

Fecha del CVA	29/10/2024
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Natalia		
Apellidos	Cuesta Rubio		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	11/09/1973
DNI/NIE/Pasaporte	02636406P		
URL Web			
Dirección Email	natcue01@ucm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-0809-2934		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Ayudante Doctor		
Fecha inicio	2021		
Organismo / Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro	Biología Celular / Medicina		
País	España	Teléfono	(34) 394 7167
Palabras clave	240700 - Biología celular		

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

Periodo	Puesto / Institución / País
2015 - 2021	Profesora Titular / Universidad Europea de Madrid
2012 - 2015	Profesor asociado / Assistant Professor / Universidad Europea de Madrid / España
2012 - 2012	Profesora Titular Interina / Associate Professor / Universidad Autónoma de Madrid / España
2006 - 2012	Investigador / Research Associate / Centro de Biología Molecular Severo Ochoa / España
2002 - 2005	Research Associate / University of Maryland / Estados Unidos de América
2001 - 2002	Postdoctoral fellow / Uniformed Services University of the Health Sciences / Estados Unidos de América

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Ciencias de la Salud y Biomedicina	Universidad Autónoma de Madrid	2001
Licenciado en Biología Opción Biología Celular y Molecular	Universidad Autónoma de Madrid	1996

## Parte B. RESUMEN DEL CV

Actualmente soy una profesora universitaria con una sólida formación en Inmunología, Biología Celular y Molecular. Considero que estoy altamente cualificada para la investigación con modelos animales, cultivos celulares y técnicas histológicas y de biología molecular. Soy innovadora y creativa, con una amplia experiencia práctica en biología de macrófagos, linfocitos T y adipocitos.

## 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.** (1/8) N Cuesta (AC); S Fernández-Veledo; C Punzón; C Moreno; B Barrocal; V Sreeramkumar; M Desco; M Fresno. 2022. Opposing Actions of TLR2 and TLR4 in Adipocyte Differentiation and Mature-Onset Obesity. *International Journal of Molecular Sciences*. MDPI. 23-24, pp.15682.
- 2 **Artículo científico.** V Sreeramkumar; M Hons; C Punzon; JV Stein; D Sancho; M Fresno; (7/7) N Cuesta (AC). 2016. Efficient T-cell priming and activation requires signaling through prostaglandin E2 (EP) receptors. *Immunology and Cell Biology*. Wiley. 94-1, pp.39-51. ISSN 0818-9641.
- 3 **Artículo científico.** E Zudaire; (2/13) N Cuesta; V Murty; et al; F Cuttitta. 2008. The aryl hydrocarbon receptor repressor is a putative tumor suppressor gene in multiple human cancers. *J Clin Inv*. 118-2, pp.640-650. SCOPUS (194)
- 4 **Artículo científico.** (1/6) N Cuesta; Quan M Nhu; E Zudaire; S Polumuri; F Cuttitta; SN Vogel. 2007. IFN regulatory factor-2 regulates macrophage apoptosis through a STAT1/3-and caspase-1-dependent mechanism. *Journal of Immunology*. 178-6, pp.3602-3611.
- 5 **Artículo científico.** LE Cole; KL Elkins; SM Michalek; N Qureshi; LJ Eaton; P Rallabhandi; (7/8) N Cuesta; SN Vogel. 2006. Immunologic consequences of Francisella tularensis live vaccine strain infection: Role of the innate immune response in infection and immunity. *Journal of Immunology*. 176-11, pp.6888-6899. SCOPUS (100)
- 6 **Artículo científico.** Quan M Nhu; (2/3) N Cuesta; Stefanie N Vogel. 2006. Transcriptional regulation of lipopolysaccharide (LPS)-induced Toll-like receptor (TLR) expression in murine macrophages: role of interferon regulatory factors 1 (IRF-1) and 2 (IRF-2). *Journal of Endotoxin Research*. 12, pp.285-295.
- 7 **Artículo científico.** E Zudaire; (2/4) N Cuesta (AC); A Martínez; F Cuttitta. 2005. Characterization of adrenomedullin in birds. *General and Comparative Endocrinology*. 143-1, pp.10-20.
- 8 **Artículo científico.** (1/4) N Cuesta (AC); A Martínez; F Cuttitta; E Zudaire. 2005. Identification of adrenomedullin in avian type II pneumocytes: Increased expression after exposure to air pollutants. *J Histochem Cytochem*. 53-6, pp.773-780.
- 9 **Artículo científico.** J Soboloff; M Spassova; W Xu; LP He; (5/6) N Cuesta; D Gill. 2005. Role of endogenous TRPC6 channels in Ca<sup>2+</sup> signal generation in A7r5 smooth muscle cells. *J Biol Chem*. 280-48, pp.39786-39794. SCOPUS (148)
- 10 **Artículo científico.** MA Dobrovolskaia; AE Medvedev; KE Thomas; et al; SN Vogel; (4/10) N Cuesta. 2003. Induction of in vitro reprogramming by toll-like receptor (TLR)2 and TLR4 agonists in murine macrophages: Effects of TLR "homotolerance" versus "heterotolerance" on NF-kappa B signaling pathway components. *Journal of Immunology*. 170-1, pp.508-519. SCOPUS (279)
- 11 **Artículo científico.** (1/4) N Cuesta; CA Salkowski; KE Thomas; SN Vogel. 2003. Regulation of lipopolysaccharide sensitivity by IFN regulatory factor-2. *Journal of Immunology*. 170-11, pp.5739-5747.
- 12 **Artículo científico.** M Martin; RE Schifferle; (3/6) N Cuesta; SN Vogel; J Katz; SM Michalek. 2003. Role of the phosphatidylinositol 3 kinase-Akt pathway in the regulation of IL-10 and IL-12 by Porphyromonas gingivalis lipopolysaccharide. *Journal of Immunology*. 171-2, pp.717-725. SCOPUS (222)
- 13 **Artículo científico.** KA Heldwein; MD Liang; TK Andresen; KE Thomas; AM Marty; (6/8) N Cuesta; SN Vogel; MJ Fenton. 2003. TLR2 and TLR4 serve distinct roles in the host immune response against Mycobacterium bovis BCG. *Journal of Leukocyte Biology*. 74-2, pp.277-286. SCOPUS (179)
- 14 **Artículo científico.** J López; (2/2) N Cuesta. 2002. Adrenomedullin as a pancreatic hormone. *Microscopy Research and Technique*. 57-2, pp.61-75.

