, E.; (3/6) Suffo, M.; Makinia, J.; García-Morales, J.L.; Fernández-Morales, F.J.2023. Biorefinery aproach for H2 and acids production based on uncontrolled pH fermentation of an industrial effluent. Fermentation. MDPI. 9-11, pp.937. <https://doi.org/10.3390/fermentation9110937>
- 9 Artículo científico.** (1/6) Suffo-Pino, M. (AC); Cauqui-López, M.A.; Pérez-Muñoz, C; Goma-Jiménez, D.; Fernández-Delgado, N.; Herrera-Collado, M.2023. Biphasic Bioceramic obtained from byproducts of sugar beet procesing for use in bioactive coatins and bone fillings. Journal of Functional Biomaterials. MDPI. 14-10. <https://doi.org/10.3390/jfb14100499>
- 10 Artículo científico.** (1/4) Suffo, M. (AC); Brey, M.; Orellana, J.P.; García-Morales, J.L.2023. Feasibility of utilization of reclycled HDPE in manhole covers for urban traffic areas and industrial zones. Journal of cleaner production. Science Direct. 425. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138818>
- 11 Artículo científico.** (1/3) Suffo, M. (AC); Molina-Pérez, J.F.; LLoret, F.2023. Recycled hybrid material for use as shielding in operations with ionizing radiation. Cleaner materials. Elsevier. 7-100175, pp.2772-3976.
- 12 Artículo científico.** (1/5) Suffo, M. (AC); Sales, D.L.; Cortés-Triviño, E.; De La Mata, M.; Jiménez, E.2022. Characterization and production of agglomerated cork stoppers for spirits based on a factor analysis method.Food packaging and shelf life. Elsevier. 31-100815, pp.2214-2894. ISSN 2214-2894.
- 13 Artículo científico.** (1/2) Suffo, M. (AC); López-Marín, C.J.2021. A comparative study of turbulence methods applied to the design of a 3D- printed scaffold and the selection of the appropriate numerical scheme to simulate the scaffold for tissue engineering.Applied sciences. MPDI. 12-191. ISSN 2076-3417.
- 14 Artículo científico.** (1/2) Suffo, M. (AC); Revenga, C.2021. Biomechanical analysis of non-metallic biomaterial in the biofacture of a new knee prosthesis. Materials. MDPI. 14-5951. ISSN 1996-1944. <https://doi.org/10.3390/ma14205951>
- 15 Artículo científico.** (1/1) Suffo, M (AC). 2020. Determination of Adhesive to Be Applied in the Fabrication of Prototypes Using FDM Techniques of 3D Printing in Component Parts Using ULTEM 1010.Lecture Notes in Mechanical Engineering - Proceedings of the International Conference on Design Tools and Methods in Industrial Engineering (ADM). SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING AG. pp.959-969. ISSN 2195-4356.
- 16 Artículo científico.** (1/3) Suffo, M. (AC); Vilches, J.I.; Salido, M.2020. Comparative Analysis of the Adhesion of Metallic Inserts on Dental Implants Prosthetic Assembly Generated by Polymeric Materials Used for Additive Manufacturing.Advances in Design Engineering. INGEGRAF 2019. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer. pp.1-9. ISBN 3-030-41200-8.
- 17 Artículo científico.** (1/3) Suffo, M. (AC); De la Mata, M.; Molina, S.I.2020. A sugar-beet waste based thermoplastic agro-composite as substitutefor raw materials.Journal of Cleaner Production. ELSEVIER. 257, pp.120382:1-120382:12. ISSN 0959-6526.

