

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	12-11-2021
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Jaime M ^a Merino Fernández		
DNI/NIE/pasaporte		Sexo	Hombre
		Edad	54
Núm. identificación del investigador	WoS Researcher ID (*)		
	SCOPUS Author ID (*)	7201451243	
	Código Orcid	0000-0002-5316-9200	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Extremadura		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular y Genética, Facultad de Ciencias		
Dirección	Avenida de Elvas s/n, 06071-Badajoz		
Teléfono	924 289300 ext. 86895	correo electrónico	jimmerino@unex.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	08-10-2020
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Receptores de membrana, neurotoxicidad, dioxinas, apoptosis, receptores nucleares, cáncer, proliferación y crecimiento tumoral.		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Biología	Universidad de Extremadura	1990
Doctor en Biología	Universidad de Extremadura	1995

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

Número de sexenios de investigación: 4 sexenios
 Fecha del último concedido: 31-12-2016
 Número de sexenios de transferencia: 1 sexenio
 Fecha del último concedido: 31-12-2015
 Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3 Tesis Doctorales
 Número de artículos publicados: 40
 Citas totales: 1040
 Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 56
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 28
 Índice h: 17

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

Mi trayectoria profesional se divide en tres periodos distintos. Licenciado en Biología en 1990, con una beca predoctoral de Ministerio de Educación realicé la tesis doctoral y obtuve el título de doctor en 1995. En la Tesis Doctoral estudié las relaciones estructura-función de la proteína de membrana Ca-ATPasa de músculo, con metodologías biofísicas como fluorescencia y calorimetría de barrido térmico, publicando en este periodo predoctoral 7 artículos y participando en 3 proyectos competitivos. Con una beca del Ministerio de Educación realicé una estancia posdoctoral en la Universidad de California San Diego (1996-1997), en la que estudié los determinantes estructurales de los receptores de glutamato implicados en su función y abordamos la búsqueda de nuevos bloqueadores para prevenir el malfuncionamiento de dichos receptores que provoca el desarrollo de diferentes enfermedades neuronales. En este periodo publiqué 2 artículos y una patente. Me reincorporo al Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Extremadura como profesor ayudante en el año 1998, promocionando a profesor titular de universidad en 2003. Durante este periodo he colaborado con el grupo del Dr. Ferrer-Montiel de la Universidad Miguel Hernández en trabajos sobre canales iónicos y nuevos bloqueadores obtenidos por química combinatoria. Asimismo, desde el año 2003 formo parte del grupo de investigación del Dr. Fernández-Salguero en la UEx, dentro del cual mantengo una línea de investigación propia centrada en aspectos de neurotoxicidad por sobreactivación

de receptores de glutamato y por dioxinas. Esta línea de investigación me ha permitido la dirección de 2 tesis doctorales y la publicación de 7 artículos como investigador sénior. En octubre de 2020 he promocionado a catedrático de universidad.

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

C.1. Publicaciones

AUTORES: Roman Á.C., Carvajal-Gonzalez J.M., Merino J.M., Mulero-Navarro S., Fernández-Salguero P.M.

TÍTULO: The aryl hydrocarbon receptor in the crossroad of signalling networks with therapeutic value

REVISTA: Pharmacology & Therapeutics 185, 50-63 AÑO: 2018

AUTORES: Morales-Hernández A, Nacarino-Palma A, Moreno-Marín N, Barrasa E, Paniagua-Quiñones B, Catalina-Fernández I, Alvarez-Barrientos A, Bustelo XR, Merino JM, Fernández-Salguero PM.

TÍTULO: Lung regeneration after toxic injury is improved in absence of dioxin receptor.

REVISTA: Stem Cell Research 25, 61-71 AÑO: 2017

AUTORES: Morales-Hernández, A., Corrales-Redondo, M., Marcos-Merino, J.M., González-Rico, F.J., Sánchez-Martín, F.J., Merino, J.M.

TÍTULO: AhR-dependent 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin toxicity in human neuronal cell line SHSY5Y.

REVISTA: Neurotoxicology 56, 55-63 AÑO: 2016

AUTORES: Morales-Hernández, A., González-Rico, F.J.; Román, A.; Rico-Leo, E.; Álvarez-Barrientos, A.; Sánchez, L.; Macià, A.; Heras, S.; García Pérez, J.L.; Merino, J.M. Fernández-Salguero, P.M.

