

<b>Fecha del CVA</b>
----------------------

29/01/2020
------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Laura Moreno Gutiérrez	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	A-9433-2010
	Scopus Author ID	7101696607
	Código ORCID	<a href="http://orcid.org/0000-0001-9028-2299">http://orcid.org/0000-0001-9028-2299</a>

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto. / Centro	Farmacología y Toxicología / Facultad de Medicina		
Dirección	Ciudad Universitaria s/n, 28040, Madrid		
Teléfono	(0034) 913947168	Correo electrónico	<a href="mailto:lmorenog@med.ucm.es">lmorenog@med.ucm.es</a>
Categoría profesional	Profesora Ayudante Doctor	Fecha inicio	2017
Espec. cód. UNESCO	320990 - Farmacología experimental		
Palabras clave	Farmacología; Fisiología; Mecanismos moleculares de enfermedad; Cultivo de tejidos; Marcadores moleculares de reconocimiento		

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Programa Oficial de Doctorado en Farmacología	Universidad Complutense de Madrid	2006
Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP)	Universidad Complutense de Madrid	2003
Licenciada en Biología Especialidad Biología Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid	2001

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

**63 trabajos** en revistas indexadas ( **45 en Q1**, **18 en D1**), 17 como primera o última autora o autora de correspondencia.

Índice **H de 26** (30 en Google Scholar) y un número de citas total de 2018 (2934 en Google Scholar).

Fuente y fecha de acceso: Scopus, 20/01/2020

#### Perfiles públicos en bases de datos

Researcher ID: A-9433-3010

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9028-2299>

[https://www.researchgate.net/profile/Laura\\_Moreno4](https://www.researchgate.net/profile/Laura_Moreno4)

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=6uthAuAAAAAJ&hl=es>

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Biología (2001) y doctora en Farmacología (2006; Directores: Prof. Tamargo y Pérez-Vizcaíno; Mención europea y Premio Extraordinario de doctorado) por la UCM.

He obtenido las ayudas y contratos más prestigiosos durante las diferentes etapas de mi trayectoria investigadora: 1) Etapa predoctoral: Beca FPU; 2) Etapa postdoctoral: Investigadora Marie Curie (FP6, Comisión Europea) e Investigadora Senior en el Imperial College of London (Reino Unido; 33 meses). 3) Etapa de reintegración: a) Investigadora posdoctoral Juan de la Cierva y Marie Curie Reintegration Grant (FP7) en la UCM. "Honorary Research Fellow" en el Imperial College of London (2010-2012). b) Contrato Miguel Servet adscrito al CIBER de Enfermedades Respiratorias, IIS Gregorio Marañón y la UCM.

En la actualidad, coordino una línea sobre el papel de la inflamación y la hipoxia en el desarrollo de la hipertensión pulmonar (HP), el síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SDRA) y la displasia broncopulmonar (DBP).

### **Aspectos más relevantes relacionados con mi actividad investigadora:**

**Producción científica:** **63 trabajos** en revistas indexadas (**45 en Q1, 18 en D1**), con un índice **H de 26** (30 en Google Scholar) y un número de citas total de 2018 (2934 en Google Scholar). Primera, última o autora por correspondencia en el 27% de mis contribuciones (17 trabajos), porcentaje que asciende al 51% si incluimos mis contribuciones como segunda o penúltima autora.

**Captación de recursos y actividades de gestión de I+D+i:** Miembro del equipo investigador en 16 proyectos de investigación e **IP** en **2 proyectos internacionales** (Marie Curie Reintegration Grant: PERG-GA-2009-249165 y Pfizer 2009 Pulmonary Vascular Disease European Young Researcher Award) y **3 proyectos nacionales** (CP12/03304, PI15/01100 y PI19/01616). Responsable del WP 3 (“Targeted therapies”) del Proyecto de Investigación Cooperativa de CIBERES “Biomarker Discovery and Innovative Therapies for ARDS”.

