

Fecha del CVA	17/01/2023
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	ANTONIO		
Apellidos *	CAMPOS MUÑOZ		
Sexo *	Hombre	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	(34) 958243514
URL Web			
Dirección Email	acampos@ugr.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *		
	Researcher ID		
	Scopus Author ID		

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Director del Master in Manufacturing of Advanced Therapy Medicinal Products		
Fecha inicio	2010		
Organismo / Institución	Universidad de Granada y Consejería de Salud, Junta de Andalucía		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	1976
LICENCIADO EN MEDICINA Y CIRUGIA	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	1974

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- Artículo científico.** MA; S; A; et al; A. 2022. Identification of histological threshold concepts in health sciences curricula: Students' perception Anat Sci Educ .ISSN 1935-9772. <https://doi.org/10.1002/ase.2171>.
- Artículo científico.** D; D; OD; J; M; A; V; F. 2022. Nanostructured fibrin-based hydrogel membranes for use as an augmentation strategy in Achilles tendon surgical repair in rats Eur Cell Mater .43, pp.162-178. ISSN 1473-2262.
- Artículo científico.** M; A. 2022. The origin of human epithelial tissue Histol Histopathol .28, pp.18485. ISSN 1699-5848.
- Artículo científico.** JM; A; R; A. 2022. Tissue Engineering and Regeneration of the Human Hair Follicle in Androgenetic Alopecia: Literature Review Life (Basel) .12-1, pp.117. ISSN 2075-1729.
- Artículo científico.** 2021. Evaluation of Marine Agarose Biomaterials for Tissue Engineering Applications.Int J Mol Sci.22-4, pp.1923. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms22041923>