- 15 **Artículo científico.** J López; (2/3) N Cuesta; MA Burrell. 2000. Brush-like cells within bronchial epithelia of chicken lung (*Gallus gallus*). *Histology and Histopathology*. 15-2, pp.487-491.
- 16 **Artículo científico.** J López; (2/4) N Cuesta; A Martínez; F Cuttitta. 1999. Adrenomedullin in nonmammalian vertebrate pancreas: An immunocytochemical study. *General and Comparative Endocrinology*. 115-3, pp.309-322.
- 17 **Artículo científico.** J López; (2/5) N Cuesta; A Martínez; L Montuenga; F Cuttitta. 1999. Proadrenomedullin N-terminal 20 peptide (PAMP) immunoreactivity in vertebrate juxtaglomerular granular cells identified by both light and electron microscopy. *General and Comparative Endocrinology*. 116-2, pp.192-203.
- 18 **Revisión bibliográfica.** V Sreeramkumar; M Fresno; (3/3) N Cuesta. 2012. Prostaglandin E-2 and T cells: friends or foes?. *Immunology and Cell Biology*. Wiley. 90-6, pp.579-586. ISSN 0818-9641. SCOPUS (192)
- 19 **Revisión bibliográfica.** Fresno M; Alvarez R; (3/3) Cuesta N. 2011. Toll-like receptors, inflammation, metabolism and obesity. *Arch. Physiol. Biochem. Informa Healthcare*. 117-3, pp.151-164. ISSN 1381-3455. SCOPUS (123)
- 20 **Revisión bibliográfica.** MA Iñiguez; C Cacheiro; (3/5) N Cuesta; MD Díaz-Muñoz; M Fresno. 2008. Prostanoid function and cardiovascular disease. *Arch. Physiol. Biochem*. 114-3, pp.201-209.
- 21 **Revisión bibliográfica.** M Fresno; MD Díaz-Muñoz; (3/5) N Cuesta; C Cacheiro; MA Iñiguez. 2008. Prostanoids actions in cardiovascular physiopathology. *An. R. Acad. Nac. Farm*. 74-4, pp.675-696.
- 22 **Meeting report.** Cuesta N; Martin-Cofreces NB; Murga C; van Santen HM. 2011. Receptors, Signaling Networks, and Disease. *Science Signaling*. AAAS. 4-161, pp.mr3. ISSN 1937-9145.

## C.2. Congresos

- 1 J Ausió; A López; E Martínez-Naves; N Cuesta; M Gómez del Moral. NETs formation in response to the use of Mesoporous Silicon Microparticles as an adjuvant for a SARS-CoV-2 vaccine in mice.. XXII Congreso de la Sociedad Española de Histología e Ingeniería Tisular. Sociedad Española de Histología e Ingeniería Tisular. 2024. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 2 A López; J Ausió; N Cuesta; A García-Culebras; RJ Martín-Palma; E Martínez-Naves; M Gómez del Moral. Mesoporous Silicon Microparticles (MSMPs) as a new adjuvant in a vaccine against the SARS-COV-2 virus.. 7th European Congress of Immunology. European Federation of Immunological Societies. 2024. Irlanda. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 3 N Cuesta; C Moreno; B Barrocal; V Sreeramkumar; M Fresno. Opposing actions of TLR2 and TLR4 in mature-onset obesity in mice.. Toll 2015. Targeting innate immunity.. University of Massachusetts. 2015. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 4 V Sreeramkumar; D Sancho; M Fresno; N Cuesta. EP antagonism prevents T-cell mediated inflammation in a mouse model of arthritis.. 7th International Conference of the Frontiers in Immunology Research Network.. FIRN. 2014. Italia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 5 N Cuesta; M Fresno. Dynamics of NF-kappaB translocation to the nucleus in NIK-deficient macrophages.. 2nd European Congress of Immunology.. European Federation of Immunological Societies. 2009. Alemania. Participativo - Póster. Congreso.
- 6 V Sreeramkumar; N Cuesta; M Fresno. The diverse roles of PGE2 and EP receptors in T cell activation.. 2nd European Congress of Immunology.. European Federation of Immunological Societies. 2009. Alemania. Participativo - Póster. Congreso.
- 7 N Cuesta; A Staniszewska; C Punzón; C Sánchez-Valdepeñas; M Fresno. Role of NF-kappaB-inducing kinase (NIK) in the activation of the interleukin (IL)-12 p40 promoter.. 13th International congress of Immunology. IUIS. 2007. Brasil. Participativo - Póster. Congreso.
- 8 Role of IRF-2 in the regulation of apoptosis in macrophages.. 38th Annual Meeting of the Society for Leukocyte Biology. Society for Leukocyte Biology. 2005. Reino Unido. Participativo - Póster.