TÍTULO: Alu retrotransposons promote differentiation of human carcinoma cells through the aryl hydrocarbon receptor

REVISTA: Nucleic Acids Research 44(10), 4665-4683 AÑO: 2016

AUTORES: Morales-Hernández, A., Sánchez-Martín, F.J., Hortigón-Vinagre, M.P., Henao, F., Merino, J.M.

TÍTULO: 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin induces apoptosis by disruption of intracellular calcium homeostasis in human neuronal cell line SHSY5Y.

REVISTA: Apoptosis 17, 1170-1181 AÑO: 2012

AUTORES: Sánchez-Martín, F.J., Fernández-Salguero, P.M., Merino, J.M.

TÍTULO: Aryl hydrocarbon receptor-dependent induction of apoptosis by 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin in cerebellar granule cells from mouse.

REVISTA: J. Neurochem. 118, 153-162 AÑO: 2011

AUTORES: Sánchez-Martín, F.J., Valera, E., Casimiro, I., Merino, J.M.

TÍTULO: Nerve growth factor increases the sensitivity to zinc toxicity and induces cell cycle arrest in PC12 cells

REVISTA: Brain Res. Bull. 81, 458-466 AÑO: 2010

AUTORES: Valera, E., Sánchez-Martín, F.J., Ferrer-Montiel, A., Messeguer, A., Merino, J.M.

TÍTULO: NMDA-induced neuroprotection in hippocampal neurons is mediated through the protein kinase A and CREB (cAMP-response element-binding protein) pathway.

REVISTA: Neurochem. Int. 53, 148-154 AÑO: 2008

AUTORES: Valera, E., Fernández-Salguero, P.M., Planells-Cases, R., Messeguer, A., Van Den Nest, W., Carreño, C., Ferrer-Montiel, A., Merino, J.M.

TÍTULO: Neuroprotection against excitotoxicity by N-alkylglycines in rat hippocampal neurons.

REVISTA: NeuroMolecular Med. 2, 271-280 AÑO: 2002

AUTORES: Ferrer-Montiel, A., Merino, J.M., Blondelle, S.E., Pérez-Payá, E., Houghten, R.A., Montal, M.

TÍTULO: Selected peptides targeted to the NMDA receptor channel protect neurons from excitotoxic death.

REVISTA: Nature Biotech. 16, 286-291

AÑO: 1998

C.2. Proyectos

1) TÍTULO DEL PROYECTO: Valor diagnóstico y pronóstico de la ruta del receptor de dioxina en la progresión del melanoma y del glioma en Cuba. REFERENCIA: 13IA002

ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Extremeña de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AEXCID)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 2013 HASTA: 2015 CUANTÍA SUBVENCIÓN: 160.000 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jaime M^a Merino Fernández.

2) TÍTULO DEL PROYECTO: El receptor de dioxina en pluripotencia y reprogramación celular: nuevos mecanismos que regulan la diferenciación tumoral. REFERENCIA: SAF2014-51813-R

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 2015 HASTA: 2017 CUANTIA SUBVENCION: 314.600 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Pedro M. Fernández Salguero

3) TÍTULO DEL PROYECTO: Retrotransposones B1-SINE murinos y Alu humanos regulados por AHR y Slug en diferenciación y progresión tumoral. REFERENCIA: BFU2011-22678

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 2012 HASTA: 2014 CUANTIA SUBVENCION: 238.000 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Pedro M. Fernández Salguero

4) TÍTULO DEL PROYECTO: Red Temática de Investigación Cooperativa en Cáncer-RTICC. "Biología Molecular del Cáncer" REFERENCIA: RD12/0036/0032

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Sanidad y Consumo

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 2013 HASTA: 2014 CUANTIA SUBVENCION: 70.850 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Pedro M. Fernández Salguero

5) TÍTULO DEL PROYECTO: Regulación de la transición epitelio-mesénquima EMT y de la motilidad celular por el Receptor de Dioxina AhR. REFERENCIA: SAF2008-00462

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 2009 HASTA: 2011 CUANTIA SUBVENCION: 170.000 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Pedro M. Fernández Salguero

6) TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio de la toxicidad de 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-dioxina (TCDD) y glutamato en neuronas granulares de cerebelo de ratón: papel del receptor Ahr. REFERENCIA: PRI07A019 ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Extremadura

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 2007 HASTA: 2009 CUANTÍA SUBVENCIÓN: 24.860 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jaime M^a Merino Fernández.

