

Fecha del CVA

11/02/2021

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Antonio José Herrera Carmona		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	* Código ORCID	0000-0002-3379-9598	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto. / Centro	Bioquímica y Biología Molecular / Facultad de Farmacia Dpto./Secc./		
		Correo electrónico	ajherrera@us.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	2009
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Ciencias Biológicas	Universidad de Sevilla	1990

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

-ANECA accreditation for the position of Professor; January 2021.

-Number of research periods (sexennium): 4. Award date of the last one: 6th june 2018.

-Number of doctoral theses conducted in the last 10 years: 3.

The following data has been collected from the Scopus database.

- Citations: 2350

-Average number of citations/year during the period 2014-18 (last 5 full years): 170.

- Publications in first quartile (Q1): 25.

- h index: 23.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

- 24-month postdoctoral stay (Oct. 1991-Sept. 1993) at the Nuffield Laboratory of Ophthalmology, The University of Oxford (United Kingdom), with a Fleming Postdoctoral Fellowship from the MEC (Spain) and The British Council (UK).

- Teaching and research positions at the Department of Biochemistry, Bromatology, Toxicology and Legal Medicine (since 2009, Department of Biochemistry and Molecular Biology), based in the Faculty of Pharmacy of the University of Seville, as Reincorporation Contract from the MEC, Associate Professor , Postdoctoral Fellow of the Plan Propio de Investigación of the University of Seville, Return Contract of the Junta de Andalucía for Doctors and Technologists, and Lecturer of the University.

- Direction of four Doctoral Theses, all qualified with "cum laude".

- Forty-nine scientific articles published in indexed international journals and four in non-indexed journals, with peer review and objective quality criteria. They produce a Hirsch index ($h = 23$). They have received over 2350 citations, with an average of 170 citations per year in the last 5 years.

- Four investigation periods (sexennium) granted by the CNEAI, corresponding to the periods 1992-1997, 1998-2005, 2006-2011 and 2012-2017.

- Five periods recognized by the Junta de Andalucía in the evaluation of regional Complements, corresponding to the period 1987-2018.

- ANECA accreditation for the position of Professor; January 2021.
- Participation in nineteen Research Projects and research grants financed by national (DGICYT, CICYT) and regional (Projects of Excellence, Consolidation of Research Groups) calls.
- Thirty contributions to national and international scientific congresses.
- Reviewer of articles sent for evaluation to indexed scientific journals, such as Free Radical Biology and Medicine, Neuroscience, Journal of Neuroscience, Journal of Neurochemistry, CNS and Neurological Disorders-Drug Targets, Neurochemistry International or Journal of Neuroinmunology, among others.
- Guest editor for Frontiers in Cellular Neuroscience.
- Handling editor for Frontiers in Immunology.
- Member of evaluation committees at the Agencia Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP).

From 1998, I have published, among others, 25 articles in which the implication of inflammation in the onset / development of the dopaminergic neuronal degeneration that characterizes Parkinson's disease is demonstrated. These works have been based fundamentally on the injection of bacterial endotoxin (lipopolysaccharide) in the rat brain. The first published work of this series (Castaño et al., 1998) was the first in which this model was used; this first article has been cited more than 300 times. These works have been pioneers in this area and have helped to establish the idea of the importance of inflammation in neurodegenerative diseases.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 **Artículo científico.** José Antonio Rodríguez Gómez; Pinelopi Engskog-Vlachos; Edel Kavanaugh; et al.; 2020. Microglia: Agents of the CNS Pro-Inflammatory Response Cells. MDPI. 9-7, pp.1-46.
- 2 **Artículo científico.** García-Revilla J; Alonso-Bellido IM; Burguillos MA; et al; Venero JL. 2019. Reformulating Pro-Oxidant Microglia in Neurodegeneration.Journal of Clinical Medicine. MDPI. 8-10, pp.1-32.
- 3 **Artículo científico.** K Tayara; AM Espinosa-Oliva; I García-Domínguez; et al; RM de Pablos. 2018. Divergent effects of metformin on an inflammatory model of Parkinson'd disease Frontiers in Cellular Neuroscience. Frontiers. 12-440, pp.1-16.
- 4 **Artículo científico.** Oliva-Martin MJ; Sanchez-Abarca LI; Rhode J; et al; Venero JL. 2016. Caspase-8 inhibition represses initial human monocyte activation in septic shock model.Oncotarget. 7-25, pp.37456-37470.
- 5 **Artículo científico.** Sánchez-Hidalgo, AC; Muñoz, MF; Herrera, AJ; et al; de Pablos, RM. 2016. Chronic stress alters the expression levels of longevity-related genes in the rat hippocampus.Neurochem Int. Epub ahead of print.
- 6 **Artículo científico.** Ismaiel, AA; Espinosa-Oliva, Am; Santiago, M; García-Quintanilla, A; Oliva-Martín, MJ; Herrera, AJ; Venero, JL; de Pablos, RM. 2016. Metformin, besides exhibiting stron in vivo anti-inflammatory properties, increases MPTP-induced damage to the nigrostriatal dopaminergic system.Toxicol Appl Pharmacol. 298, pp.19-30.
- 7 **Artículocientífico.** Antonio J. Herrera; Ana M. Espinosa-Oliva; María José Oliva-MArtín; Alejandro Carrillo-Jiménez; José L. Venero; Rocío M. de Pablos. 2015. Collateral Damage: Contribution of Peripheral Inflammation to Neurodegenerative Diseases.Curr Top Med Chem.
- 8 **Artículocientífico.** Nikenza Viceconte; Miguel A. Burguillos; Antonio J Herrera; Rocío M. de Pablos; Bertrand Joseph; José L. Venero. 2015. Neuromelanin activates proinflammatory microglia through a caspase-8-dependent mechanism.J Neuroinflammation. 12.
- 9 **Artículo científico.** Herrera, AJ; Espinosa-Oliva, AM; Carrillo-Jiménez, A; Oliva-Martín, MJ; García-Revilla, J; García-Quintanilla, A; de Pablos, RM; Venero, JL. 2015. Relevanxe of chronic stress and the two faces of microglia in Parkinson's disease.Front Cell Neurosci.9-312, pp.1-17.