**Otros méritos:** (1) Premio Pfizer Joven Investigador Europeo en Enfermedades Vasculares Pulmonares en 2009. (2) Premio Joven Investigador de la Sociedad Española de Farmacología en 2012. (3) Miembro del Comité editorial de la revista “Pharmacology & Research Perspectives” desde su lanzamiento en 2014 por las Sociedades Británica (BPS) y Americana (ASPET) de Farmacología. (4) Investigadora en el ensayo clínico Pulmescel-1 (EudraCT: 2014-003108-56).

### **Aspectos más relevantes relacionados con mi actividad docente:**

Acreditada como Profesora Contratado Doctor, Profesora Ayudante Doctor y Profesora de Universidad Privada (2008-ACAP; 2017-ANECA).

Colaboradora desde 2009 en la docencia del Dpt. Farmacología (Facultad de Medicina, UCM), tanto en titulaciones de Grado como Posgrado. Coordinadora de una asignatura del Máster de Investigación en Medicina Traslacional (UCM). 2 evaluaciones muy positivas en el Programa Docencia (17/18 y 18/19) y participación en 3 proyectos de Innovación Docente. Colaboración en programas de posgrado de otras instituciones (UAM: 2010-12; ESAME: 2015-18).

He co-dirigido 3 Tesis Doctorales en la UCM: G. Frazziano (2008), C. Menéndez (2012), R. Pandolfi (2015; Premio extraordinario de doctorado) y actualmente codirijo otras 3 Tesis Doctorales. He sido tutora de 6 trabajos de Fin de Máster y participado como evaluadora en tribunales de TFG/TFM y en 3 de Tesis Doctorales (Univ. Valladolid-2014; Univ. Maastricht-2016; UAM-2019).

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** (ordenados por tipología)

### **C.1. Publicaciones**

- 1 Artículo científico.** Alvarez-Fuente, Maria; et al. (11/2). 2019. Preventing bronchopulmonary dysplasia: New tools for an old challenge Pediatric research. Nature Publishing Group. 85-4, pp.432-441.
- 2 Artículo científico.** Alvarez-Fuente, Maria; et al. (9/4). 2018. Off-label mesenchymal stromal cell treatment in two infants with severe bronchopulmonary dysplasia: clinical course and biomarkers profile Cytotherapy. Elsevier. 20-11, pp.1337-1344.
- 3 Artículo científico.** Felix Royo; et al. (10/2). 2017. Hepatocyte-secreted extracellular vesicles modify blood metabolome and endothelial function by an arginase-dependent mechanism Scientific Reports. 7, pp.42798.
- 4 Artículo científico.** Rachele Pandolfi; et al. (11/11). 2017. Role of acid sphingomyelinase and IL-6 as mediators of endotoxin-induced pulmonary vascular dysfunction Thorax. 72-5, pp.460-471.
- 5 Artículo científico.** Daniel Morales-Cano; et al. (13/1). 2016. Activation of PPAR $\gamma$  prevents hyperglycaemia-induced impairment of Kv7 channels and cAMP-mediated relaxation in rat coronary arteries Clinical Science. 130-20, pp.1823-1836.

