

Parte A. DATOS PERSONALES

		Fecha del CVA		01-1-2020	
Nombre y apellidos	Francisco Pérez Vizcaíno				
DNI/NIE/pasaporte	02872927C		Edad	53	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	A-9735-2011			
	Código Orcid	0000-0001-6309-7418			

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid				
Dpto./Centro	Depto. Farmacología y Toxicología. Facultad de Medicina				
Dirección	Pza Ramón y Cajal s/n 28040 Madrid				
Teléfono	913941477	correo electrónico	fperez@med.ucm.es		
Categoría profesional	Catedrático de Universidad		Fecha inicio	2016	
Espec. cód. UNESCO	320802, 320808, 320903				
Palabras clave	Farmacología y fisiopatología vascular, circulación pulmonar				

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1989
Doctor en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1992

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Número sexenios de investigación: **4** (último 2008-2013)
 Número tesis doctorales (últimos 10 años): **11** (5 mención europea y 5 premio extraordinario).
 Número tesis doctorales en realización: **4**.
 Citas totales: **5504** (WOK), **8520** (Google Scholar)
 Publicaciones totales PubMed: **168**. FI medio: **4.5**
 Publicaciones 2015-2019 en Q1 o Q2: **33**
 Índice h: **38** (WOK), **41** (Scopus), **49** (Google Scholar).
 Índice impacto normalizado (punto corte convocatoria centros excelencia SO=1.5): **2.61**

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

F. Pérez Vizcaíno ha trabajado en el campo de Farmacología vascular desde 1989, año en que comenzó su tesis, dirigida por el Prof. J Tamargo en la UCM, caracterizando en los efectos vasculares de antidepresivos y antiarrítmicos. Realizó una estancia predoctoral (Prof. Urs Rüegg, Lab Sandoz, Basilea 1991, mecanismos de selectividad de antagonistas de Ca²⁺; Perez-Vizcaino et al. J. Cardiovasc. Pharmacol; 1993; 22:768-75) y postdoctoral con los Prof Sir John Vane (premio nobel) y T Warner (William Harvey Res Inst, Londres 1993, metabolismo de la endotelina-1, Perez-Vizcaino et al., 1995; Br J Pharmacol 114: 867-71). Posteriormente (1994-2002) se reincorporó a la UCM con becas postdoctorales de la CAM y como profesor asociado. En esta etapa comenzó la línea de investigación en farmacología y fisiopatología vascular pulmonar, donde se dedicó a estudiar los mediadores y los mecanismos implicados en la regulación del tono vascular pulmonar neonatal. En 2002 obtuvo la plaza de profesor titular comenzando su etapa como IP (1 proyecto CAM, 7 proyectos de PN, 1 proyecto europeo y diversos proyectos locales y de fundaciones) y acreditándose a catedrático en 2009. Entre los hitos más representativos cabe destacar la caracterización de los mecanismos moleculares del bloqueo de canales Kv y la vasoconstricción pulmonar en respuesta a los mediadores 5-HT y TXA₂ (Cogolludo et al., Circ Res 2003; Circ Res 2006). Describieron por primera vez el papel de los esfingolípidos en la vasoconstricción pulmonar (Cardiovasc Res 2009, Am J Physiol 2011; J Cell Physiol. 2011; Antiox Redox Signal 2014), las alteraciones vasculares de la circulación pulmonar asociadas a la diabetes (J Pharmacol Exp Ther 2011, Respir Res. 2011) e identificaron nuevos fármacos para la hipertensión pulmonar (Plos One 2014).

Pérez Vizcaíno ha mantenido una línea de colaboración continuada con el Prof. J Duarte (Univ Granada) centrada en la caracterización de los efectos vasculares de los flavonoides. Describió por primera vez sus efectos vasodilatadores (Eur J Pharmacol 1993; Gen Pharmacol 1993; JPET 2002) y antihipertensivos (Br J Pharmacol 2001) y sus mecanismos de acción sobre la disfunción endotelial (J Hypertension 2002; 2006) con trabajos que superan las 300 citaciones. Más recientemente han descrito los mecanismos de deconjugación vascular de los flavonoides que permiten explicar la paradoja de los flavonoides (Menendez et al., 2011 Mol Nutr Food Res. 2011;55:1780-90; Galindo et al., PLoS One. 2012;7:e32673).