- 10 Artículo científico. Delgado-Cortés, MJ; Espinosa-Oliva, AM; Sarmiento, M; et al; de Pablos, RM. 2015. Synergistic deleterious effect of chronic stress and sodium azide in the mice hippocampus.Chem Res Toxicol. 28-4, pp.651-661.
- 11 Revisión bibliográfica. Cayero-Otero MD; Espinosa-Oliva AM; Herrera AJ; García-Domínguez I; Fernández-Arévalo M; Martín-Banderas L; de Pablos RM. 2018. Potential Use Of Nanomedicine For The Anti-Inflammatory Treatment Of Neurodegenerative Diseases.Curr Pharm Des.DOI: 10.2174/138161282466180403113015.

C.2. Proyectos

- 1 Papel de la Galectina-3 en la Respuesta Inmune Asociada a Enfermedades del Sistema Nervioso Central. Implicación en Enfermedades Neurodegenerativas y Glioblastoma Multiforme José Luis Venero Recio. (Universidad de Sevilla). 01/01/2019-31/12/2021.
- 2 Funciones apoptóticas y no apoptóticas de las caspasas asesinas en el sistema nervioso central en condiciones normales y patológicas Ministerio de Economía y Competitividad. SAF2015-64171-R.. José Luis Venero Recio. (Universidad de Sevilla). 01/01/2016-31/12/2018. 275.880 €.
- 3 Estudio de los Cambios que Experimentan con el Envejecimiento las Rutas que Promueven la Supervivencia Celular y la Inflamación Cerebral: Modulación de las Mismas para Conseguir un Envejecimiento. P09-CTS-5244; Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía. Alberto Machado de la Quintana. Desde 2011. 65.000 €.
- 4 Estudio de los Mecanismos Moleculares que Regulan la inflamación Cerebral y la Longevidad. Diseño de Estrategias Farmacológicas Encaminadas a Minimizar el Daño Neuronal Asociado a la inflamación Cerebral. CTS-6494.; Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía. José Luis Venero Recio.Desde 2011. 294.652 €.
- 5 Implicación del estrés crónico y la actividad DEVDas en el mecanismo de activación microglial. Relevancia en el proceso de inflamación cerebral. SAF2009-13778. José Luis Venero Recio. Desde 2010. 84.700 €.
- 6 Estudio del papel del proteosoma y la barrera hematoencefálica en modelos animales de la enfermedad de Parkinson. SAF2006-04119.. José Luis Venero Recio. Desde 2006. 133.100 €.
- 7 La enfermedad de Parkinson: Diagnóstico en estado subclínico. EXC/2005/CTS-1014; Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía. Alberto Machado de la Quintana. Desde 2005. 235.000 €.
- 8 Estudio de posibles mecanismos celulares de muerte celular en la enfermedad de Parkinson. Búsqueda de terapias neuroprotectoras del sistema dopaminérgico nigroestriado. SAF2003-01996. José Luis Venero Recio. Desde 2003. 104.950 €.
- 9 Papel de la inflamación en la degeneración de las neuronas dopaminérgicas. JA2003/1262. JA 2003/1262. Antonio José Herrera Carmona. Desde 2003. 6.000 €.
- 10 Degeneración del sistema dopaminérgico nigroestriado: marcadores de la velocidad de degeneración. Posible diagnóstico del estadio subclínico de la enfermedad de Parkinson. BFI2001-3600.. Josefina Cano García. Desde 2001. 12.026.251 €.
- 11 Bioquímica del Envejecimiento: Estudio del daño oxidativo en diferentes procesos: a) Mecanismo de acción del Deprenilo; b) Neurotoxicidad del MPP+; c) Su relación con la estructura de las isoformas de APO E. CICYT PM98-0160.. Alberto Machado de la Quintana. Desde 1996.
- 12 Bioquímica del Envejecimiento IV: Implicación del daño oxidativo y de la disminución de Met.TIQ en el sistema dopaminérgico del SNC en el envejecimiento, enfermedad de Parkinson y efecto neurotóxico del MPP+. SAF93-1196. Alberto Machado de la Quintana. Desde 1993.

C.3. Contratos

Nuevos genes potencialmente implicados en la enfermedad de Parkinson Antonio José Herrera Carmona. 01/06/2011-31/10/2011.

C.4. Patentes

