

Fecha del CVA

13/09/2024

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Rocío		
Apellidos	Martínez de Pablos		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	University of Sevilla		
Departamento / Centro	Bioquímica y Biología Molecular / Faculty of Pharmacy		
País	España	Teléfono	((34)) 954556221
Palabras clave	Mecanismos moleculares de enfermedad; Animales de laboratorio; Cultivo celular; Biología molecular, celular y genética		

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** Juan García Revilla; Rocío Ruiz Laza; Ana María Espinosa Oliva; et al; José Luis Venero Recio. 2024. Dopaminergic neurons lacking Caspase-3 avoid apoptosis but undergo necrosis after MPTP treatment inducing a Galectin-3-dependent selective microglial phagocytic response. *Cell Death and Disease*. Nature Journals. 15-8, pp.625.
- 2 **Artículo científico.** Ana María Espinosa Oliva; Rocío Ruiz; Manuel Sarmiento Soto; et al; Rocío Martínez de Pablos. 2024. Inflammatory bowel disease induces pathological α-synuclein aggregation in the human gut and brain. *Neuropathol Appl Neurobiol* .50 (1)-e12962.
- 3 **Artículo científico.** Isaac Rosado Sánchez; Inés Herrero Fernández; Salvador Sobrino; et al; Yolanda María Pacheco. 2023. Caecum OX40+CD4 T-cell subset associates with mucosal damage and key markers of disease in treated HIV-infection. *J Microbiol Immunol Infect.* 56-6, pp.1129-1138.
- 4 **Artículo científico.** Rocío Piñero Pérez; Alejandra López Cabrera; Mónica Álvarez Córdoba; et al; José Antonio Sánchez Alcázar. 2023. Actin Polymerization Defects Induce Mitochondrial Dysfunction in Cellular Models of Nemaline Myopathies. *Antioxidants*. 12-12.
- 5 **Artículo científico.** Rocío; José Luis; Rocío; et al; Isabel María. 2023. Microglial Caspase-3 is essential for modulating hippocampal neurogenesis. *Brain, Behavior and immunity*. *ScienceDirect*. 112, pp.206-219.
- 6 **Artículo científico.** Israel; Isaac; Juan Antonio; et al; Yolanda María. 2022. Partial restoration of gut-mucosal dysbiosis in late-treated HIV-infected subjects with CD4 T-cell recovery. *Clin Transl Med*. 2022 Apr;12(4):e788.
- 7 **Artículo científico.** Irene Suárez Pereira; Irene García Domínguez; Lidia Bravo; et al; Rocío Ruiz Laza. 2022. The Absence of Caspase-8 in the Dopaminergic System Leads to Mild Autism-like Behavior. *Frontiers in Cellular and Developmental Biology*. *Frontiers Media*. April-5.

