

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	04/09/2019
Nombre y apellidos	Ana M ^a Briones Alonso		
DNI/NIE/pasaporte	52509214F	Edad	46
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Autónoma de Madrid		
Dpto./Centro	Farmacología y Terapéutica/Facultad de Medicina		
Dirección	Arzobispo Morcillo 4		
Teléfono	914975399	correo electrónico	ana.briones@uam.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	20/05/2019
Espec. cód. UNESCO	24110; 320990		
Palabras clave	Farmacología y fisiología vascular. Estructura y función de arterias de resistencia. Hipertensión, envejecimiento e inflamación. Adrenoceptores. Microscopía confocal. Estrés oxidativo. Ciclooxygenasa-2. Tejido adiposo		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lda. Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1995
Dra. Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	2000

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

Sexenios de investigación: 3 (1998 – 2003; 2004 – 2009; 2010 – 2015)
 Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 6 (3 de ellas Doctorado Europeo / Internacional, y 3 Premio Extraordinario de Doctorado)

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

Soy Licenciada en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid (1995) y Doctora por la misma Universidad en 2000. Mi trayectoria profesional se resume en los siguientes apartados:

A) 94 artículos publicados en revistas SCI, 8 artículos publicados en revistas no SCI, 5 capítulos de libro. B) Más de 150 comunicaciones a congresos (Nacionales e Internacionales). C) 25 Ponencias Invitadas. D) Contratos/becas competitivos: contrato Ramón y Cajal (año 2010), contrato Miguel Servet (año 2010, renunciado en favor del Contrato Ramón y Cajal), Beca de Posgrado de la Fundación CajaMadrid (2008), Contrato Postdoctoral para Doctores Comunidad Autónoma de Madrid (2004), Beca predoctoral FPI (1996). E) 1 Estancia en laboratorios nacionales: Universidad Autónoma de Barcelona (2000-2003) asociado a un proyecto europeo. F) 4 Estancias en laboratorios extranjeros: *Department of Medicine and Therapeutics, University of Glasgow* (17 semanas en 1998), *Clinical Research Institute of Montreal, University of Montreal* (14 semanas en 2004) y *Kidney Research Centre, University of Ottawa* (9 semanas en 2005 y 15 meses en 2009-10). G) Investigadora principal de 9 Proyectos (uno de los cuales es una acción Europea COST), colaborador en otros 30 y miembro del Ciber de Investigación Cardiovascular. H) Bolsa de Investigación L'OREAL-UNESCO "Por las Mujeres en la Ciencia" (2010). I) Dirección de 6 Tesis Doctorales (3 de ellas Doctorado Europeo/Internacional y 3 Premio Extraordinario de Doctorado), 2 Diplomas de Estudios Avanzados, 7 Trabajos Fin de Master y 9 Trabajos Fin de Grado. J) Tutora de la Dra. Raquel Rodrigues Diez en el contrato "Sara Borrell" financiado por el Instituto de Salud Carlos III y del contrato Juan de la Cierva financiado por el MINECO; tutora de María González Amor (contrato FPU-UAM) y tutora de un técnico de laboratorio financiado por la Comunidad de Madrid. K) Revisora de numerosas revistas SCI. L) Miembro del Editorial Board de las revistas: *Journal of Physiology and Biochemistry (Executive Editor)*, *American Journal of Hypertension*; *Cardiovascular Research* y *Journal of Hypertension*. M) Revisora de agencias de evaluación nacionales (ANEP, agencia canaria de salud) e internacionales (CONICYT, ANR, FRM, Wellcome Trust) y evaluadora de Becas de Posgrado de la Fundación CajaMadrid. N) Miembro de Comités Internacionales: *High Blood Pressure Research*

Committee y Executive Committee of the European Council on Cardiovascular Research. O) Miembro del Comité Organizador del *1st Symposium on Biomedical Research* IIBM-Facultad de Medicina (UAM) y del XXX Congreso Nacional de Farmacología para estudiantes de Medicina. P) Participación en docencia tanto de grado como de posgrado del Dpto. Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid desde 2003 hasta la actualidad. Participación en cursos de postgrado de otras Universidades desde el año 2000.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AVENDAÑO MS, GARCÍA-REDONDO AB, ZALBA G, GONZÁLEZ-AMOR M, AGUADO A, MARTÍNEZ-REVELLES S, BELTRÁN LM, CAMACHO M, CACHOFEIRO V, ALONSO MJ, SALAICES M, +**BRIONES AM**. mPGES-1 (Microsomal Prostaglandin E Synthase-1) Mediates Vascular Dysfunction in Hypertension Through Oxidative Stress. *Hypertension*. 72(2):492-502, 2018. IF: 6.823. **D1**

