

Fecha del CVA	17/10/2022
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Per		
Apellidos	Anderson		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	per.anderson@ibsGRANADA.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-0958-7990		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Ayudante Doctor		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	FUNDACION EMPRESA UNIVERSIDAD DE GRANADA		
Departamento / Centro	Dpto de Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología / Facultad de Medicina		
País		Teléfono	(0034) 640 567939
Palabras clave			

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

Periodo	Puesto / Institución / País
2019 - 2022	Investigador Nicolás Monardes / Fundación Pública Andaluza para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental Alejandro Otero (FIBAO)
2016 - 2019	Post Doc (Miguel Servet Type 2 Fellowship) / FUNDACION PUBLICA ANDALUZA PROGRESO Y SALUD
2010 - 2015	Post Doc (Miguel Servet Type 1 Fellowship) / FUNDACION PUBLICA ANDALUZA PROGRESO Y SALUD
2006 - 2009	Post Doc, Juan de la Cierva / CSIC
2004 - 2006	Post Doc / Lund University/ACTIVE BIOTECH
1999 - 2003	Ph.D / Lund University

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
DOCTOR EN CIENCIAS EN MEDICINA: Inmunología Tumoral	Universidad de Lund, Suecia	2003
Graduado en Biología	Universidad de Lund, Suecia	1997

## Parte B. RESUMEN DEL CV

Empecé estudiar Biología en la facultad de ciencias naturales en la universidad de Lund, Suecia, en 1993. Después de haber terminado mi grado en 1997, fue aceptado en Lund Biomedical Research School y un año después empecé mi tesis doctoral en el Departamento Inmunología tumoral, Facultad de Medicina, Universidad de Lund. Obtuve mi doctorado en el año 2003 dentro del programa de Inmunología Tumoral de la Universidad de Lund, Suecia, tras estudiar las vías de señalización de las células T tolerogénicas. Entre 2004-06 estuve trabajando con un contrato posdoctoral en la Universidad de Lund y en colaboración con la empresa ActiveBiotech para estudiar los efectos antiinflamatorios de un fármaco en desarrollo en modelos de ratón y en pacientes con enfermedades autoinmunes. En 2006, obtuve un contrato "Juan de la Cierva" (MICINN; PSE-010000-2009-3), que desarrollé en el laboratorio del Dr. Mario Delgado (Instituto de Parasitología y Biomedicina, CISC, Granada) donde analicé los efectos inmunomoduladores de neuropéptidos y células mesenquimales

estromales (MSCs) en modelos celulares y animales. En 2009 conseguí un contrato Miguel Servet I (ISCIII; CP09/00228), trabajando en el grupo de Dr. Francisco Martín, primero en el Banco Andaluz de Células Madres (Centro de Investigación Biomedica, Granada) y a partir de 2011, en el Centro de Genómica y Oncología (GENYO), Granada. Desde 2010, mi investigación se ha centrado en el análisis de la heterogeneidad de las preparaciones de MSCs, la modulación de la respuesta inmune por MSCs, el papel de Glycoprotein A repetitions predominant (GARP) y TGF- $\beta$  en la biología de las MSCs y los efector pro-tumorigénicos de GARP/TGF- $\beta$  y MSCs en cáncer. En 2015 conseguí el contrato “Miguel Servet 2 (ISCIII; CPII15/00032), y en 2016 empecé a liderar mi propio grupo de investigación “Células Estromales e Inmunología” en GENYO, Granada. En 2018 conseguí el contrato “Nicolás Monardes” de la Consejería de Salud, Junta de Andalucía (C-0013-2018), asociado a la Unidad Gestión Clínica Laboratorio Clínico, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, dirigida por el Dr. Federico Garrido Torres-Pujol, siguiendo mi investigación en cáncer y células estromales. He conseguido tres proyectos de investigación del Instituto de Salud Carlos III como investigador principal y he colaborado en otros cinco. He dirigido tres tesis doctorales.