- 8 Artículo científico.** Juan Carlos; Ana María; Irene; et al; Rocío. 2022. Gal3 Plays a Deleterious Role in a Mouse Model of Endotoxemia. International Journal of Molecular Sciences. Jan 21;23(3):1170.
- 9 Artículo científico.** Espinosa-Oliva, Ana M.; García-Miranda, Pablo; Alonso-Bellido, Isabel María; et al; (16/16) de Pablos, Rocío M.2021. Galectin-3 deletion reduces LPS and acute colitis-induced pro-inflammatory microglial activation in the ventral mesencephalon. Frontiers in Pharmacology. FRONTIERS MEDIA SA. 12. ISSN 1663-9812. WOS (0), SCOPUS (1) <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.706439>
- 10 Artículo científico.** García-Domínguez, Irene; Suárez-Pereira, Irene; Santiago, Marti; et al; (16/16) de Pablos, Rocío M.2021. Selective deletion of Caspase-3 gene in the dopaminergic system exhibits autistic-like behaviour. Progress In Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 104. ISSN 1878-4216. WOS (2), SCOPUS (2) <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110030>
- 11 Artículo científico.** García-Domínguez, Daniel J.; Hajji, Nabil; Sánchez-Molina, Sara; et al; Hontecillas-Prieto, Lourdes; (5/19) Martínez de Pablos, Rocío. 2021. Selective inhibition of HDAC6 regulates expression of the oncogenic driver EWSR1-FLI1 through the EWSR1 promoter in Ewing sarcoma. Oncogene. NATURE PUBLISHING GROUP. 40-39, pp.5843-5853. ISSN 0950-9232. WOS (0), SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1038/s41388-021-01974-4>
- 12 Artículo científico.** Gallardo-Fernández, Marta; Hornedo-Ortega, Ruth; Alonso-Bellido, Isabel M.; et al; (9/9) de Pablos, Rocío M.2020. Hydroxytyrosol decreases LPS-and α-synuclein-induced microglial activation in vitro. Antioxidants. MDPI;MDPI AG. 9-1. ISSN 2076-3921. WOS (5), SCOPUS (9) <https://doi.org/10.3390/antiox9010036>
- 13 Artículo científico.** Khadija Tayara; Ana María Espinosa Oliva; Irene García Domínguez; et al; Rocío Martínez de Pablos. 2018. Divergent Effects of Metformin on an Inflammatory Model of Parkinson's Disease. Frontiers in Cellular Neurosciences. doi: 10.3389/fncel.2.
- 14 Artículo científico.** Irene García Domínguez; Karolina Vesela; Juan García Revilla; Alejandro Carrillo Jiménez; María Angustias Roca Ceballos; Martiniano Santiago Pavón; Rocío Martínez de Pablos; José Luis Venero Recio. 2018. Peripheral Inflammation Enhances Microglia Response and Nigral Dopaminergic Cell Death in an in vivo MPTP Model of Parkinson's Disease. Frontiers in Cellular Neurosciences. doi: 10.3389/fncel.2.
- 15 Artículo científico.** Ana Carmen Sánchez Hidalgo; Mario Faustino Muñoz Pinto; Antonio José Herrera Carmona; et al; Rocío Martínez de Pablos. 2016. Chronic stress alters the expression levels of longevity-related genes in the rat hippocampus. Neurochemistry International. S0197-0186(16)30059-.
- 16 Artículo científico.** (1/3) Martínez-De Pablos, Rocío; Sarmiento-Soto, Manuel; Espinosa-Oliva, Ana María. 2016. Creating a Rat Model of Chronic Variate Stress. Bio-Protocol. Bio-protocol. 4-23. ISSN 2331-8325. <https://doi.org/10.21769/bioprotoc.1315>
- 17 Artículo científico.** José Luis Venero Recio; Afrah Ismaiel; Ana María Espinosa Oliva; Martiniano Santiago Pavón; Alberto García Quintanilla; María José Oliva Martín; Antonio José Herrera Carmona; Rocío Martínez de Pablos. 2016. Metformin, besides exhibiting strong in vivo anti-inflammatory properties, increases mptp-induced damage to the nigrostriatal dopaminergic system. Toxicology and Applied Pharmacology. 1-219, pp.19-30.
- 18 Artículo científico.** Johanna Rodhe; Miguel Ángel Burguillos; Rocío Martínez de Pablos; et al; Bertrand Joseph. 2016. Spatio-temporal activation of caspase-8 in myeloid cells upon ischemic stroke. Acta Neuropathologica Communication. Biomed Central. 4-1, pp.92-92.
- 19 Artículo científico.** Miguel Ángek Burguillos; Nikenza Viceconte; Antonio José Herrera Carmona; Rocío Martínez de Pablos; Bertrand Joseph; José Luis Venero Recio. 2015. Neuromelanin activates proinflammatory microglia through a caspase-8-dependent mechanism. Journal of Neuroinflammation. Biomed Central. 12-5.
- 20 Artículo científico.** Antonio José Herrera Carmona; Ana María Espinosa Oliva; Alejandro Carrillo Jiménez; María José Oliva Martín; Juan García Revilla; Alberto García Quintanilla; Rocío Martínez de Pablos; José Luis Venero Recio. 2015. Relevance of chronic stress and the two faces of microglia in Parkinson's disease. Frontiers in Cell Neurosciences. 9-312.