OLLER J, MÉNDEZ-BARBERO N, RUIZ EJ, VILLAHOZ S, RENARD M, CANELAS LI, **BRIONES AM**, ALBERCA R, LOZANO-VIDAL N, HURLÉ MA, MILEWICZ D, EVANGELISTA A, SALAICES M, NISTAL JF, JIMÉNEZ-BORREGUERO LJ, DE BACKER J, CAMPANERO MR, REDONDO JM. Nitric oxide mediates aortic disease in mice deficient in the metalloprotease Adamts1 and in a mouse model of Marfan syndrome. *Nat Med.*;23(2):200-212, 2017. IF: 29.88. **D1**

MARTÍNEZ-REVELLES S, GARCÍA-REDONDO AB, AVENDAÑO MS, VARONA S, PALAO T, ORRIOLS M, ROQUE FR, FORTUÑO A, TOUYZ RM, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, SALAICES M, RODRÍGUEZ C, +**AM BRIONES**. Lysyl Oxidase Induces Vascular Oxidative Stress and Contributes to Arterial Stiffness and Abnormal Elastin Structure in Hypertension: Role of p38MAPK. *Antioxid Redox Signal*. 27:379-397, 2017. IF: 6.337. **D1**

AVENDAÑO MS, MARTÍNEZ-REVELLES S, AGUADO A, SIMÕES MR, GONZÁLEZ-AMOR M, PALACIOS R, GUILLEM-LLOBAT P, VASSALLO DV, VILA L, GARCÍA-PUIG J, BELTRÁN L, ALONSO MJ, CACHOFEIRO MV, + SALAICES M, + **BRIONES AM**. Role of COX-2-derived PGE₂ on vascular stiffness and function in hypertension. *Br J Pharmacol*. 173(9):1541-55, 2016. IF: 5.491. **D1**

AGUADO A, FISCHER T, RODRÍGUEZ C, MANEA A, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, TOUYZ RM, HERNANZ R, ALONSO MJ, DIXON DA, +**BRIONES AM**, +SALAICES M. Hu antigen R is required for NOX-1 but not NOX-4 regulation by inflammatory stimuli in vascular smooth muscle cells. *J Hypertens* 34(2):253-65, 2016. IF: 4.085. **Q1**

GARCIA-REDONDO AB, +**BRIONES AM**, MARTÍNEZ-REVELLES S, PALAO T, VILA L, ALONSO MJ, +SALAICES M. c-Src, ERK1/2 and Rho kinase mediate hydrogen peroxide-induced vascular contraction in hypertension: role of TXA₂, NAD(P)H oxidase and mitochondria. *J Hypertens* 33(1):77-8, 2015. IF: 5.062 **Q1**.

AVENDAÑO MS, LUCAS E, JURADO-PUEYO M, MARTINEZ-REVELLES S, VILA-BEDMAR R, MAJOR Jr F, SALAICES M, +**BRIONES AM**,+MURGA C. Increased nitric oxide bioavailability in adult GRK2-hemizygous mice protects against angiotensin-induced hypertension. *Hypertension* 63:369-75,2014. IF: 6.499 **D1**.

MARTÍNEZ-REVELLES S, AVENDAÑO MS, GARCÍA-REDONDO AB, ALVAREZ Y, AGUADO A, PÉREZ-GIRÓN JV, GARCÍA-REDONDO L, ESTEBAN V, REDONDO JM, ALONSO MJ, +**BRIONES AM**, +SALAICES M. Reciprocal Relationship Between Reactive Oxygen Species and Cyclooxygenase-2 and Vascular Dysfunction in Hypertension. *Antiox Redox Signal* 18(1):51-65, 2013. IF: 7.667 **D1**.