7) TÍTULO DEL PROYECTO: Red Temática de Investigación Cooperativa en Cáncer-RTICC. "Biología Molecular del Cáncer" REFERENCIA: RD06/0020/1016

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Sanidad y Consumo

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 2008 HASTA: 2012 CUANTIA SUBVENCION: 164.143 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Pedro M. Fernández Salguero

8) TÍTULO DEL PROYECTO: Actividad oncogénica del receptor de dioxina y su implicación en rutas de migración celular y angiogénesis. REFERENCIA: SAF2005-00130

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 2006 HASTA: 2008 CUANTIA SUBVENCION: 135.000 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Pedro M. Fernández Salguero

C.4. Patentes

1) INVENTORES: Montal, M., Ferrer-Montiel, A.V., Merino, J.M., Blondelle, S., Houghten, R.
TÍTULO: N-methyl-D-aspartate receptor channel blockers and method for identifying such
PATENTE Nº: US 6,251,854 B1, FECHA: June 26, 2001.

PAÍSES DE PRIORIDAD: EE.UU.

ENTIDAD TITULAR: University of California San Diego

EMPRESAS QUE LAS ESTAN EXPLOTANDO:

2) INVENTORES: Felipo, V., Montoliu, C., Ferrer-Montiel, A.V., Planells-Cases, R., Merino, J.M., Pérez-Payà, E., Sánchez-Baeza, F., Humet, M., Messeguer, A.

TÍTULO: Trímeros de N-alquilglicina capaces de proteger a neuronas contra agresiones excitotóxicas, y composiciones que los contienen

PATENTE Nº: US2004/029811 A1 FECHA: 12/02/2004 Intl. Publication Number WO 02/28885 A1, FECHA: 11/04/2002

PAÍSES DE PRIORIDAD: España ENTIDAD TITULAR: UMH

EMPRESAS QUE LAS ESTAN EXPLOTANDO: Diverdrugs.

3) INVENTORES: Ferrer-Montiel, A., Planells-Cases, R., García-Martínez, C., González-Ros, J., Merino, J.M., Belmonte, C., Gallar, J., Pérez-Payà, E., Sánchez-Baeza, F., Humet, M., Messeguer, A.

TÍTULO: Trímeros de N-alquilglicina capaces de bloquear la respuesta a sustancias químicas, estímulos térmicos o mediadores de la inflamación de receptores neuronales y composiciones que los contienen

PATENTE Nº: US2004/033958 A1, FECHA: 19/02/2004 Intl. Publication Number WO 02/30956 A1, FECHA: 18/04/2002

PAÍSES DE PRIORIDAD: España ENTIDAD TITULAR: UMH

EMPRESAS QUE LAS ESTAN EXPLOTANDO: Diverdrugs.

C.5. Tesis doctorales dirigidas

1) TÍTULO: Estudio de la neuroprotección por trímeros de N-alquilglicina frente a excitotoxicidad y neurodegeneración mediada por la proteína amiloidea: mecanismos de acción

DOCTORANDO: Elvira Valera Martín

UNIVERSIDAD: Universidad de Extremadura AÑO: 2006

2) TÍTULO: Toxicidad de 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-dioxina (TCDD) en células PC12 y neuronas granulares de cerebelo de ratón.

DOCTORANDO: Francisco Javier Sánchez Martín

UNIVERSIDAD: Universidad de Extremadura AÑO: 2010

3) TÍTULO: Tipificación molecular y estudio de clonalidad de *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina, productores de infecciones intrahospitalarias y extrahospitalarias en Extremadura.

DOCTORANDO: Vicente Aguadero Acera

UNIVERSIDAD: Universidad de Extremadura AÑO: 2014

4) TÍTULO: Interacción funcional del receptor de dioxina con reguladores del proceso de diferenciación celular y la regeneración pulmonar.

DOCTORANDO: Antonio Morales Hernández

UNIVERSIDAD: Universidad de Extremadura AÑO: 2015

C.6. Gestión universitaria

Director de Departamento (2012-2021)

Secretario de Departamento (2004-2012)

Miembro Comisión para elaboración de planes de estudios de Grado en Biología, Grado en Biotecnología y Máster en Biotecnología Avanzada de la UEx.

Miembro Claustro Universitario (2006-fecha presente)

Miembro Junta Electoral de la Universidad de Extremadura (2007-2009)

Coordinador de Comisión de Calidad del Máster en Biotecnología Avanzada de la UEx (2014-2021).