18 Capítulo de libro. López-Marín, J.A.; Espinosa-Corbellini, D.; Suffo, M. (AC). 2023. Manufacture of an acoustic absorption veil by using recycled materials of agro-industrial sector (Proceedings of the 3rd international congress of engineering and sustainability in the XXI century). Advances in sustainability science and technology. Springer. pp.121-137. ISSN 2662-6829, ISBN 978-3-031-44005-2. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-44006-9>

19 Capítulo de libro. (1/2) Suffo, M. (AC); Berdugo, L. 2023. Prototype-Oriented Design Methodology Used in Knee Prosthesis Development. Advances in Design Engineering III. Springer. pp.303-312. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20325-1_24

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** PI D20124-16131 0NB-I00, Plataforma tecnológica inversa para mapear tensiones y rigideces heterogéneas en matrices con cultivos tumorales (PI D20124-16131 0NB-I00). Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. José Antonio Sánz Herrera. (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y por FEDER (UE)). 01/09/2025-31/08/2028. 212.500 €. Miembro de equipo.
- 2 Proyecto.** GOPC-CA-20-0004, Fabricación de AGROCOMPOSITES mediante valorización de residuos aplicando Bioeconomía Circular-AGROCOM. Miguel Suffo Pino. (Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía; Dirección General de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria). 01/03/2022-10/10/2024. 161.573,98 €. Investigador principal.
- 3 Proyecto.** AT21-00279, Estudio de viabilidad de producción de cápsulas para bebidas espirituosas mediante restos de materiales residuales propios del sector de la marroquinería en la Sierra de Cádiz (Smart Leather Life, SLL). Miguel Suffo Pino. (Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía; Dirección General de Investigación y Transferencia del Conocimiento (PAIDI 2020)). 01/04/2022-31/05/2023. 39.700 €. Investigador principal.
- 4 Proyecto.** ISCIII-AES-2017/000393, Desarrollo de Scaffolds Poliméricos Mediante Tecnología Sol-Gel para Ingeniería Tisular Osea. Instituto de Salud Carlos III. Mercedes Salido Peracaula. (Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación). 23/05/2017-29/06/2022. 467.475 €. Miembro de equipo.
- 5 Proyecto.** FEDER-UCA18-103710, Desarrollo de materiales funcionales de base polimérica para aplicaciones industriales en fabricación aditiva (3DMATFUN). Consejería de Economía y Conocimiento, Junta de Andalucía. Ramón Escobar Galindo. (Consejería de Economía y Conocimiento, Junta de Andalucía). 01/04/2020-31/03/2022. 99.700 €. Miembro de equipo.
- 6 Proyecto.** C/032804/10, Propuesta de creación de una unidad para la gestión sostenible de residuos en el norte de Marruecos. AECID Convocatoria de ayudas para programas de cooperación interuniversitaria e investigación científica. José Luís García Morales. (Universidad Abdelmalek Esaadi-Marruecos; Universidad de Cádiz). Desde 01/01/2011. 4.995 €. Miembro de equipo.
- 7 Proyecto.** C/023609/09, Valorización agronómica de residuos de almazaras y otras industrias agroalimentarias. AECID Convocatoria de ayudas para programas de cooperación interuniversitaria e investigación científica. José Luís García Morales. (Universidad Abdelmalek Esaadi-Marruecos; Universidad de Cádiz). Desde 01/01/2010. 3.000 €. Miembro de equipo.
- 8 Contrato.** Evaluación como Experto Técnico del proyecto de innovación tecnológica: Diseño y desarrollo de una nueva cinta ligera para cinturones de seguridad OCA GLOBAL INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD, SLU. Miguel Suffo Pino. 07/10/2025-07/10/2026. 600 €.
- 9 Contrato.** Evaluación como experto técnico del proyecto: Investigación de propiedades microestructurales de materiales ante tecnologías de conformado y unión Agencia Certificadora Autónoma SL. Miguel Suffo Pino. 14/04/2025-14/04/2026. 1.573 €.
- 10 Contrato.** Programa de valorización de resultados de investigación INNOGESTIONA Diputación de Cádiz. José Manuel Sánchez Vázquez. 01/01/2024-01/01/2025. 28.500 €.

