

Fecha del CVA	30/03/2022
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Francisco Javier		
Apellidos *	Domínguez Juncal		
Sexo *	Hombre	Fecha de Nacimiento *	25/06/1957
DNI/NIE/Pasaporte *	35.279.214	Teléfono *	(34) 91-3473758
URL Web			
Dirección Email	juncal@inia.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0001-7256-388X	
	Researcher ID	I-1210-2015	
	Scopus Author ID		

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor de Investigación		
Fecha inicio	2018		
Organismo / Institución	INIA		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Medicina	Universidad Autónoma de Madrid	1987
Licenciado en Medicina	Universidad Santiago de Compostela	1980

### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: 6.

Artículos SCI: 139.

Publicaciones en primer cuartil: (Q1): 65%

Citas totales: 3553 (Web of Science)

Índice h: 33

Tesis doctorales dirigidas en últimos 5 años: 1

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Tras mi periodo de formación como médico interno residente en Inmunología en el hospital Ramón y Cajal de Madrid, en el que trabajé en el área de la inmuno-alergia, y una corta incursión en el estudio de la respuesta inmune en peces al incorporarme como investigador, en 1986, al Dpto. de Sanidad Animal del INIA, mis líneas de investigación se han centrado hasta la actualidad en el estudio del sistema inmunitario porcino, en las que he abordado la caracterización molecular y funcional de receptores de leucocitos porcinos y el estudio de las células del linaje mielomonocítico y de las células dendríticas, prototipo de las células presentadoras de antígeno (APC), orientado este último hacia el desarrollo de estrategias para mejorar la eficacia de vacunas. También me he interesado en el análisis de la respuesta inmune inducida por diversos patógenos porcinos, como el virus del síndrome respiratorio y reproductor (PRRSV) o el de la peste porcina africana, y de las interacciones de estos patógenos con células del sistema inmune. He participado en 30 proyectos nacionales e internacionales (en 20 de ellos como coordinador), y he publicado 139 artículos SCI (65% en Q1, con 3553 citas recibidas y un índice h de 33). Soy co-autor de una patente y 19

anticuerpos monoclonales generados por mi grupo frente receptores de leucocitos porcinos han sido transferidos a AbD-Serotec (Bio-Rad) para su explotación comercial. He dirigido 11 tesis doctorales y he participado como profesor en cursos de programas de doctorado y de “master” en Inmunología y Virología. He formado parte de los Comités Científicos de varios European Veterinary Immunology Workshops e International Veterinary Immunology Symposia. He sido miembro del Veterinary Immunology Toolkit Committee, y del Comité Editorial de la revista Development and Comparative Immunology, y desde 2017 soy editor asociado de la revista Frontiers in Immunology, sección Comparative Immunology

## 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

- 1 Artículo científico.** Teresa; Paloma; Belén; Javier; Angel; Concepción. 2022. CD200R family receptors are expressed on porcine monocytes and modulate the production of IL-8 and TNF- $\alpha$  triggered by TLR4 or TLR7 in these cells Molecular Immunology. Elsevier. 144, pp.166-177.
- 2 Artículo científico.** Teresa Poderoso; Paloma Martínez de la Riva; Belén Álvarez; Angel Ezquerro; Javier Domínguez; Concepción Revilla. 2021. CD200R1 and CD200R1L expression is regulated during B cell development in swine and modulates the Ig production in response to the TLR7 ligand imiquimod. Plos One. 16-5, pp.e0251187.
- 3 Artículo científico.** L Bosch-Camós; E Lopez; M.J. Navas; et al;. 2021. Identification of promiscuous African swine fever virus T-cell determinants using a multiple technical approach. Vaccines. MDPI. 9, pp.29. <https://doi.org/10.3390/vaccines9010029>
- 4 Artículo científico.** B. Alvarez; C. Revilla; J. Domínguez; A. Ezquerro. 2021. Expression of CLEC4A in porcine tissues and leukocyte populations and characterization of mRNA splice variants Molecular Immunology. Elsevier. (in press).
- 5 Artículo científico.** P. de León; R. Cañas-Arranz; S. Defaus; et al;. 2021. Swine T-cells and specific antibodies evoked by peptide dendrimers displaying different FMDV T-cell epitopes Frontiers in Immunology. Frontiers. (in press). <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.621537>
- 6 Artículo científico.** E Nieto-Pelegri; B Alvarez; P Martínez de la Riva; et al;. 2020. Porcine CLEC12B is expressed on alveolar macrophages and blood dendritic cells Developmental Comparative Immunology. Elsevier. 111, pp.103767. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2020.103767>
- 7 Artículo científico.** JM Sanchez-Carvajal; IM Rodríguez-Gomez; I Ruedas-Torres; et al;. 2020. Activation of pro- and anti-inflammatory responses in lung tissue injury during the acute phase of PRRSV-1 infection with the virulent strain Lena Vet Microbiol. Elsevier. 246, pp.108744.. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2020.108744>
- 8 Artículo científico.** B Alvarez; E Nieto-Pelegri; P Martínez de la Riva; et al;. 2020. Characterization of the Porcine CLEC12A and Analysis of Its Expression on Blood Dendritic Cell Subsets Front Immunol. 11, pp.863. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.00863>
- 9 Artículo científico.** T Poderoso; P M de la Riva; B Alvarez; E Nieto-Pelegri; A Ezquerro; J Domínguez; C Revilla. 2020. Expression of Siglec-1, -3, -5 and -10 in porcine cDC1 and cDC2 subsets from blood, spleen and lymph nodes and functional capabilities of these cells Developmental Comparative Immunology. Elsevier. 109, pp.103692. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2020.103692>
- 10 Artículo científico.** JA Bohorquez; M Muñoz-González; M Pérez-Simó; C Revilla; J Domínguez; L Ganges. 2019. Identification of an immunosuppressive cell population during classical swine fever virus infection and its role in viral persistence in the host Viruses. 11, pp.E822. <https://doi.org/10.3390/v11090822>