- 9 Transcriptional regulation of murine macrophage TLR's by IRF-1 and IRF-2.. 38th Annual Meeting of the Society for Leukocyte Biology. Society for Leukocyte Biology. 2005. Reino Unido.
- 10 Immunological consequences of Francisella tularensis LVS infection: role of F. tularensis LVS LPS.. 105th General Meeting of the American Society for Microbiology. the American Society for Microbiology. 2005. Estados Unidos de América.
- 11 Utilization of known TLR signaling pathways in the activation of murine macrophages by the inflammatory anti-tumor agent, 5,6-dimethylxanthenone 4-acetic acid (DMXAA).. 37th Annual Meeting of the Society for Leukocyte Biology. Society for Leukocyte Biology. 2004. Canadá.
- 12 The Aryl Hydrocarbon Receptor Repressor, a candidate tumor suppressor gene.. 2004 National Institutes of Health Research Festival.. National Institutes of Health. 2004. Estados Unidos de América.

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

- 1 **Proyecto.** PID2019-104760RB-I00, TCFL5/CHA en la diferenciación y activación de linfocitos B y T y en la generación de leucemias.. Agencia Estatal de Investigación. M Fresno. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 01/06/2020-31/05/2023. 242.000 €.
- 2 **Proyecto.** OTRI2019/UEM25, Regulación del locus genético del factor de transcripción TCFL5, marcador de la leucemia linfoblástica aguda. Natalia Cuesta Rubio. (Universidad Europea de Madrid). 25/02/2019-31/12/2019. 4.950 €. Investigador principal.
- 3 **Proyecto.** SAF2016-75988-R, Papel del factor de transcripción TCFL5/CHA en el desarrollo normal y patológico de los linfocitos T y B. Ministerio de Economía y Competitividad. Manuel Fresno Escudero. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 30/12/2016-29/12/2019. 396.736,78 €. Miembro de equipo.
- 4 **Proyecto.** SAF2013-42850-R, Prostanoides y receptores tipo Toll como mediadores clave y potenciales dianas terapéuticas en enfermedades inflamatorias crónicas: cáncer y obesidad. Ministerio de Economía y Competitividad. Manuel Fresno Escudero. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 01/01/2014-31/03/2017. 459.800 €. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto.** RD12/0018/0004, Red de investigación cooperativa en enfermedades tropicales RICET. Instituto de Salud Carlos III. Manuel Fresno Escudero. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 01/01/2013-31/10/2016. 217.800 €. Miembro de equipo.
- 6 **Proyecto.** SAF2010 18733, Receptores Toll-like, prostanoides y redes de señalización en enfermedades inflamatorias.. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Manuel Fresno Escudero. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 01/01/2011-31/12/2013. 496.100 €. Miembro de equipo.
- 7 **Proyecto.** S-SAL-0159/2006, Redes de señalización celular en enfermedades de etiología inflamatoria. Comunidad Autónoma de Madrid. Manuel Fresno Escudero. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 01/01/2007-31/12/2010. 821.066,54 €. Miembro de equipo.
- 8 **Proyecto.** SAF2007-61716, Activación, regulación y función de prostanoides. Implicación en diversas patologías inflamatorias. Ministerio de Educación y Ciencia. Manuel Fresno Escudero. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 01/12/2007-30/11/2010. 103.596.000 €. Miembro de equipo.
- 9 **Proyecto.** AI-44936, Early endotoxin tolerance: cellular and molecular mechanisms. National Institutes of Health. Stefanie N Vogel. (University of Maryland). 01/07/2000-30/06/2007. 1.798.153 €. Miembro de equipo.
- 10 **Proyecto.** AI-18797, Differentiative signals for macrophage activation. National Institutes of Health. Stefanie N Vogel. (University of Maryland). 01/04/2001-31/03/2006. 2.157.087 €. Miembro de equipo.
- 11 **Proyecto.** 08.8/0004.1999.1, Daño en el cromosoma eucariótico en respuesta a la radiación ionizante y a la contaminación ambiental. Comunidad de Madrid. Jorge Fernández López-Sáez. (Universidad Autónoma de Madrid). 01/01/2000-31/12/2000. 15.481,8 €. Miembro de equipo.