- 6 **Artículo científico.** Daniel Morales-Cano; et al. (10/1). 2015. Kv7 channels critically determine coronary artery reactivity: left-right differences and down-regulation by hyperglycaemia. *Cardiovascular Research*. 106-1, pp.98-108.
- 7 **Artículo científico.** Laura Moreno; et al. (13/1). 2014. Ceramide mediates acute oxygen sensing in vascular tissues *Antioxidants & Redox Signaling*. 20-1, pp.1-14.
- 8 **Artículo científico.** Moral-Sanz; et al. (12/12). 2012. Different patterns of pulmonary vascular disease induced by type 1 diabetes and moderate hypoxia in rats. *Experimental Physiology*. 97, pp.676-686. ISSN 0958-0670.
- 9 **Artículo científico.** Laura Moreno; et al. (10/1). 2010. Nucleotide oligomerization domain 1 is a dominant pathway for NOS2 induction in vascular smooth muscle cells: comparison with Toll-like receptor 4 responses in macrophages *British Journal of Pharmacology*. 160(8), pp.1997-2007.
- 10 **Artículo científico.** Angel Cogolludo; et al. (9/1). 2009. Activation of neutral sphingomyelinase is involved in acute hypoxic pulmonary vasoconstriction *Cardiovascular Research*. 82, pp.296-302. ISSN 0008-6363.
- 11 **Artículo científico.** Mark Paul-Clark; et al. (9/6). 2009. Toll-like receptor 2 is essential for the sensing of oxidants during inflammation *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 179(4), pp.299-306. ISSN 1073-449X.
- 12 **Artículo científico.** Laura Moreno; et al. (6/1). 2007. Role of protein kinase C $\zeta$  and its adaptor protein p62 in voltage-gated potassium channel modulation in pulmonary arteries. *Molecular Pharmacology*. 72, pp.1301-1309.
- 13 **Artículo científico.** Renato Faro; et al. (5/1). 2007. Pulmonary endothelium dependent vasodilation emerges after birth in mice. *European Journal of Pharmacology*. 567(3), pp.240-244.
- 14 **Artículo científico.** Angel Cogolludo; et al. (6/2). 2006. Serotonin inhibits voltage-gated K $^{+}$  currents in pulmonary artery smooth muscle cells through activation of 5-HT $_{2A}$  receptors. *Circulation Research*. 98, pp.931-938.
- 15 **Artículo científico.** Laura Moreno; et al. (7/1). 2006. Pharmacology of airways and vessels in lung slices in situ: role of endogenous dilator hormones. *Respiratory Research*. 7(1), pp.111-118.
- 16 **Artículo científico.** Laura Moreno; et al. (8/1). 2005. Soluble guanylyl cyclase during postnatal porcine pulmonary maturation. *American Journal of Physiology-Lung Cellular and Molecular Physiology*. 288, pp.125-130.
- 17 **Artículo científico.** Laura Moreno; et al. (8/1). 2004. Postnatal maturation of phosphodiesterase 5 (PDE5) in piglet pulmonary arteries: activity, expression, effects of PDE5 inhibitors and role on the NO/cyclic GMP pathway. *Pediatric Research*. 56, pp.563-570.
- 18 **Artículo científico.** Angel Cogolludo; et al. (5/2). 2003. Thromboxane A $_2$ -induced inhibition of voltage-gated K $^{+}$  channels and pulmonary vasoconstriction. Role of PKC $\zeta$ . *Circulation Research*. 93, pp.656-663.
- 19 **Revisión bibliográfica.** Cogolludo, Angel; et al. (4/4). 2019. Ceramide and Regulation of Vascular Tone *International journal of molecular sciences*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. 20-2, pp.411-411.
- 20 **Revisión bibliográfica.** Laura Moreno; Timothy Gatheral. (2/1). 2013. Therapeutic targeting of NOD1 receptors *British Journal of Pharmacology*. 170-3, pp.475-485.
- 21 **Revisión bibliográfica.** Pérez-Vizcaíno; Cogolludo; Laura Moreno. (3/3). 2010. Reactive oxygen species signaling in pulmonary vascular smooth muscle. *Respiratory Physiology and Neurobiology*. ISSN 1569-9048.
- 22 **Revisión bibliográfica.** Jane Mitchell; et al. (5/4). 2008. Role of NO and prostacyclin as vasoactive hormones released by the endothelium. *Experimental Physiology*. 93(1), pp.141-147. ISSN 0958-0670.
- 23 **Revisión bibliográfica.** Cogolludo; Laura Moreno; Villamor. (3/2). 2007. Mechanisms controlling vascular tone in pulmonary arterial hypertension: implications for vasodilator therapy. *Pharmacology*. 79(2), pp.65-75.

