

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	4/01/2018
Nombre y apellidos	Mercedes Salaices Sánchez		
DNI/NIE/pasaporte	647943X	Edad	65
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0003-3323-1692	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Autónoma de Madrid		
Dpto./Centro	Facultad de Medicina		
Dirección	Arzobispo Morcillo 4		
Teléfono	914975378	correo electrónico	mercedes.salaices@uam.es
Categoría profesional	Catedrática	Fecha inicio	Enero 1996
Espec. cód. UNESCO	3207.04, 3208.08, 3209.03		
Palabras clave	Hipertensión, inflamación, prostanoides, estrés oxidativo, remodelado vascular		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura Biología/Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1976/1978
Doctorado en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1980

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

- Número de sexenios: Seis (2011 último concedido)
- Tesis: 21

Según la Web of Science de Thomson Reuters los indicadores de calidad son:

- Citas totales: 3909
- Artículos en que se cita: 2817
- Promedio de citas por año (periodo 2012-2017): 2817
- Publicaciones en el primer cuartil (2012-2017): 30/42 (12 first decile)
- Publicaciones totales en revistas JCR: 196
- h-index: 35

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

Mercedes Salaices es catedrática de Farmacología de la Facultad de Medicina de Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Desde hace más de treinta años dirige un grupo encaminado al estudio de mecanismos implicados en alteraciones vasculares asociadas a patologías cardiovasculares. En este grupo se han formado muchos doctores, la mayoría trabajan en la Universidad, el Sistema Nacional de Salud o en compañías farmacéuticas. Actualmente su línea de investigación se centra en el estudio de mecanismos inflamatorios relacionados con la producción de prostanoides y especies reactivas de oxígeno responsables de las alteraciones vasculares funcionales y estructurales asociadas a la patología hipertensiva. Su trayectoria científica se resume en los siguientes aspectos: A) 196 Publicaciones en revistas SCI (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=salaices+m>); B) 30 Ponencias y Conferencias invitadas desde 2012; C) Investigadora principal (IP) de 22 Proyectos financiados por MINECO, ISCIII, CM, Fundación Mutua Madrileña, Banco Santander, Fundación Mapfre; D) IP de un grupo perteneciente al Instituto de Investigaciones Sanitarias Hospital La Paz (IdiPaz), <http://www.idipaz.es>, a la Red de investigación Cardiovascular (RECAVA), <http://www.recava.com/>, 2003-2012; RIC www.redcardiovascular.com, 2013-2016), al CIBER de Enfermedades Cardiovasculares (<http://www.ciberisciii.es/areas-tematicas/grupo-de-investigacion?id=22672>) (2017-) y al Instituto Teófilo Hernando. E) 21 Tesis Doctorales dirigidas; F) “Referee” de numerosas Revistas Internacionales. G) Evaluadora de organismos nacionales e internacionales. H) Presidenta del Comité Asesor de Ciencias Biomédicas de la CNEAI (2008-2009); I) Tutora del Convenio de la UAM con la Universidad Federal do Espirito Santo (UFES, Brasil); J) Profesora Emerita de la UFES (Brasil) y Académica de número de la Real Academia Nacional de Farmacia; K) Vicerrectora UAM (1995-1999).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Oller J, Méndez-Barbero N, E. Ruiz J, Villahoz S, Renard M, Canelas Li, Briones Am, Alberca R, Lozano-Vidal N, Hurlé Ma, Milewicz D, Evangelista A, Salaices M, J. Nistal F, Jiménez-Borreguero Lj, De Backer J, Campanero Mr, Redondo Jm. Nitric oxide mediates the pathogenesis of Marfan syndrome and a related aortic disease triggered by Adamts1 deficiency. *Nature Med.* 2017 Feb;23(2):200-212.. FI: 30.357, **D1**.

Martínez-Revelles S, Garcia-Redondo AB, Avendaño Ms, Varona S, Palao T, Orriols M, Roque FR, Fortuño A, Touyz Rm, Martínez-Gonzalez J, Salaices M, Rodríguez C, Briones AM. Lysyl oxidase induces vascular oxidative stress and contributes to arterial stiffness and abnormal elastin structure in hypertension: role of p38MAPK. *Antiox Redox Signal* 2017 Sep 1;27(7):379-397. IF: 7.093. **D1**

Aguado A, Fischer T, Rodríguez C, Manea A, Martínez-González J, Touyz RM, Hernanz R, Alonso MJ, Dixon DA, Briones AM, Salaices, M. HuR 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. FI: 3.98. **Q1**.

Martin-Alonso M, García-Redondo A, Guo D, Camafeita E, Martinez F, Alfranca A, Mendez-Barbero N, Pollan A, Sanchez-Camacho C, Denhardt D, Seiki M, Vazquez J, Salaices M, Redondo JM, Milewicz D, Arroyo AG. Deficiency of MMP17/MT4-MMP Proteolytic Activity Predisposes to Aortic Aneurysm in Mice. *Circ Res.* 2015 117:e13-26. FI: 11.01. **D1**.