- 6 **Artículo científico.** O; R; OD; et al; M. 2021. Generation and Evaluation of Novel Biomaterials Based on Decellularized Sturgeon Cartilage for Use in Tissue Engineering Biomedicines .9-7, pp.775-793. ISSN 2227-9059. <https://doi.org/10.3390/biomedicines9070775>.
- 7 **Artículo científico.** A; MA; A; et al; JA. 2021. Information and Scientific Impact of Advanced Therapies in the Age of Mass Media: Altmetrics-Based Analysis of Tissue Engineering J Med Internet Res .23-11, pp.e25394.. ISSN 1438-8871. <https://doi.org/10.2196/25394>
- 8 **Artículo científico.** C; J; A; et al; JL. 2021. Visual Acuity and Number of Amniotic Membrane Layers as Indicators of Efficacy in Amniotic Membrane Transplantation for Corneal Ulcers: A Multicenter Study Clin Med .10-15, pp.3234. ISSN 2077-0383.
- 9 **Artículo científico.** MA Martin-Piedra; A Santisteban-Espejo; JA Moral-Muñoz; F Campos; J Chato-Astrain; OD Garcia-Garcia; D Sanchez-Porras; A Campos. 2020. An Evolutive and Scientometric Research on Tissue Engineering Review Tissue Eng Part A. 26-9-10, pp.569-577. ISSN 1937-3341. <https://doi.org/10.1089/ten.TEA.2019.0247>
- 10 **Artículo científico.** J Chato-Astrain; C Philips; F Campos; et al;. 2020. Detergent-based decellularized peripheral nerve allografts: An in vivo preclinical study in the rat sciatic nerve injury model J Tissue Eng Regen Med .14-6, pp.789-806. <https://doi.org/10.1002/term.3043>
- 11 **Artículo científico.** JA Rodriguez-Pozo; JF Ramos-Lopez; MC Gonzalez-Gallardo; et al;. 2020. Evaluation of myopic cornea lenticules. A histochemical and clinical correlation Exp Eye Res .196, pp.108066. <https://doi.org/10.1016/j.exer.2020.108066>.
- 12 **Artículo científico.** A Campos; I Garzon; J Chato-Astrain; et al;. 2020. Expanded Differentiation Capability of Human Wharton's Jelly Stem Cells Toward Pluripotency: A Systematic Review Tissue Eng Part B Rev .Online ahead of prin. <https://doi.org/10.1089/ten.TEB.2019.0257>.
- 13 **Artículo científico.** D González-Quevedo; M Díaz-Ramos; J Chato-Astrain; D Sánchez-Porras; I Tamimi; A Campos; F Campos; V Carriel. 2020. Improving the regenerative microenvironment during tendon healing by using nanostructured fibrin/agarose-based hydrogels in a rat Achilles tendon injury model Bone Joint J. 102-8, pp.1095-1106. ISSN 2049-4394. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.102B8.BJJ-2019-1143.R2>
- 14 **Artículo científico.** D Segura-Rodríguez; FJ Bermúdez-Jiménez; V Carriel; et al;. 2020. Myocardial fibrosis in arrhythmogenic cardiomyopathy: a genotype-phenotype correlation study Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 21-4, pp.378-386. ISSN 2047-2404. <https://doi.org/10.1093/ehjci/jez277>
- 15 **Artículo científico.** A Santisteban-Espejo; JA Moral-Munoz; A Campos; MA Martin-Piedra. 2020. The challenge of discovering the threshold concepts of medical research areas: A bibliometrics-based approach Medical Hypotheses. 143, pp.110099. ISSN 0306-9877. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.110099>
- 16 **Artículo científico.** A Vela-Romera; V Carriel; MA Martín-Piedra; et al;. 2019. Characterization of the human ridged and non-ridged skin: a comprehensive histological, histochemical and immunohistochemical analysis.Histochem Cell Biol. 151-1, pp.57-73. ISSN 0948-6143. <https://doi.org/10.1007/s00418-018-1701-x>
- 17 **Artículo científico.** A Santisteban-Espejo; F Campos; J Chato-Astrain; D Durand-Herrera; O Garcia-Garcia; MA Martin-Piedra; JA Moral-Muñoz. 2019. Identification of cognitive and social framework of Tissue Engineering by science mapping analysis.Tissue Eng Part C Methods. 25-1, pp.37-48. ISSN 1937-3384. <https://doi.org/10.1089/ten.TEC.2018.0213>.
- 18 **Artículo científico.** R Nieto-Aguilar; D Serrato-Ochoa; R Medina-Navarro; RA dina-Navarro; KD Morales-Soto; JP Loyola-Rodriguez; A Campos; M Alaminos. 2019. In vitro retention efficiency of temporary type zinc oxide cement for orthodontic forced eruption Int Orthod. 17-1, pp.96-102. ISSN 1761-7227. <https://doi.org/10.3389/fncel.2018.00501>
- 19 **Artículo científico.** R Campos-Cuerva; B Fernández-Muñoz; F Farfán López; et al;. 2019. Nanostructured fibrin agarose hydrogel as a novel haemostatic agent.J Tissue Eng Regen Med.13-4, pp.664-673. ISSN 1932-6254. <https://doi.org/10.1002/term.2831>