- 11 Contrato.** Diseño, fabricación y validación de guías quirúrgicas paciente específicas (PSI) para la colocación de tornillos pediculares en deformidades vertebrales (INNOTRAUMA-PSI) Junta de Andalucía. Pablo Andrés Cano. (INiBICA (Instituto de Investigación e Innovación biomédica de la provincia de Cádiz)). 08/06/2023-08/06/2025. 5.000 €.
- 12 Contrato.** Estudio de viabilidad de la valorización de restos de materiales residuales propios del sector de la marroquinería generados por las deferentes explotaciones industriales en Ubrique (Cádiz) Asopiel. Miguel Suffo Pino. 23/01/2023-23/06/2023. 6.000 €.
- 13 Contrato.** Estudio de viabilidad de uso de material plástico reciclado como dispositivos de cubrimiento y de cierre en zonas de circulación urbana (Proyecto Resiplas Fase II) Verinsur S.A.. Miguel Suffo Pino. (VERINSUR S.A.; Universidad de Cádiz). 22/01/2022-22/07/2022. 5.444 €.
- 14 Contrato.** Estudio de viabilidad de la producción de bloques plásticos transparentes para soluciones constructivas y de interiorismo. La Cadette SAS. Miguel Suffo Pino. 07/06/2021-07/09/2021. 943,8 €.
- 15 Contrato.** Informe técnico para la comprobación de la estabilidad y desempeño de una pieza de plástico sometida a una modificación geométrica. Cápsulas Torrent S.A.. Miguel Suffo Pino. 08/10/2020-07/01/2021. 1.210 €.

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

- 1 Patente de invención.** Miguel Suffo Pino; Miguel Ángel Cauqui López; Celia Pérez Muñoz; Daniel Goma Jiménez. ES3010303. Recubrimiento adhesivo orientado a ingeniería tisular y regeneración ósea P202230433 España. 03/10/2025. Universidad de Cádiz.
- 2 Patente de invención.** Miguel Suffo Pino; David Brea Piñero; José Miguel Mota Macías. 2506041980618. RADRISK Inspector 2506041980618 España. 04/06/2025. Universidad de Cádiz.
- 3 Patente de invención.** Miguel Suffo Pino; Laura Berdugo Leal. P202130869. Prótesis mecánica biocompatible para artroplastia total de rodilla (ATR). P202130869 España. 11/09/2023. Universidad de Cádiz.
- 4 Patente de invención.** Miguel Suffo Pino; Rafael Fernández Montesinos; Mercedes Salido Peracaula; Nicolás De la Rosa Fox; José Ignacio Vilches Pérez; María V. Reyes Pece. P202130841. Recubrimiento híbrido basado en una mezcla de material compuesto adhesivo, para aplicación en superficies de elementos implantables. P202130841 España. 21/07/2023. Universidad de Cádiz.
- 5 Patente de invención.** Miguel Suffo Pino; Claudio Andrés Sánchez Candón. P202230433. Recinto blindado, portátil, modular, construido con materiales reciclados; orientado a la actividad de radiografía industrial y biomédica P202230433 20/05/2022. Universidad de Cádiz.
- 6 Patente de invención.** Miguel Suffo Pino; Lydia Bares López. P201400104. Elemento accesorio de distribución y regulación de caudal de aire acondicionado para unidades interiores tipo estándar, split y mural. P201400104 12/02/2016. Universidad de Cádiz.
- 7 Patente de invención.** Miguel Suffo Pino. P201400201. Recinto blindado portátil para aplicaciones que usen radiación ionizante. P201400201 14/12/2015. Universidad de Cádiz.
- 8 Modelo de utilidad.** José Luís García Morales; Miguel Suffo Pino. U201300106. Compostador de subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH) procedentes de la acuicultura. España. 06/08/2013. Universidad de Cádiz.
- 9 Patente de invención.** José Luís García Morales; Miguel Suffo Pino. P201001242. Compostador de subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH) procedentes de la acuicultura. España. 24/09/2010. Universidad de Cádiz.