Entre las colaboraciones internacionales destacan con el Prof. Villamor (Univ Maastricht), con el Prof Andriantsitohaina (Univ Angers), la Prof. Mitchell (Imperial College London) o el Prof. Belik (Univ Toronto). En WOS aparecen 34 documentos en colaboración con Holanda, 10 con UK, 8 con Francia, 5 con México y 3 con Canadá).

El grupo del Prof. Pérez-Vizcaíno incluye además un prof. Titular A. Cogolludo, una investigadora Prof. Ayudante doctor (L Moreno), un postdoctoral (D Morales), tres predoctorales y un técnico. Es además muy activo en la captación de investigadores en formación nacionales y extranjeros. El grupo pertenece al Ciber de Enfermedades Respiratorias (Ciberes, siendo FPV miembro de su comité directivo) implicado en las líneas de Daño Pulmonar Agudo e Hipertensión Pulmonar. Es igualmente grupo de la UCM y grupo consolidado en el Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (IISGM).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones más relevantes (máximo 10):

1. Callejo M, Mondejar-Parreño G, Barreira B, Izquierdo-Garcia JL, Morales-Cano D, Esquivel-Ruiz S, Moreno L, Cogolludo Á, Duarte J, Perez-Vizcaino F. Pulmonary Arterial Hypertension Affects the Rat Gut Microbiome. Sci Rep. 2018 Jun 26;8(1):96811.
2. Mondejar-Parreño G, Callejo M, Barreira B, Morales-Cano D, Esquivel-Ruiz S, Moreno L, Cogolludo A, Perez-Vizcaino F. miR-1 is increased in pulmonary hypertension and downregulates Kv1.5 channels in rat pulmonary arteries. J Physiol. 2018 May 2. doi: 10.1113/JP276054.
3. Romero M, Toral M, Robles-Vera I, Sánchez M, Jiménez R, O'Valle F, Rodriguez-Nogales A, Pérez-Vizcaino F, Gálvez J, Duarte J. Activation of Peroxisome Proliferator Activator Receptor β/δ Improves Endothelial Dysfunction and Protects Kidney in Murine Lupus. Hypertension. 2017;69:641-650. (FI: 7.632, 1er decil, 4/65, 2013).
4. Pandolfi R, Barreira B, Moreno E, Lara-Acedo V, Morales-Cano D, Martínez-Ramas A, de Olaiz Navarro B, Herrero R, Lorente JÁ, Cogolludo Á, Pérez-Vizcaíno F, Moreno L. Role of acid sphingomyelinase and IL-6 as mediators of endotoxin-induced pulmonary vascular dysfunction. Thorax. 2017;72:460-471. (FI: 8.562, 1er decil, 2/53, 2013).
5. Morales-Cano D, Moreno L, Barreira B, Pandolfi R, Chamorro V, Jimenez R, Villamor E, Duarte J, Perez-Vizcaino F, Cogolludo A. Kv7 channels critically determine coronary artery reactivity: left-right differences and down-regulation by hyperglycaemia. Cardiovasc Res. 2015 Apr 1;106(1):98-108. (FI: 5.465, Q1 16/124, 2015)
6. Moreno L, Moral-Sanz J, Morales-Cano D, Barreira B, Moreno E, Ferrarini A, Pandolfi R, Ruperez FJ, Cortijo J, Sanchez-Luna M, Villamor E, Perez-Vizcaino F, Cogolludo A. Ceramide mediates acute oxygen sensing in vascular tissues. Antioxid Redox Signal. 2014;20:1-14. (FI: 7.667, 1er decil, 9/123, 2013).
7. Gómez-Guzmán M, Jiménez R, Romero M, Sánchez M, Zarzuelo MJ, Gómez-Morales M, O'Valle F, López-Farré AJ, Algieri F, Gálvez J, Pérez-Vizcaino F, Sabio JM, Duarte J. Chronic hydroxychloroquine improves endothelial dysfunction and protects kidney in a mouse model of systemic lupus erythematosus. Hypertension. 2014;64:330-7. (FI: 7.632, 1er decil, 4/65, 2013).
8. Menendez C, Martinez-Caro L, Moreno L, Nin N, Moral-Sanz J, Morales D, Cogolludo A, Esteban A, Lorente JA, Perez-Vizcaino F. Pulmonary vascular dysfunction induced by