- 20 Artículo científico.** V Carriel; G Vizcaíno-López; J Chato-Astrain; D Durand-Herrera; M Alaminos; A Campos; I Sánchez-Montesinos; F Campos. 2019. Scleral surgical repair through the use of nanostructured fibrin/agarose-based films in rabbits *Exp Eye Res.* 186, pp.107717. ISSN 0014-4835. <https://doi.org/10.1016/j.exer.2019.107717>
- 21 Artículo científico.** L Rico-Sánchez; I Garzón; M González-Andrades; et al;. 2019. Successful development and clinical translation of a novel anterior lamellar artificial cornea *J Tissue Eng Regen Med.* 13-12, pp.2142-2154. ISSN 1932-6254. <https://doi.org/10.1002/term.29>
- 22 Artículo científico.** FM Hermoso-Fernández; JL García-Serrano; C González-Gallardo; M Cruz-Rojo; R Martínez-Castillo; A Campos. 2019. Terapia sustitutiva en la túnica esclerótica. Identificación de patologías y metodologías utilizadas en el Complejo Hospitalario de la Universidad de Granada (2014-2019) *Actualidad Medica.* 104-808, pp.159-163. ISSN 0365-7965.
- 23 Artículo científico.** C Godoy-Guzmán; C Nuñez; P Orihuela; A Campos; V Carriel. 2018. Distribution of extracellular matrix molecules in human uterine tubes during the menstrual cycle: a histological and immunohistochemical analysis.*J Anat.*233-1, pp.73-85. ISSN 0021-8782.
- 24 Artículo científico.** E Díaz-Moreno; D Durand-Herrera; V Carriel; et al;. 2018. Evaluation of freeze-drying and cryopreservation protocols for long-term storage of biomaterials based on decellularized intestine *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.*106-2, pp.488-500.
- 25 Artículo científico.** A Santisteban-Espejo; F Campos; L Martin-Piedra; D Durand-Herrera; JA Moral-Munoz; A Campos; MA Martin-Piedra. 2018. Global tissue engineering trends. A scientometric and evolutive study.*Tissue Eng Part A.*24-19-20, pp.1504-1517. ISSN 1937-3384.
- 26 Artículo científico.** F Chato-Astrain; F Campos; O Roda; et al;. 2018. In vivo Evaluation of Nanostructured Fibrin-Agarose Hydrogels With Mesenchymal Stem Cells for Peripheral Nerve Repair *Front Cell Neurosci.*12, pp.1-19. ISSN 1662-5102. <https://doi.org/10.3389/fncel.2018.00501>
- 27 Artículo científico.** BD Jaimes-Parra; I Garzon; V Carriel; et al;. 2018. Membranes derived from human umbilical cord Wharton's jelly stem cells as novel bioengineered tissue-like constructs.*Histol Histopathol.* 33-2, pp.147-156. ISSN 0213-3911.
- 28 Artículo científico.** FJ Bermúdez-Jiménez; V Carriel; A Brodehl; et al;. 2018. Novel Desmin Mutation p.Glu401Asp Impairs Filament Formation, Disrupts Cell Membrane Integrity, and Causes Severe Arrhythmogenic Left Ventricular Cardiomyopathy/Dysplasia.*Circulation.* 137-15, pp.1595-1610. ISSN 0009-7322.
- 29 Artículo científico.** D Durand-Herrera; F Campos; BD Jaimes-Parra; JD Sánchez-López; R Fernández-Valadés; M Alaminos; A Campos; V Carriel. 2018. Wharton's jelly-derived mesenchymal cells as a new source for the generation of microtissues for tissue engineering applications.*Histochemistry and Cell Biology.* 150-4, pp.379-393.
- 30 Artículo científico.** ; M González-Andrades; R Mata; et al;. 2017. A study protocol for a multicentre randomised clinical trial evaluating the safety and feasibility of a bioengineered human allogeneic nanostructured anterior cornea in patients with advanced corneal trophic ulcers refractory to conventional treatment.*BMJ Open.* 7-9, pp.e016487. ISSN 2044-6055.
- 31 Artículo científico.** B Herrera-Imbroda; IM Aragon; MI Hierro; et al;. 2017. An immunohistochemical study of cytokeratins distribution of the human adult male and female urethra *Histol. Histopathol.* 32-3, pp.283-291.
- 32 Artículo científico.** V Carriel; I Garzón; A Campos; M Cornelissen; M Alaminos. 2017. Differential expression of GAP-43 and neurofilament during peripheral nerve regeneration through bio-artificial conduits.*Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine.*11-2, pp.553-563.
- 33 Artículo científico.** L García-Martínez; F Campos; C Godoy-Guzmán; MC Sánchez-Quevedo; I Garzón; M Alaminos; A Campos; V Carriel. 2017. Encapsulation of human elastic cartilage-derived chondrocytes in nanostructured fibrin-agarose hydrogels *Histochem Cell Biol.* 147-1, pp.83-95.