Aguado A, Rodríguez C, Martínez-Revelles S, Avendaño MS, Zhenyukh O, Orriols M, Martínez-González J, Alonso MJ, Briones AM, Dixon DA, Salaices M. HuR mediates the synergistic effects of angiotensin II and interleukin 1 β on vascular COX-2 expression and cell migration. *Br J Pharmacol.* 2015; 172:3028-42 FI: 4.8. **D1**.

Avendaño MS, Lucas E, Jurado-Pueyo M, Martínez-Revelles S, Vila-Bedmar R, Mayor 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. FI: 6.5. **D1**

Roque FR, Briones AM, García-Redondo AB, Galán M, Avendaño MS, Cachafeiro V, Fernandes T, Vassallo DV, Oliveira EM, Salaices M. Aerobic exercise improves vascular remodeling and function in hypertension. Role of oxidative stress. *Br J Pharmacol.* 168:686-703, 2013. FI: 4.8. **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. *Antioxid Redox Signal.* 18:51-65, 2013. Premio del IdiPaz al mejor trabajo de investigación publicado en 2013. FI: 7.819. **D1**.

Esteban V, Méndez-Barbero N, Jiménez-Borreguero LJ, Arbonés M, Roqué M, Novensá L, García-Redondo AB, Salaices M, Vila L, Arbonés MI, Campanero MR, Redondo JM. Regulator of calcineurin 1 mediates pathological vascular wall remodeling. *J Exp Med* 208:2125-39, 2011. ARTICULO RECOMENDADO POR The Faculty of 1000. FI: 13.21. **D1**.

García-Redondo AB, Briones AM, Beltran AE, Alonso MJ, Simonsen U, Salaices M. Hypertension increases contractile responses to hydrogen peroxide in resistance arteries through increased TXA₂, Ca²⁺ and O₂⁻ levels. *J Pharmacol Exp Ther.* 328:19-27 2009. FI: 4.0. **Q1**.

Briones AM, Rodríguez-Criado N, Hernanz R, García-Redondo AB, Rodríguez-Diez RR, Alonso MJ, Egido J, Ruiz-Ortega M, Salaices M. Atorvastatin prevents Angiotensin II-induced vascular remodelling and oxidative stress. *Hypertension* 54:142-9, 2009. FI: 6.9. **D1**.

C.2. Proyectos

Mediadores y mecanismos moleculares de Patologías aórticas y valvulares. Comunidad de Madrid (Programa de actividades I+D entre grupos de la Comunidad de Madrid en Tecnologías y Biomedicina) (B2017/BMD-3676). 2018-2021. 787.727,46. €. IPs grupos participantes: JM Redondo (Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares), M Campanero (Consejo Superior de Investigaciones Científicas/Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols), Mercedes Salaices (Universidad Autónoma de Madrid), A Forteza (Fundación Para la Investigación Biomédica del

Hospital Puerta de Hierro) LA. Fernández Frieria (Fundación de Investigación HM Hospitales). Investigador coordinador: Juan Miguel Redondo. Concedido.

Nuevos mecanismos inflamatorios asociados al daño vascular en hipertensión y obesidad. Papel de mediadores lipídicos pro-resolutivos como posible estrategia terapéutica. MINECO (SAF2016-80305-P). 2017-2020. 180000 €. IPs: Mercedes Salaices y Ana Briones. Concedido.

CIBER Enfermedades Cardiovasculares (CB16/11/00286). Instituto de Salud Carlos III. 2017- ; 35.211,80 € (2017), 34838 € (2018) IP: Mercedes Salaices. Concedido.

Red de Investigación Cardiovascular (RIC). Instituto de Salud Carlos III (RD12/0042/0024). 2013-2016. 203.300 €. IP: Mercedes Salaices. Concedido.

Hipertensión y regulación recíproca de especies reactivas de oxígeno y prostanoideas a nivel vascular. Papel de la vía Angiotensina II/TLR4 en la producción de ambos mediadores. Ministerio de Economía y Competitividad (SAF2012-36400). 2013-2015. 146.250 €. IP: Mercedes Salaices. Concedido.

Remodelado vascular en hipertensión. Papel de la vía COX-2/mPGES-1/PGE2. Fundación Mutua Madrileña. Septiembre 2011-Agosto 2014. 15.750 €. IP: Mercedes Salaices. Concedido.

Ciclooxigenasa-2, Prostaglandin E sintasa microsomal-1 y alteraciones vasculares asociadas a la hipertensión. Ministerio de Educación (SAF2009-07201). 2010-2012. 217.000 €. IP: Mercedes Salaices. Concedido

Factores de riesgo, evolución y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares y sus mecanismos moleculares y celulares (red RECAVA). Instituto de Salud Carlos III (RD06/0014/0011). 2007-2012. 324.954,93 € . IP: Mercedes Salaices. Concedido.

Papel de la NADPH oxidasa en la modulación de la expresión vascular de COX-2 y de proteínas de matriz extracelular. Cambios con la hipertensión. Ministerio de Educación (SAF2006-02376). Octubre 2006-Septiembre 2009. 157.300 €. IP: Mercedes Salaices. Concedido.