BRIONES AM, NGUYEN DINH CAT A, CALLERA GE, YOGI A, BURGER D, HE y, CORRÊA JW, GAGNON AM, GOMEZSANCHEZ CE, GOMEZ-SANCHEZ EP, SORISKY A, OOI TC, RUZICKA M, BURNS KD, TOUYZ RM. Adipocytes produce aldosterone through calcineurin-dependent signaling pathways: Implications in diabetes-associated obesity and vascular dysfunction. *Hypertension* 59(5):1069-78, 2012. IF: 6.873 **D1. ARTICULO RECOMENDADO POR THE FACULTY OF 1000**

+**BRIONES AM**, RODRÍGUEZ-CRIADO N, HERNANZ R, GARCÍA-REDONDO AB, RODRÍGUES-DIEZ RR, EGIDO J, RUIZ-ORTEGA M, SALAICES M. Atorvastatin prevents

Angiotensin II-induced vascular remodelling and oxidative stress. Hypertension 54:142-9, 2009. IF: 6.614. **D1**.

GARCÍA-REDONDO AB, +**BRIONES AM**, AVENDAÑO MS, HERNANZ R, ALONSO MJ, SALAICES M. Losartan and tempol treatments normalize the increased response to hydrogen peroxide in resistance arteries from hypertensive rats. J Hypertens 27(9):1814-22, 2009. IF: 4.988, **Q1**.

+ indica autor de correspondencia

C.2. Proyectos

- Nuevos mecanismos inflamatorios asociados al daño vascular en hipertensión y obesidad. Papel de mediadores lipídicos pro-resolutivos como posible estrategia terapéutica. IP1: Mercedes Salaices; IP2: Ana M^a Briones. Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad; Programa estatal de fomento de la investigación científica y técnica de excelencia (SAF2016-80305-P). Duración: 2017- 2020 Financiación: 180.000 €. *

- Role of mPGES-1 in aldosterone production from adipose tissue in obesity and its impact in the vascular damage. IP: Ana M^a Briones. Agencia financiadora: Roche Farma-Fundación para la investigación Biomédica del hospital La Paz. Duración: 2016-2017 Financiación: 25000 €. *

- Relación entre prostanoides, especies reactivas de oxígeno y aldosterona del tejido adiposo y su papel en las alteraciones cardiovasculares asociadas a hipertensión y obesidad. Instituto de Salud Carlos III (PI13/01488). IP: Ana M. Briones. Duración: 2014-2016. Financiación: 158.812,5 €. *

- Papel del sistema renina-angiotensina-aldosterona derivado del tejido adiposo en las alteraciones vasculares asociadas a la hipertensión. Implicación de prostanoides y estrés oxidativo. 8^a Convocatoria de PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERUNIVERSITARIA UAM-SANTANDER con América Latina. IP: Ana M. Briones. Duración: 2013-2014. Financiación: 9000 €. *

- ADMIRE - Aldosterone and mineralocorticoid receptor: Pathophysiology, clinical implication and therapeutic innovations. European Union. COST action BM1301. IPs: Frederic Jaisser (proyecto total), Ana M. Briones (grupo UAM). Duración: 2013-2017. Financiación: Desplazamiento de investigadores. *

- Papel de los prostanoides y especies reactivas de oxígeno derivados del tejido adiposo en las alteraciones vasculares asociadas a la hipertensión. Bolsa de Investigación L’Oreal-UNESCO. IP: Ana M^a Briones Alonso. Duración: 2011. Financiación: 15000 €.

- Mecanismos implicados en los efectos cardiovasculares del Mercurio. UAM-SCH. IP: Ana M^a Briones Alonso. Duración: 2007. Financiación: 8000 €. *

* indica participación de colaboradores internacionales.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

C.4. Patentes

C.5. Dirección de trabajos

- He dirigido 6 Tesis Doctorales (de las cuales, 3 de ellas son Doctorado internacional/Europeo y 3 Premio Extraordinario de Doctorado). Los doctorandos publicaron un mínimo de 3 artículos en revistas Q1 con los resultados de su tesis y actualmente ocupan puestos en diversas universidades españolas (UAB, UCO, UAM) o extranjeras (UniPampa, Brasil) o en la industria farmacéutica.