- 11 **Artículo científico.** T Poderoso; P Martínez de la Riva; H Uenishi; et al;. 2019. Analysis of the expression of porcine CD200R1 and CD200R1L by using newly developed monoclonal antibodies *Developmental Comparative Immunology*. Elsevier. 100, pp.1034-17. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2019.103417>
- 12 **Artículo científico.** JM Sánchez-Carvajal; IM Rodríguez-Gómez; L Carrasco; I Barranco; B Alvarez; J Domínguez; FJ Salguero; J Gómez-Laguna. 2019. Kinetics of the expression of CD163 and CD107a in the lung and tonsil of pigs after infection with PRRSV-1 strains of different virulence *Veterinary Research Communications*. Springer. 43-3, pp.187-195. <https://doi.org/10.1007/s11259-019-09755-x>
- 13 **Artículo científico.** Giulia Ogno; Irene M. Rodríguez Gómez; Elena Canelli; Inés Ruedas Torres; Belén Alvarez; Javier Dominguez; Paolo Martelli; Jaime Gomez Laguna. 2019. Impact of PRRSV strains of different in vivo virulence on the macrophage population of the thymus *Veterinary Microbiology*. Elsevier. 232, pp.137-145. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2019.04.016>
- 14 **Artículo científico.** Alvaro Alvarez Estrada; Elias F Rodríguez Ferri; Sonia Martínez Martínez; Belén Alvarez; Teresa Fernández Caballero; Javier Dominguez; Cesar B. Gutierrez Martin. 2019. TLR2, Siglec3 and CD163 expressions on porcine peripheral blood monocytes are increased during sepsis caused by *Haemophilus parasuis* *Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases*. Elsevier. 64, pp.31-39. <https://doi.org/10.1016/j.cimid.2019.02.001>
- 15 **Artículo científico.** Teresa Fernández-Caballero; Belén Alvarez; Fernando Alonso; Concepción Revilla; Javier Martínez-Lobo; Cinta Prieto; Angel Ezquerra; Javier Domínguez. 2018. Interaction of PRRS virus with bone marrow monocyte subsets *Veterinary Microbiology*. Elsevier. 219, pp.123-127. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2018.04.027>
- 16 **Artículo científico.** T Fernandez-Caballero; B Alvarez; C Revilla; S Zaldivar-Lopez; F Alonso; J.J. Garrido; A Ezquerra; J Dominguez. 2018. Phenotypic and functional characterization of porcine bone marrow monocyte subsets.*Dev. Comp. Immunol.* Elsevier. 81, pp.95-104. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2017.11.012>
- 17 **Artículo científico.** O Cabezon; S Muñoz-Gonzalez; A Colom-Cadena; et al;. 2017. African swine fever virus infection in Classical swine fever subclinically infected wild boars.*BMC Veterinary Research*. 13, pp.227. <https://doi.org/10.1186/s12917-017-1150-0>
- 18 **Artículo científico.** Maria Yuste; Teresa Fernandez-Caballero; Cinta Prieto; et al;. 2017. Splenic CD163+ macrophages as targets of porcine reproductive and respiratory virus *Veterinary Microbiology*. Elsevier. 198-198, pp.72-80. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2016.12.004>
- 19 **Artículo científico.** Anna Lacasta; Paula L Monteagudo; Angeles Jimenez-Marin; et al;. 2015. Live attenuated African swine fever viruses as ideal tools to dissect the mechanisms involved in viral pathogenesis and immune protection *Veterinary Research*. 46-1, pp.135. <https://doi.org/10.1186/s13567-015-0275-z>
- 20 **Artículo científico.** Belén Borrego; Miguel Rodríguez-Pulido; Concepción Revilla; Belén Álvarez; Francisco Sobrino; Javier Domínguez; Margarita Sáiz. 2015. Synthetic RNAs Mimicking Structural Domains in the Viruses. *MDPI AG*. 7, pp.3954-3973. ISSN 1996-1073. <https://doi.org/10.3390/v7072807>
- 21 **Artículo científico.** Alvarez B; Escalona Z; Uenishi H; et al; Dominguez J. 2015. Molecular and functional characterization of porcine Siglec-3/CD33 and analysis of its expression in blood and tissues *Dev Comp Immunol*. Elsevier. 51, pp.238-250. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2015.04.002>
- 22 **Artículo científico.** Galindo I; Cuesta-Gueijo MA; Hlavova K; Muñoz-Moreno R; Barrado-Gil L; Dominguez J; Alonso C. 2015. African Swine Fever Virus infects macrophages via clathrin- and cholesterol-dependent Endocytosis *Virus Res*. Elsevier. 200, pp.45-55. <https://doi.org/10.1016/j.virusres.2015.01.022>
- 23 **Artículo científico.** Escalona Z; Alvarez B; Uenishi H; et al; Dominguez J. 2015. Molecular characterization of porcine Siglec-10 and analysis of its expression in blood and tissues *Dev Comp Immunol*. Elsevier. 48, pp.116-123. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2014.09.011>