## C.2. Proyectos

- 1 Ensayo clínico de Fase IIb-III para evaluar la eficacia de las MSCs en recién nacidos prematuros como estrategia preventiva para reducir la incidencia y severidad de la Displasia Broncopulmonar. Instituto de Salud Carlos III. María Jesús del Cerro Marín. (Hospital Universitario Ramón y Cajal). 01/01/2020-31/12/2022. 650.000 €.
- 2 Papel de la hipoxia y la inflamación en la disfunción de células endoteliales progenitoras en la hipertensión arterial pulmonar asociada a cardiopatías congénitas (PI19/01616). Instituto de Salud Carlos III. Laura Moreno Gutiérrez. (Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón). 01/01/2020-31/12/2022. 95.000 €.
- 3 Comunicación por exosomas y otras vesículas extracelulares en la fisiología y fisiopatología hepáticas (EXOHEP-CM; B2017/BMD-3727) Consejería de Educación, Juventud y Deporte (CAM). Ayudas para la realización de programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Biomedicina.. Rafael Bañares Cañizares. (FUNDACION PARA INVESTIGACION BIOMEDICA HOSPITAL G. MARAÑON). 01/01/2018-31/12/2022.
- 4 PI15/01100, Potencial terapéutico de los exosomas derivados de las células mesenquimales y las células endoteliales progenitoras tardías en displasia broncopulmonar e hipertensión pulmonar. Instituto de Salud Carlos III. Proyectos de Investigación en Salud 2015. Laura Moreno Gutiérrez. (CIBERES). 01/01/2016-31/12/2019. Investigador principal.
- 5 Biomarker Discovery and Innovative Therapies for ARDS” (BITE-ARDS) Instituto de Salud Carlos III. José Ángel Lorente Balanza. (CIBERES). 01/01/2016-31/12/2018. Responsable WP3 (“Targeted therapies”).
- 6 Terapia Celular en Hipertensión Pulmonar asociada a broncodisplasia: Estudio de los microRNAs secretados por las células mesenquimales como tratamiento para la disfunción vascular pulmonar Fundación de Pacientes contra la Hipertensión Pulmonar.. Becas a la Investigación de la Fundación de Pacientes contra la Hipertensión Pulmonar.. María Álvarez Fuente. (Hospital Universitario Ramón y Cajal). 01/06/2016-31/05/2017. Jefe de grupo.
- 7 CP12/03304, Papel de los receptores de inmunidad innata en las alteraciones vasculares asociadas a daño pulmonar agudo e hipertensión pulmonar. Implicación de patrones moleculares endógenos asociados a peligro. Instituto de Salud Carlos III. Proyectos de Investigación asociados a los contratos Miguel Servet tipo I. Laura Moreno Gutiérrez. (CIBERES). 01/01/2013-31/03/2016. Investigador principal.
- 8 PERG-GA-2009-249165, Pulmonary hypertension and acute lung injury: Role of sphingomyelinase in the signalling of hypoxia in pulmonary arteries. European Commission. MARIE CURIE REINTEGRATION GRANTS. LAURA MORENO GUTIERREZ. (UCM). 01/12/2009-30/11/2012. 45.000 €. Investigador principal.
- 9 Persistent pulmonary hypertension of the newborn: role of sphingolipids and PDE5 in the adaptive response of pulmonary vessels at birth and during hypoxic challenge. Pfizer Inc.. Pfizer 2009 Pulmonary Vascular Disease European Young Researcher Awards. LAURA MORENO GUTIERREZ. (Universidad Complutense de Madrid). 02/12/2009-01/12/2011. 25.000 €. Investigador principal.
- 10 39298, Relative roles of cell surface IP versus intracellular nuclear receptor PPARbeta in the sensing and signalling of prostacyclin (IPvsPPARb). European Commission. Marie Curie Intraeuropean Fellowships. (Imperial College of London). 01/01/2007-31/12/2008.
- 11 ERC-2012-StG\_20111109, Targeting pattern recognition receptors in the arterial wall for the treatment of pulmonary vascular diseases (SOLICITADO, NO CONCEDIDO) European Research Council. ERC Starting Grant. LAURA MORENO. Desde 11/2011.
- 12 CB06/06/1084. Ciber Enfermedades Respiratorias (CIBERES). Estructuras estables de investigación cooperativa en el área de Biomedicina y Ciencias de la Salud, iniciativa INGENIO 2010. Instituto de Salud Carlos III; Ministerio de Economía y Hacienda. Incorporación de nuevos grupos a los CIBER. FRANCISCO PEREZ VIZCAINO. (UCM). Desde 01/01/2008.

## C.3. Contratos

## C.4. Patentes