Desde el curso académico 2014/15, he impartido docencia en el Máster Universitario de Investigación y Avances en Inmunología Molecular y Celular de la Universidad de Granada. He dirigido 6 Trabajos fin de Máster, dos Trabajos fin de Grado y he formado parte de las Comisiones de Evaluadoras de Trabajos Fin de Máster. También colaboro con el Programa de Doctorado de Biomedicina en el que he tutorizado a cuatro alumnos hasta la fecha. En la actualidad soy Profesor Invitado de la Universidad de Granada donde imparto clases para el Departamento de Bioquímica, Biomedicina e Inmunología III en los grados de Farmacia, Odontología, Bioquímica y Biotecnología.

## 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.** María Antonia Garrido; Francisco Perea; José Ramón Vilchez; Teresa Rodríguez; PER ANDERSON; Federico Garrido; Francisco Ruiz Cabello; Natalia Aptsiauri. (5/8). 2021. Copy Neutral LOH Affecting the Entire Chromosome 6 Is a Frequent Mechanism of HLA Class I Alterations in Cancer Cancers. MDPI. 13-20, pp.5046. <https://doi.org/10.3390/cancers13205046>
- 2 **Artículo científico.** PER ANDERSON; Natalia Aptsiauri; Francisco Ruiz-Cabello; Federico Garrido. (1/4). 2021. HLA class I loss in colorectal cancer: implications for immune escape and immunotherapy Cellular & Molecular Immunology. Nature Publishing Group. 18-3, pp.556-565. ISSN 2042-0226. <https://doi.org/10.1038/s41423-021-00634-7>
- 3 **Artículo científico.** Laura Hidalgo-García; José Alberto Molina-Tijeras; Francisco Huertas-Peña; et al; PER ANDERSON. (13/13). 2021. Intestinal mesenchymal cells regulate immune responses and promote epithelial regeneration in vitro and in dextran sulfate sodium-induced experimental colitis in mice Acta Physiologica (Oxf). Wiley. pp.e13699. ISSN 1748-1716. <https://doi.org/10.1111/apha.13699>
- 4 **Artículo científico.** Juan Francisco Gutiérrez Bautista; Antonio Rodriguez Nicolas; Antonio Rosales Castillo; et al; ;. (7/10). 2021. Study of HLA-A, -B, -C, -DRB1 and -DQB1 polymorphisms in COVID-19 patients Journal of Microbiology, Immunology and Infection. ELSEVIER. ISSN 1995-9133. <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2021.08.009>
- 5 **Artículo científico.** Ana Belén Carrillo-Gálvez; Sheyla Gálvez-Peisl; Juan Elías González-Correa; et al; PER ANDERSON (AC). (13/13). 2020. GARP is a key molecule for mesenchymal stromal cell responses to TGF- $\beta$  and fundamental to control mitochondrial ROS levels. Stem Cells Translational Medicine. ISSN 2157-6564. <https://doi.org/10.1002/sctm.19-0372>