### C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** PID2019-109857RB-100 Evaluación del uso de anticuerpos monoclonales para dirigir antígeno a células presentadoras de antígeno como estrategia para mejorar la inmunogenicidad de vacunas en el cerdo. Ministerio de Ciencia e Innovación. Francisco Javier Domínguez Juncal. (INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA ( INIA )). 01/06/2020-31/05/2024. 189.486 €.
- 2 **Proyecto.** AGL2015-66187-P Caracterización de receptores lectina tipo C expresados en células dendríticas y otras APCs porcinas: evaluación de su potencial como dianas para dirigir antígenos vacunales. Angel Ezquerro Martínez. (INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA ( INIA )). 01/01/2016-31/12/2019. 201.586 €.
- 3 **Proyecto.** AGL2012-31556 Caracterización funcional de Siglecs porcinos. Estudio de su capacidad inmunomoduladora y de su interacción con el virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino. Javier Domínguez IP. (INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA ( INIA )). 01/01/2013-30/06/2016. 125.000 €.
- 4 **Proyecto.** AGL2009-09729 Caracterización de Siglecs porcinos y su posible implicación en la infección por el virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino. Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Nacional I+D+I. Javier Domínguez. (INIA). Desde 24/07/2009. 239,58 €.
- 5 **Proyecto.** MIRG-CT-2007-46513 Development of nasal vaccines for porcine respiratory pathogens. Raquel Hontecillas. (UE). Desde 01/02/2007. 80.000 €.
- 6 **Proyecto.** CSD 2006-0007 Porcivir Infecciones víricas porcinas. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. Mariano Domingo. (CRESA,). Desde 01/09/2006. 4.960.000 €.
- 7 **Proyecto.** AGL2005-07073-C02-01 Nuevas estrategias de inmunización frente al virus del Síndrome Reproductivo y Respiratorio porcino (PRRS): Estudios inmunológicos y eficacia de antíg. Plan Nacional de I+D+I. Javier Domínguez. Desde 01/01/2006. 95.200 €.
- 8 **Contrato.** Contrato de licencia exclusiva entre INIA y Bio-Rad AbD Serotec para la explotación de líneas celulares productoras de anticuerpos monoclonales antiporcinos J Domínguez. Desde 03/11/2020.
- 9 **Contrato.** Contrato entre el INIA y SEROTEC Ltd para regular la elaboración y explotación comercial de anticuerpos monoclonales frente antígenos de diferenciación de leucocitos porcinos 03/06/2004-03/06/2018. 0 €.

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

José Angel Martínez Escribano; Andrés Wigdorovitz; Felix Gil Dones; Agustín Ostachuck; Mariano Pérez Filguera; Javier Domínguez Juncal; Carmen Nuñez Serrano; María José Dus Santos; Covadonga Alonso Martí. PCT/ES2008/070053. Fusion protein that directs vaccine antigens to antigen-presenting cells, and applications thereof 17/09/2009. INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA ( INIA ). ALTERNATIVE GENE EXPRESIÓN, S.L.