- He dirigido 2 Diplomas de Estudios Avanzados, 7 Trabajos Fin de Máster y 9 Trabajos Fin de Grado.

- He supervisado 5 estudiantes extranjeros de grado y posgrado.

- Soy Tutora responsable de un contrato "Sara Borrell" financiado por el Instituto de Salud Carlos III (CD15/00003).

- Soy Tutora responsable de un contrato "Juan de la Cierva" financiado por el MINECO (IJCI-2017-31399)

- Soy Tutora responsable de un contrato predoctoral FPU-UAM.

- Soy Tutora responsable de un contrato de Técnico de Laboratorio C. Madrid (PEJ-2017-TL/BMD-5829)

C.6. Participación en tareas de evaluación

Soy revisora de diversas revistas SCI entre las que destacan *Hypertension*, *J Hypertens*, *Basic Clin Pharmacol Toxicol*, *Br J Pharmacol*, *Clin Sci*, *J Renin Ang Aldos System*, *J Am Soc Hypertens*, *PlosOne*, *Circ Res*, *Antiox Red Signal*.

Actualmente soy Executive Editor de *Journal of Physiology and Biochemistry* y Miembro del Editorial Board de las revistas *American Journal of Hypertension*; *Journal of Hpertension y Cardiovascular Research*.

He sido requerida desde 2010 por las siguientes agencias de evaluación: ANEP, *Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT)* (Chile), la *Agence nationale de la recherche (ANR)* y la *Fondation Recherche Medicale (FRM)* (Francia), *Wellcome Trust* (UK) y he sido Evaluadora de Becas de Posgrado de la Fundación CajaMadrid.

C.7. Contratos y/o becas competitivos obtenidos

- Contrato Ramón y Cajal (año 2010)
- Contrato Miguel Servet (año 2010, renunciado en favor del Contrato Ramón y Cajal)
- Beca de Posgrado de la Fundación CajaMadrid (2008)
- Contrato Postdoctoral para Doctores Comunidad Autónoma de Madrid (2004)
- Beca predoctoral FPI (1996)

C.8. Estancias en laboratorios extranjeros y nacionales

- Kidney Research Centre, University of Ottawa (9 semanas en 2005 y 15 meses en 2009-2010).
- Clinical Research Institute of Montreal, University of Montreal (14 semanas en 2004).
- Departament of Medicine and Therapeutics, University of Glasgow (17 semanas en 1998).
- Contrato posdoctoral asociado a proyecto europeo (QLG1-CT-1999-00084) en la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) (2000-2003).

C.9. Miembro de Comités Internacionales

- Miembro del *Scientific and Clinical Education lifelong Committee* del *Council on Hypertension of the American Heart Association* (2013-actualidad).
- *Executive Committee of the European Council on Cardiovascular Research* (2015-actualidad).

C.10. Premios y menciones especiales obtenidos

- High Impact Paper for Fall 2018 publicado en la categoría de ciencia básica. Avendaño et al., *Hypertension*. 72:492-502, 2018
- Segundo premio al artículo más citado hace más de 5 años del Instituto de Investigación del Hospital La Paz (IdiPAZ): Briones et al., *Hypertension*. 2012; 59(5): 1069-78. 2017.
- Premio a la revisión más citada publicada hace más de 5 años del IdiPAZ: Briones and Touyz *Curr Hypertens Rep*: 12:135-142. 2016.
- Premio al mejor artículo original area cardiovascular del IdiPAZ: Martínez-Revelles et al., *Antiox Red Signal* 18:51-65. Corresponding author: Ana Mª Briones Alonso. Concedido en 2013
- Premio al mejor Proyecto de Investigación del IdiPAZ. IP: Ana Mª Briones Alonso. 2013.
- Fellow of the American Heart Association (2012).
- Bolsa de Investigación “Por las Mujeres en la Ciencia” L’OREAL-UNESCO (2010).
- Education Award of Hypertension Canada (2010).
- “Kidney Foundation of Canada” scholarship (2010).

C.11. Acreditaciones

- Profesor Ayudante Doctor (ACAP) (2004)
- Profesor Contratado Doctor (ACAP) (2004)
- Profesor Titular de Universidad (ANECA) (2010)
- Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora (Programa I3). Acreditación positiva (Ministerio de Economía y Competitividad) (2014)