Papel de las especies reactivas de oxígeno en las alteraciones en la estructura y función vascular con la hipertensión. Ministerio de Educación (SAF2003-00633). 2004-2006. 161.000 €. IP: Mercedes Salaices. Concedido.

C.3. Patentes

Procedimiento de obtención de Biosensores. Pérez Girón JV; Ruiz-Castellanos M, Jaafar; L, Jiménez O; Pérez Boto VE; Sanz González R, Hernández Vélez MC, Mas Gutiérrez JA; Alonso Gordo MJ; Salaices Sánchez M; Ros Pérez MI; Coloma Jerez A; Asenjo Barahona A, Sanz Montaña JL, Puente Prieto, J, Jensen J. N° solicitud: 201031224; N° registro: ES 2 351 495 A1. País de Prioridad: ESPAÑA; Fecha de Prioridad: 07/02/2011. Entidad Titular: NANOATE SL. Empresa que la explota: NANOATE SL

C.4. Premios y Distinciones

Premio Nacional a Investigadores Jóvenes de la Sociedad Española de Farmacología (SEF, 1986).

Profesora Emerita de la Universidade Federal do Espirito Santo (Brasil). Resolucao N° 20/2007 (5 de junho de 2007) del Conselho universitario de dicha universidad.

Premio en Farmacología 2009 al mejor Proyecto de Investigación. SEF y Almirall Prodesfarma.

Premio del Instituto de Investigaciones Sanitarias del Hospital La Paz al mejor trabajo de investigación publicado en 2013.

Académica Correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia (Mayo 2013).

Académica de Número de la Real Academia Nacional de Farmacia (Junio 2017).

C.5. Dirección de trabajos (2006-2017)

11 Tesis doctorales, 3 Diplomas de Estudios avanzados, 1 Trabajo Fin de Máster.

C.6. Participación en tareas de evaluación

Referee de las Revistas: Br J Pharmacol, Br J Nutrition, Life Sci, J Auton Pharmacol, Biochem Pharmacol, Am J Physiol- Heart Circ Physiol, Arch Med Res, Pharmacol Res, Pharmacol Ther, Steroids, Am J Obst Gynecol, J Cardiovasc Pharmacol, J Hypertens, Nutrition Metab, Cardiovasc Dis, Eur J Appl Physiol, Mol Cell Biochem, Expert Rev Cardiovasc Ther, Antioxid Redox Signal, Braz J

Med Biol Res, Plos One, Heart and Vessels, Free Rad Res, BBA-Molecular Basis of Disease, Arterioscler Thromb Vasc Biol.

Miembro del Panel de Expertos del Programa ACADEMIA y de las Comisiones de Evaluación de los Programas VERIFICA Doctorado, ACREDITA; MONITOR y HOMOLOGA (ANECA).

Miembro del Jurado y de la Comisión de selección del Premio Arquímedes (2005, 2011, 2014, 2015, 2016, 2017) y del Certamen de Jóvenes Investigadores (2008-actualidad). Ministerio de Educación.

Miembro de la Comisión de selección de Becas de Postgrado de la Fundación CajaMadrid (2006-2012) y de la Fundación La Caixa (2015, 2017).

Vocal del Comité de Recursos de Profesorado de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (2014-actualidad).

Evaluadora de organismos nacionales como: Agencia Nacional de Evaluación (ANEP), Instituto de Salud Carlos III; Ministerio de Educación; Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León; Dirección General de Investigación (Comunidad de Madrid); Departamento de Sanidad y Consumo (Gobierno Vasco); Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación (Xunta de Galicia); Agencia Andaluza del Conocimiento; Universidad del País Vasco, Universidad Complutense de Madrid; Universidad Rovira i Virgili.

C.7. Miembro de comités internacionales

Miembro del Editorial Board de las revistas World Journal of Hypertension y de ISRN Hypertension.

Miembro del Comité Científico del 10th International Symposium on Resistance Arteries (ISRA, May 2011, Rebild, Denmark).

Evaluadora de Proyectos de: Israel Science Foundation, Czech Science Foundation, Danish Council for Independent Research, Romanian National Research Council, Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT, Argentina).

C.8. Gestión de la actividad científica

Presidenta del Comité Asesor nº 4 (Ciencias Biomédicas) de la CNEAI (2008-2009) y miembro de dicho Comité en 2007.

Miembro del Grupo de Expertos para el seguimiento y evaluación de proyectos del Área de Gestión de BIOMEDICINA (SAF) (2002, 2010, 2013, 2014, 2015).

C.9. Otros

Miembro de los Comités Científicos u organizadores del XXVIII (2006) XXXIV (2013) y XXXV (2014) Congresos de la SEF.

Miembro del Comité de expertos del grupo de Salud para la elaboración del IV PRICYT de la Comunidad de Madrid.

Miembro del Patronato de la Fundación Española de Farmacología (2009-2015).

Subdirectora del Departamento de Farmacología UAM (1989-1994).

Vicerrectora. UAM (Octubre 1994-Diciembre 1999)