

Fecha del CVA	10/05/2023
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Manuel		
Apellidos	Fuentes García		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	mfuentes@usal.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-7305-3766		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2017		
Organismo / Institución	MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2005 - 2009	Post doctoral researcher / Harvard Medical School / Estados Unidos de América

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctorate in Biochemistry and Molecular Biology	University Autónoma of Madrid / España	2004
Degree in Chemical Science (Biochemistry)	University of Salamanca / España	1999
Degree in Biochemistry	University of Salamanca / España	1998

## Parte B. RESUMEN DEL CV

### 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; (n° x / n° y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- Artículo científico.** Frauke Henjes; Lucia Lourido; Cristina Ruiz-Romero; Juan Fernandez-Tajes; Jochen Schwenk; Maria Gonzalez-Gonzalez; Francisco J. Blanco; Peter Nilsson. 2023. Analysis of auto-antibody profiles in osteoarthritis using comprehensive protein array concepts. Journal of Proteome Research. ACS. 13-11, pp.5218-5228.
- Artículo científico.** (9/10). 2023. Improving Properties of Podophyllic Aldehyde-Derived Cyclolignans: Design, Synthesis and Evaluation of Novel Lignohydroquinones, Dual-Selective Hybrids against Colorectal Cancer Cells. Pharmaceutics. MDPI. 15-3, pp.886. ISSN 1999-4923.

- 3 **Artículo científico.** mANUEL. 2023. Systematic Evaluation of Antigenic Stimulation in Chronic Lymphocytic Leukemia: Humoral Immunity as Biomarkers for Disease Evolution. *CANCERS*. MDPI. 15-3891, pp.891-899. ISSN 2072-6694. <https://doi.org/10.3390/cancers15030891>
- 4 **Artículo científico.** 2022. Comprehensive and systematic characterization of multi-functionalized cisplatin nano-conjugate: from the chemistry and proteomic biocompatibility to the animal model. *Journal of NanoBiotechnology*. Springer Nature. 20-341. ISSN 1477-3155. <https://doi.org/10.1186/s12951-022-01546-y>
- 5 **Artículo científico.** (11/11). 2022. Systematic evaluation of plasma signaling cascades by functional proteomics approaches: SARS-CoV-2 infection as model. *Proteomics - Clinical Applications*. Wiley. ISSN 1862-8346. <https://doi.org/10.1002/prca.202100100>
- 6 **Artículo científico.** (11/15). 2022. Recurrent NOMO1 Gene Deletion Is a Potential Clinical Marker in Early-Onset Colorectal Cancer and Is Involved in the Regulation of Cell Migration. *Cancers*. MDPI. 14-164029, pp.4029. ISSN 2072-6694. <https://doi.org/10.3390/cancers14164029>
- 7 **Artículo científico.** (16/16). 2022. Unravelling soluble immune checkpoints in chronic lymphocytic leukemia: Physiological immunomodulators or immune dysfunction. *Frontiers In Immunology*. Frontiers Media. ISSN 1664-3224. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.965905>
- 8 **Artículo científico.** (1/). 2022. SARS-CoV-2 Infection Triggers Auto-Immune Response in ARDS. *Frontiers in Immunology*. Frontiers. ISSN 1664-3224.
- 9 **Artículo científico.** (16/16). 2022. Deciphering Biomarkers for Leptomeningeal Metastasis in Malignant Hemopathies (Lymphoma/Leukemia) Patients by Comprehensive Multipronged Proteomics Characterization of Cerebrospinal Fluid. *Cancers*. MDPI. 14, pp.449-460. <https://doi.org/doi.org/10.3390/cancers14020449>
- 10 **Artículo científico.** (1/4). 2021. A Quantitative Systems Approach to Define Novel Effects of Tumour p53 Mutations on Binding Oncoprotein MDM2. *International Journal of Molecular Science*. MDPI. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms23010053>
- 11 **Artículo científico.** 2021. Autoimmune Responses in Oncology: Causes and Significance. *International Journal of Molecular Science*. MDPI. 22-15, pp.8030. ISSN 1422-0067.
- 12 **Artículo científico.** (25/25). 2021. Tracking the antibody immunome in sporadic colorectal cancer by using antigen self-assembled protein Arrays. *Cancers*. MDPI. 13-11, pp.2718. ISSN 2072-6694. <https://doi.org/10.3390/cancers13112718>
- 13 **Artículo científico.** (18/18). 2021. Dynamic Intracellular Metabolic Cell Signaling Profiles During Ag-Dependent B-Cell Differentiation. *Frontiers in Immunology*. Frontiers. ISSN 1664-3224.
- 14 **Artículo científico.** 2021. Restoring the immunity in the tumor microenvironment: Insights into Immunogenic cell death in onco-therapies. *Cancers*. MDPI. 13-11, pp.2718. ISSN 2072-6694.
- 15 **Artículo científico.** 2021. Deciphering Human Leukocyte Antigen susceptibility maps from immunopeptidomics characterization in oncology and infections. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. Frontiers. ISSN 2235-2988. <https://doi.org/doi:10.3389/fcimb.2021.642583>
- 16 **Artículo científico.** Victor Barba-Vicente; Maria Jesus Almendral Parra; Juan Francisco Boyero Benito; et al; Manuel Fuentes. 2020. Detection of Human p53 In-Vitro Expressed in a Transcription-Translation Cell-Free System by a Novel Conjugate Based on Cadmium Sulphide Nanoparticles. *NanoMaterials*. MDPI. 10-5. ISSN 2079-4991. <https://doi.org/10.3390/nano10050984>
- 17 **Artículo científico.** Raul Manzano Roman; Manuel Fuentes Garcia. (2/2). 2020. Relevance and proteomics challenge of functional posttranslational modifications in Kinetoplastid parasites. *Journal of Proteomics*. Elsevier. 220, pp.103762. ISSN 1874-3919. <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2020.10376>
- 18 **Artículo científico.** Marta Rizzi; Manuel Fuentes; Julian Staink. 2020. Non-apoptotic Fas signaling controls CD40 dependent 1 mTOR activation and human B cell 2 fate via PTEN nuclear exclusion. *Nature Immunology*. Nature. Ref.NI-P29204, pp.En revision.