- high tidal volume mechanical ventilation. Crit Care Med. 2013;41:e149-55. FI: 6.147. 1er decil. (FI: 6.147, 1er decil, 3/27, 2013).
9. Almudéver P, Milara J, De Diego A, Serrano-Mollar A, Xaubet A, Perez-Vizcaino F, Cogolludo A, Cortijo J. Role of tetrahydrobiopterin in pulmonary vascular remodelling associated with pulmonary fibrosis. Thorax. 2013 Oct;68(10):938-48. (FI: 8.562, 1er decil, 2/53, 2013).
10. Morales-Cano D, Menendez C, Moreno E, Moral-Sanz J, Barreira B, Galindo P, Pandolfi R, Jimenez R, Moreno L, Cogolludo A, Duarte J, Perez-Vizcaino F. The flavonoid quercetin reverses pulmonary hypertension in rats. PLoS One. 2014 Dec 2;9(12):e114492.

C.2. Proyectos más relevantes como IP (máximo 7):

- SAF2005-03770. Plan Nacional MICINN. Entidad afiliación: UCM. Vasoconstricción pulmonar inducida por la hipoxia y factores vasoactivos. Papel de los canales Kv y la PKCzeta. (2006-08) 120.000 €
- AGL2007-66108-C04-01. Plan Nacional MICINN. IP y coordinador: FPV. Entidad afiliación: UCM. Biodisponibilidad y efecto antihipertensivo de quercetina. (2008-10) 85.000 €
- SAF2008-03948. Plan Nacional MICINN. Entidad afiliación: UCM. Esfingomielinasa neutra y vasoconstricción pulmonar hipóxica. Implicaciones fisiopatológicas y terapéuticas. (2009-2011) 140.000 €
- SAF2011-28150. Plan Nacional MICINN. Entidad afiliación: UCM. New vasodilators for pulmonary hypertension. (2012-2014) 245.000 €
- UE PEOPLE-ERG 249165. Entidad afiliación: UCM SMase-HPV - Pulmonary hypertension and acute lung injury: Role of sphingomyelinase in the signalling of hypoxia in pulmonary arteries. 2009-2012. 45.000 €
- SAF2014-55399R. Retos MINECO. MicroRNAs implicados en disfunción vascular pulmonar: implicaciones fisiopatológicas y terapéuticas. 01/01/2015-31/12/2016. 133.100,00 €
- SAF2016-77222R. Retos MINECO. Vitamina D en la hipertensión pulmonar. 01/01/2017-31/12/2019. 160.000,00 €
- Ciber Enfermedades Respiratorias CB06/06/1084 (Ciberes, 2007-indefinido). IP del grupo 28: FPV. Aprox. 50-100.000 €/año.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

- Persistent pulmonary hypertension of the newborn: role of sphingolipids and PDE5 in the adaptive response of pulmonary vessels at birth and during hypoxic challenge. Entidad financiadora: Pfizer Inc. Duración: 3 años desde: 2/12/2009 hasta: 1/12/2011. Investigador Principal: Laura Moreno. Supervisor FPV.
- EMPATHY. Convenio con la Fundación Contra Hipertensión Pulmonar. Crowdfunding. http://www.fchp.es/es/pagina/316/P_Empathy.