- 34 **Artículo científico.** MA Martín-Piedra; I Garzon; A Gómez-Sotelo; E García-Abril; BD Jaimes-Parra; M López-Cantarero; M Alaminos; A Campos. 2017. Generation and Evaluation of Novel Stromal Cell-Containing Tissue Engineered Artificial Stromas for the Surgical Repair of Abdominal Defects. *Biotechnol J.* 12-12. ISSN 1860-6768.
- 35 **Artículo científico.** V Carriel; A Campos; M Alaminos; S Raimondo; S Geuna. 2017. Staining Methods for Normal and Regenerative Myelin in the Nervous System. *Methods Mol Biol.* 1560, pp.207-218.
- 36 **Artículo de divulgación.** 2019. Ingeniería tisular, universidad y sistema de salud. Historia de una experiencia *Anales de la Real academia Nacional de Medicina.* 136-02, pp.124-130.
- 37 **Artículo de divulgación.** A Campos. 2019. La identidad y la convivencialidad en las creencias, las ideologías y los fanatismos *Anales de la Real academia Nacional de Medicina.* 136-02, pp.206-210.
- 38 **Artículo de divulgación.** A Campos Muñoz. 2019. Río-Hortega y el centenario del descubrimiento de la microglía *Actualidad Médica.* 104-808, pp.198-199. ISSN 0365-7965.
- 39 **Artículo de divulgación.** 2017. Las terapias avanzadas en la medicina actual *Actualidad Médica.* 102-802, pp.133.
- 40 **Libro de divulgación.** A. 2021. El legado de la expedición de Balmis y la institucionalización de las vacunas *La expedición de Balmis. primer modelo de lucha global contra las pandemias.* CSIC. pp.308-313.

### C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** PI20/00318, : Preclinical evaluation of a new model of peripheral nerve substitute generated by a bioprinted conductive scaffold including a decellularized nerve hydrogel and mesenchymal stem cells.. Instituto de Salud Carlos III (FIS). Carriel. 01/01/2021-31/12/2023. 244.420 €.
- 2 **Proyecto.** PE-0395-2019, Generación de nuevos modelos de piel medicalizada a partir de la piel artificial de fibrina-agarosa ensayada clínicamente en grandes quemados. Funcionalización con fármacos y nuevos procesos de biofabricación. Consejería de Salud y Familias. Junta de Andalucía (Proyectos Estratégicos I+D+i con Incorporación de Capital Humano). M Alaminos Mingorance. 01/01/2020-31/12/2023. 195.600 €.
- 3 **Proyecto.** Plataformas ISCIII de Biobanco y Biomodelos. Instituto de Salud Carlos III. 2020-2023. 661.000 €.
- 4 **Proyecto.** PI-0442-2019, Elaboración de un sustituto osteo-mucoso biomimético 3D para el tratamiento de defectos graves de la cavidad oral. Consejería de Salud y Familias. Junta de Andalucía (Proyectos de Investigación en Salud). MA Martín Piedra. 01/01/2020-31/12/2022. 59.017,52 €.
- 5 **Proyecto.** Medicina regenerativa aplicada a lesiones traumáticas del nervio periférico. Desarrollo de un nuevo medicamento de ingeniería tisular para uso clínico.. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Junta de Andalucía. Carriel. 01/01/2020-31/12/2022. 119.652 €.
- 6 **Proyecto.** ICI19/00024, Mucosa palatina humana generada mediante ingeniería tisular para el tratamiento de la fisura palatina (BIOCLEFT). Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Proyectos de Investigación Clínica Independiente de la Acción Estratégica en Salud, en el marco del Plan Estatal de In. M Alaminos Mingorance. 01/01/2020-31/12/2022. 648.811,9 €.
- 7 **Proyecto.** Generación y evaluación in vivo de modelos bioartificiales de nervio periférico descellularizado de estructura y visco-elasticidad controladas.. Consejería de Economía, Innovación y Ciencia Proyectos de I+D+I en el marco del programa operativo Feder Andalucía 2014-2020. Campos Muñoz. 01/01/2020-31/12/2021. 14.900 €.
- 8 **Proyecto.** IDI-20180052, Desarrollo de nuevas agarosas como matriz de proliferación de células cutáneas (AGARMATRIZ). Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Ministerio de Economía y Competitividad. Agustín Janer Otero. 2018-2020. 90.220 €.
- 9 **Proyecto.** CS PI-0257-2017, Elaboración de un sustituto de cartílago hialino basado en la combinación de microtejidos condrogénicos, células madre mesenquimales y biomateriales naturales de base nanotecnológica. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. V Carriel Araya. 2018-2020. 60.375 €.