- 19 Artículo científico.** 2019. Discovery of an autoantibody signature for the early diagnosis of knee osteoarthritis: data from the Osteoarthritis Initiative. *Ann Rheum Dis.* <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2019-215325>
- 20 Artículo científico.** 2019. Identification of Alzheimer's Disease Autoantibodies and Their Target Biomarkers by Phage Microarrays. *Journal of Proteome Research.* <https://doi.org/10.1021/acs.jproteome.9b00258>
- 21 Artículo científico.** Henar Suarez; Maria Yañez Mo; Ricardo Jara Acevedo; Carmen Campos Silva; Mar Vales Gomez (AC); Manuel Fuentes. (5/5). 2018. Exosome Beads Array for Multiplexed Phenotyping in Cancer. *Journal of Proteomics.* Elsevier. doi:10.1016/j.jprot., pp.doi:10.1016/j.jprot.2018.12.023. ISSN 1874-3919. <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2018.12.023>
- 22 Artículo científico.** Gabriela Arevalo Pinzon; Maria Gonzalez Gonzalez; Carlos Suarez; et al; Cancer Research Center. University of Salamanca-CSIC (AC). (10/10). 2018. A novel self-assembled programmable protein array for studying Plasmodium vivax antigens involved in host-pathogen interactions. *Malaria Journal.* BMC Part of Springer Nature. 17-270, pp.1-14. ISSN 1475-2875. <https://doi.org/10.1186/s12936-018-2414-2>
- 23 Artículo científico.** Alvaro Sierra-Sanchez; Diego Garrido-Martin; Lucia Lourido; et al; Francisco Blanco. 2017. Screening and Validation of novel biomarkers in osteoarticular pathologies by comprehensive combination of protein array technologies. *Journal of Proteome Research.* ACS. 16-5, pp.1890-1899. <https://doi.org/10.1021/acs.jproteome.6b00980>
- 24 Artículo científico.** Ignacio Leon; Paula Díez; Enrique J. Baran; Susana B. Etchevarry. 2017. Decoding the anticancer activity of VO-Clioquinol compound the role of AKT kinase in intracellular cell signaling pathways on human osteosarcoma cells. *Metallomics.* Royal Chemistry Society. <https://doi.org/10.1039/C7MT00068E>
- 25 Revisión bibliográfica.** (11/11). 2023. Translational research into frailty from bench to bedside: Salivary biomarkers for inflammaging. *Experimental Gerontology.* Elsevier. ISSN 1873-6815. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2022.112040>
- 26 Revisión bibliográfica.** Manuel. (8/8). 2022. Single-Cell Proteomics: The Critical Role of Nanotechnology. *International Journal of Molecular Science.* MDPI. 23-12, pp.6707. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms23126707>

## C.2. Congresos

- 1** Manuel Fuentes. Deciphering tumoral biology by immunoproteogenomics approaches: Novel therapeutic targets and neoantigens in chronic lymphocytic leukemia & leptomenigeal diseases. Human Proteomics Congress. Human Proteome Organization. 2019. Australia. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Congreso.
- 2** Manuel Fuentes. Deciphering tumoral biology by novel nano-functional proteomics approaches: Novel therapeutic targets in chronic lymphocytic leukemia & leptomenigeal diseases.. Gordon Research Conference in Cancer Nanotechnology. Gordon Conference. 2019. Estados Unidos de América. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Congreso.