- 6 **Artículo científico.** Ana Belén Carrillo-Gálvez; Juan Esteban Quintero; René Rodríguez; et al; PER ANDERSON (AC). (18/18). 2020. GARP promotes the proliferation and therapeutic resistance of bone sarcoma cancer cells through the activation of TGF- $\beta$  Cell Death & Disease. Nature Publishing Group. 11, pp.985. ISSN 2041-4889. <https://doi.org/10.1038/s41419-020-03197-z>
- 7 **Artículo científico.** Juan Francisco Gutiérrez Bautista; Antonio Rodriguez Nicolas; Antonio Rosales Castillo; Pilar Jiménez; Federico Garrido; PER ANDERSON; Francisco Ruiz Cabello; Miguel Ángel López Ruz. (6/8). 2020. Negative Clinical Evolution in COVID-19 Patients Is Frequently Accompanied With an Increased Proportion of Undifferentiated Th Cells and a Strong Underrepresentation of the Th1 Subset *Frontiers in Immunology*. 11, pp.596553. ISSN 1664-3224. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.596553>
- 8 **Artículo científico.** Miguel Padial-Molina; Juan G de Buitrago; Raquel Sainz-Urruela; Dario Abril-García; PER ANDERSON; Francisco O'Valle; Pablo Galindo-Moreno. (5/7). 2019. Expression of Musashi-1 During Osteogenic Differentiation of Oral MSC: An In Vitro Study. *International Journal of Molecular Sciences*. 20-9, pp.2171. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms20092171>
- 9 **Artículo científico.** Rocío Moron; Julio Gálvez; Manuel Colmenero; PER ANDERSON; José Cabeza; Maria Elena Rodríguez Cabezas. (4/6). 2019. The Importance of the Microbiome in Critically Ill Patients: Role of Nutrition *Nutrients*. 11-12, pp.pii: E3002. ISSN 2072-6643. <https://doi.org/10.3390/nu1123002>
- 10 **Artículo científico.** Francisco Javier Rodríguez-Baena; Silvia Redondo-García; Carlos Peris-Torres; Estefanía Martino-Echarri; Rubén Fernández-Rodríguez; María del Carmen Plaza-Calonge; PER ANDERSON; Juan Carlos Rodríguez-Manzaneque. (7/8). 2018. ADAMTS1 protease is required for a balanced immune cell repertoire and tumour inflammatory response *Scientific Reports*. 8-1, pp.13103. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-31288-7>
- 11 **Artículo científico.** Laura Hidalgo-García; Julio Gálvez; Maria Elena Rodríguez-Cabezas; PER ANDERSON (AC). (4/4). 2018. Can a Conversation between Mesenchymal Stromal Cells and Macrophages Solve the Crisis in the Inflamed Intestine? *Frontiers in Pharmacology*. 9, pp.179. ISSN 1663-9812. <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.00179>
- 12 **Artículo científico.** Virginea de Araujo-Farias; Francisco O'Valle; Santiago Serrano-Sáenz; et al; PER ANDERSON; José Mariano Ruiz de Almodovar. (4/13). 2018. Exosomes derived from mesenchymal stem cells enhance radiotherapy-induced cell death in tumor and metastatic tumor foci *Molecular Cancer*. 17-1, pp.122. ISSN 1476-4598. <https://doi.org/10.1186/s12943-018-0867-0>
- 13 **Artículo científico.** Virginea de Araújo-Farias; Ana Belén Carrillo-Gálvez; Francisco Martin; PER ANDERSON (AC). (4/4). 2018. TGF- $\beta$  and Mesenchymal Stromal Cells in Regenerative Medicine, Autoimmunity and Cancer *Cytokine & Growth Factor Reviews*. Elsevier. 43, pp.25-37. ISSN 1879-0305. <https://doi.org/10.1016/j.cytogfr.2018.06.002>
- 14 **Artículo científico.** Sabina Sánchez Hernández; Alejandra Gutierrez Guerrero; Rocío Martín Guerra; et al; ;. (12/16). 2018. The IS2 element improves transcription efficiency of integration-deficient lentiviral vector (IDLV) episomes *Molecular Therapy Nucleic Acids*. 13, pp.16-28. ISSN 2162-2531. <https://doi.org/10.1016/j.omtn.2018.08.007>
- 15 **Artículo científico.** PER ANDERSON (AC); Elena Gonzalez-Rey; Francisco O'Valle; Francisco Martin; Francisco J Oliver; Mario Delgado. (1/6). 2017. Allogeneic adipose-derived mesenchymal stromal cells ameliorate experimental autoimmune encephalomyelitis by regulating self-reactive T cell responses and dendritic cell function *Stem Cells International*. ISSN 1687-966X. <https://doi.org/10.1155/2017/2389753>

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PI18/00826, MHC clase I e inmunoescape en cáncer colorrectal: Evaluación del valor diagnóstico de exosomas/cfDNA y estudio del papel del estroma tumoral. PI18/00826. Instituto de Salud Carlos III. PER ANDERSON. (Hospital Universitario Virgen de las Nieves/FIBAO). 01/01/2019-31/12/2021. 75.000 €. Investigador principal.

- 2 Proyecto.** PI-0206-2016, Potencial Terapéutico de Exosomas Derivados de Células Estromales Mesenquimales en Inflamación Intestinal. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. MARIA ELENA RODRIGUEZ CABEZAS. (Universidad de Granada). 02/01/2017-31/12/2019. 50.000 €. Miembro de equipo.
- 3 Proyecto.** PI15/00794, Papel de la glicoproteína A predominante en repeticiones (GARP) en cáncer. PI15/00794. Instituto de Salud Carlos III. PER ANDERSON. (GENYO/Fundación Progreso y Salud). 01/02/2016-31/12/2018. 122.800 €. Investigador principal.