C.5. Méritos de Gestión y Evaluación en Investigación

- Vicedecano de Investigación Fac. Medicina, UCM (2010-2018).
- Coordinador del programa de doctorado de Investigación Biomédica (2013-15)
- Coordinador del programa Erasmus Fac. Medicina, UCM (2002-2010).
- Experto (Área de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias): Proyectos (AGL 2010), Seguimiento de proyectos (AGL 2008 y 2013), Plazas Ramón y Cajal y Juan de la Cierva (2009).
- Miembro de la Comisión de evaluación del profesorado de la Agencia de Calidad del Sistema Universitario Castilla y León ACSUCYL (2010-16).
- Evaluador de proyectos: ANEP, FIS, Comunidad Castilla y León, Comunidad de Aragón, Junta de Andalucía, Agencia de Medicamento, NRC (Singapur), STAA (Eslovaquia), British Lung Foundation (UK), National Recherche Agencie (France), Royal Society (New Zealand), Fundacao para a Ciencia e a Tecnologia (Portugal).
- Miembro de Editorial Board: J Physiol Biochem 2009-.

Miembro del Scientific Committee. International Conference on Polyphenols (2011 and 2013).
Miembro de la Comisión de Delegada del Instituto de Investigación Sanitaria S Carlos, IdISSC (2011-2014).
Miembro de Comité Ejecutivo de Ciberes (2015-). Coordinador del área de Enfermedades Respiratorias Difusas.
Miembro del comité científico del Biobanco de Idibaps (Hospital Clinic de Barcelona).
Referee para más de 100 revistas indexadas.

C.5. Conferencias internacionales invitadas

Flavonoids: hypertension and endothelial dysfunction. 2nd International Conference on Polyphenols and Health. Univ of California. Davis. 2005.
Kv channel Modulation by vasoactive factors in Pulmonary arteries. 15th World Congress of Pharmacology (IUPHAR). Pekín. China. 2006.
Vasoconstricción pulmonar hipóxica: mecanismo y significado. XXII Congreso de Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas 2006. Buenos Aires. 2006
Flavonoids and endothelial dysfunction. 16th meeting JMRC Symposium. Cracovia. 2008.
Oxygen Sensing and Molecular Mechanisms of Hypoxic Pulmonary Vasoconstriction: "Physiological unsolved mystery?". Universidad de Angers. 2008.
Especies reactivas de oxígeno y tono vascular. XXIII Congreso de Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas 2009 Pucón (Chile) .
Glucuronidated quercetin lowers blood pressure in SHR via deconjugation. 4th International Symposium on Polyphenols and health. University of Leeds. 2009.
Vascular and antihypertensive effects of flavonoids. Role of metabolism and the flavonoid paradox. 5th International Symposium on Polyphenols and health. Sitges. Barcelona. 17-20 Octubre. 2011.
Experimental models in pulmonary hypertension. Workshop on Translational Research in Lung Biology. 2011. Getafe. Madrid
Quercetin in pulmonary hypertension. 6th International Symposium on Polyphenols and health. Buenos Aires Octubre. 2013.
Flavonoids and their metabolites in the vascular wall. 7th International Symposium on Polyphenols and health. Tours France. Octubre. 2015.
Drugs for pulmonary hypertension: old stories of partial success, partial failure and new perspectives". Joint Meeting British Pharmacological-Sociedad Española de Farmacología. Symposium Barcelona Junio 2017.
Vitamin D in pulmonary hypertension. Pulmonary Vascular Research Annual World Congress.. Enero, Barcelona 2019.
Vitamin D in pulmonary hypertension. Sickkids Hospital Research Institute. Invited Speaker Seminar Series. Oct 23rd 2019 Toronto, Canadá.

C.6. NCBI/GEN Bank sequences:

-AY661709.1: Sus scrofa soluble guanylyl cyclase beta 1 subunit mRNA
-GQ404557.1: Homo sapiens sphingomyelin phosphodiesterase (SMPD3) gene, exon 3.
-GU992201.1: Homo sapiens neutral sphingomyelinase type 2 (SMPD3) gene, exons 6, 7

C.7. Premios

Premio Janssen-Cilag a Investigación Básica. Facultad de Medicina. Universidad Complutense (2007).
Premio CINFA de la Real Academia de Farmacia (2009)
Mars Incorporated Flavonoid Research Award (2013).
Premio del Consejo General de Farmacéuticos de la Real Academia de Farmacia (2014).