## C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** Caracterización sistémica mediante proteómica funcional de la disfunción de la respuesta inmune en hemopatías malignas, siendo la leucemia linfocítica crónica (LLC) como modelo. (Instituto de Investigación Biomedica de Salamanca). 01/01/2022-31/12/2025. 145.000 €.
- 2 Proyecto.** Equipo micro-/nano-LC MS/MS de alta resolución y sensibilidad para proteómica clínica. Instituto de Salud Carlos III. (Instituto de Investigación BioMedica de Salamanca). 01/01/2022-31/12/2023. 400.000 €.
- 3 Proyecto.** Immune response dysfunction in chronic lymphocytic leukemia: Dissecting molecular mechanism by multipronged functional proteomics approaches. Instituto de Salud Carlos III. (Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca. Centro de Investigación del Cáncer). 01/03/2021-31/12/2023. 143.000 €. Investigador principal.

- 4 Proyecto.** Análisis secuencial de la respuesta inmune en la infección COVID-19 vs Gripe estacional: Valor predictivo de la sintomatología y grado de gravedad de la enfermedad, y del nivel de inmunización humoral. (Universidad de Salamanca. Centro de Investigación del Cáncer). 01/05/2021-30/04/2023. 264.000 €. Miembro de equipo. Proyecto solicitado por la Unidad de Investigación Consolidada de la Junta Castilla-León, formada por 6 investigadores seniors ( > 2 sexenios de investigación) con proyectos activos a nivel regional,...
- 5 Proyecto.** CLC-2017-01, Strategic Plan of the Salamanca Cancer Research Center. Junta de Castilla y León. (Centro de Investigación del Cáncer). 2018-31/12/2022. 2.100.000 €. Miembro de equipo. Plan estratégico del Centro de Investigación del Cancer-IBMCC. Investigadores principales y emergentes del Instituto.
- 6 Proyecto.** "Identificación y validación mediante inmunoproteómica de biomarcadores útiles en diagnóstico y evolución de la Leucemia Linfocítica Crónica célula B. Instituto de Salud Carlos III. (Centro de Investigación del Cáncer). 01/01/2018-31/12/2021. 120.000 €.
- 7 Proyecto.** Detección multiplex de distress respiratorio, daño pulmonar agudo y perfil antigénico COVID19 mediante nanoproteómica de alta sensibilidad y resolución. Instituto de Salud Carlos III-Junta Castilla-León. (Centro de Investigación del Cáncer). 01/06/2020-31/07/2021. 174.890 €. Investigador Principal
- 8 Proyecto.** Plataforma de Recursos Biomoleculares y Bioinformáticos PRB3. Instituto de Salud Carlos III. (Centro de Investigación del Cáncer). 01/01/2018-31/12/2020. 250.000 €.
- 9 Proyecto.** EQC2018-004250-P, Micro/nano\_LC-MS/MS equipment for high-resolution and sensitivity of proteomics assays. Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. (Centro de Investigación del Cáncer). 01/09/2018-31/12/2019. 648.552 €.
- 10 Proyecto.** "Desarrollo y validación clínica de un kit de diagnóstico precoz de la artrosis". Instituto de Salud Carlos III. (Centro de Investigación del Cáncer). 01/01/2018-31/12/2019. 100.000 €.
- 11 Proyecto.** Diseño y desarrollo de novedosas estrategias proteómicas de base nanotecnológica para la evaluación del inmunoma tumoral ( iAPOLO-ImmunoApplied ProteoGenomics for Learning clinical outcomes). (Centro de Investigación del Cáncer). 01/01/2018-31/12/2018. 2.715,3 €.
- 12 Proyecto.** Diseño y desarrollo de novedosas estrategias proteómicas de alto rendimiento para la caracterización de biomarcadores en líquido cefalorraquídeo en enfermedad leptomenígea. Servicio Territorial de Sanidad y Bienestar Social de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social de la Junta de Castilla y León. (Centro de Investigación del Cáncer). 01/09/2015-31/08/2016. 8.678 €.
- 13 Proyecto.** Nano-miR-Omics. European Research Council. (Centro de Investigación del Cáncer). Desde 10/2016.
- 14 Contrato.** Diseño y desarrollo de NAPPA arrays para el screening de sueros humanos ImmunoStep SL. 01/02/2016-01/02/2018. 6.500 €.

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

- 1** EP21382687.8. In vitro method for the prognosis of patients suffering from sepsis 20/07/2021. Instituto de Investigación BioMédica de Salamanca.
- 2** es206-2345. PAD-ASSAY in single step 01/02/2016. Universidad de Salamanca-ImmunoStep.