- 10 Proyecto.** FIS PI17/393, Generación y evaluación de sustitutos bioartificiales para su utilización como terapia avanzada en la reparación quirúrgica de lesiones críticas del nervio periférico. Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS). Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Economía y Competitividad). A Campos Muñoz. 2018-2020. 87.120 €.
- 11 Proyecto.** AC17/00013 NanoGSkin, Transversal tissue engineering and nanomedicine approach towards an improved chronic wound therapy (NanoGSkin).. Unión Europea e Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Economía y Competitividad). M Alaminos Mingorance. 2018-2020. 2.948.217 €. Miembro de equipo.
- 12 Proyecto.** SAS PI-458-2016, Evaluación clínica, histológica y de la homeostasis cutánea de un modelo de piel artificial humana autóloga creado por ingeniería tisular en pacientes grandes quemados. Fundación Progreso y Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. N Fernández Porcel. 2017-2019. 42.774,1 €.

#### **C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados**

- 1** B Herrera Imbroda; FJ Machuca Santa Cruz; MI Hierro Martín; MF Lara Cabanas; M Alvarez Perez; M Alaminos Mingorance; A Campos Muñoz. P201531516. METODO DE IDENTIFICACION, AISLAMIENTO Y/O SELECCION DE TEJIDO URETRAL España. 22/10/2015. Universidad de Granada y Servicio Andaluz de Salud.
- 2** A Campos Muñoz; M Alaminos Mingorance; P Hernández Cortés; A Morales Villaescusa. ES2370794. BIOMARCADOR DE CÉLULAS CARTILAGINOSAS HUMANAS España. 21/03/2013. Universidad de Granada y Servicio Andaluz de Salud.
- 3 Patente de invención.** M Alaminos; M Alaminos Mingorance; JI Muñoz Avila; M González-Andrades; A Campos Muñoz; I Garzon Bello. ES2362139. ELABORACIÓN DE TEJIDOS ARTIFICIALES MEDIANTE INGENIERÍA TISULAR UTILIZANDO BIOMATERIALES DE FIBRINA, AGAROSA Y COLÁGENO España. 17/01/2013. Universidad de Granada y Servicio Andaluz de Salud.
- 4 Patente de invención.** J Garrido Gómez; M González-Andrades; M Alaminos; A Campos Muñoz; V Carriel Araya. Numero de Patente: PCT/EP2012/072709. NERVE IMPLANTS BASED ON A COMPACTED BIOMATERIAL CONTAINING CELLS España. 20/11/2012. Servicio Andaluz de Salud y Universidad de Granada.
- 5 Patente de invención.** M Alaminos Mingorance; JI Muñoz Avila; M González-Andrades; A Campos Muñoz; I Garzón Bello. ES2353990. ELABORACIÓN DE TEJIDOS ARTIFICIALES MEDIANTE INGENIERÍA TISULAR UTILIZANDO BIOMATERIALES DE FIBRINA Y AGAROSA España. 05/07/2012. Universidad de Granada y Servicio Andaluz de Salud.