- 21 Artículo científico.** María José Delgado Cortés; Ana María Espinosa Oliva; Manuel Sarmiento Soto; et al; (10/10) Rocío Martínez de Pablos. 2015. Synergistic deleterious effect of chronic stress and sodium azide in the mouse hippocampus. *Chemical Research in Toxicology*. ACS Publications. 28-4, pp.651-61. ISSN 0893-228X.
- 22 Artículo científico.** (1/10) Ana María Espinosa Oliva; Rocío Martínez de Pablos; Manuel Sarmiento Soto; et al; Alberto Machado de la Quintana. 2014. Role of dopamine in the recruitment of immune cells to the nigro-striatal dopaminergic structures. *Neurotoxicology*. ELSEVIER SCIENCE BV. 41, pp.89-101. ISSN 0161-813X. WOS (2) <https://doi.org/10.1016/J.NEURO.2014.01.006>
- 23 Edición científica.** Karla Guadalupe; Rocío; Victoria. 2021. Editorial: Neurodegeneration: From Genetics to Molecules (Part II). *Frontiers in Cellular Neurosciences*. Nov 17;15.
- 24 Revisión bibliográfica.** Juan García Revilla; Antonio Boza Serrano; Manuel Sarmiento Soto; Tomas Deierborg; Rocío Ruiz Laza; Rocío Martínez de Pablos; Miguel Ángel Burguillos García; José Luis Venero Recio. 2022. Galectin-3, a rising star in modulating microglia activation under conditions of neurodegeneration. *Cell Death and Disease*. CDD Press.
- 25 Revisión bibliográfica.** Jun García Revilla; Antonio José Herrera Carmona; Rocío Martínez de Pablos; José Luis Venero Recio. 2022. Inflammatory Animal Models of Parkinson's Disease. *Journal of Parkinson's disease*. IOS Press. 12.
- 26 Revisión bibliográfica.** Juan García Revilla; Isabel María Alonso Bellido; Miguel Ángel Burguillos; et al; José Luis Venero Recio. 2019. Reformulating Pro-Oxidant Microglia in Neurodegeneration. *Journal of Clinical Medicine*. 8-10.
- 27 Revisión bibliográfica.** (1/5) de Pablos, Rocío M.; Espinosa-Oliva, Ana María; Hornedo-Ortega, Ruth; Cano, Mercedes; Arguelles, Sandro. 2019. Hydroxytyrosol protects from aging process via AMPK and autophagy; a review of its effects on cancer, metabolic syndrome, osteoporosis, immune-mediated and neurodegenerative diseases. *Pharmacological Research*. ACADEMIC PRESS LTD- ELSEVIER SCIENCE LTD. 143, pp.58-72. ISSN 1043-6618. WOS (40), SCOPUS (40) <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2019.03.005>
- 28 Revisión bibliográfica.** Ruth Hornedo Ortega; Rocío Martínez de Pablos; Ana Belén Cerezo; Stéphanie Krisa; Tristan Richard; María del Carmen García Parrilla; Ana María Troncoso. 2018. Phenolic Compounds Characteristic of the Mediterranean Diet in Mitigating Microglia-Mediated Neuroinflammation. *Frontiers in Cellular Neurosciences*. doi: 10.3389/fncel.2-eCollection 2018.
- 29 Revisión bibliográfica.** Cayero-Otero, María Dolores; Espinosa-Oliva, Ana M.; Herrera, Antonio J.; García-Domínguez, Irene; Fernández-Arévalo, Mercedes; Martín-Banderas, Lucía; (7/7) de Pablos, Rocío M. 2018. Potential Use of Nanomedicine for the Anti-inflammatory Treatment of Neurodegenerative Diseases. *Current Pharmaceutical Design*. BENTHAM SCIENCE PUBL LTD. 24-14, pp.1589-1616. ISSN 1381-6128. WOS (7), SCOPUS (7) <https://doi.org/10.2174/1381612824666180403113015>
- 30 Revisión bibliográfica.** Antonio José Herrera Carmona; Ana María Espinosa Oliva; María José Oliva Martín; Alejandro Carrillo Jiménez; José Luis Venero Recio; (6/6) Rocío Martínez de Pablos (AC). 2015. Collateral Damage: Contribution of Peripheral Inflammation to Neurodegenerative Diseases. *Current Topics in Medicinal Chemistry*. Bentham Sciences. en prensa. ISSN 1568-0266.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** Descifrando los subtipos de microglia deletérea potencialmente relevantes en enfermedades neurodegenerativas. (Universidad de Sevilla). 01/09/2022-31/08/2025. 290.400 €.
- 2 Proyecto.** Implicación del sistema inmune cerebral en el desarrollo del trastorno del espectro autista. Rocío Martínez de Pablos. (Universidad de Sevilla). 01/10/2022-31/10/2024. 28.000 €. Investigador principal.
- 3 Proyecto.** Modulación de la activación microglial asociada a neurodegeneración, relevancia en enfermedades neurodegenerativas. Rocío Martínez de Pablos. (Universidad de Sevilla). 01/01/2020-31/12/2022. 140.352 €.

- 4 **Proyecto.** Study of the caspase-3 dependent mechanisms governing microglial activation in Parkinson's disease. Junta de Andalucía (Consejería de Economía y Conocimiento). Burguillos García, Miguel Ángel. (Universidad de Sevilla). 01/02/2020-30/04/2022. 30.000 €.
- 5 **Proyecto.** Papel de la Galectina -3 en el Envejecimiento Cerebral. Rocío Martínez de Pablos. (Universidad de Sevilla). 01/02/2020-31/01/2022. 70.000 €.
- 6 **Proyecto.** Papel de la Galectina-3 en la Respuesta Inmune Asociada a Enfermedades del Sistema Nervioso Central. Implicación en Enfermedades Neurodegenerativas y Glioblastoma Multiforme (RTI2018-098645-B-I00). Rocío Martínez de Pablos. (Universidad de Sevilla). 01/01/2019-31/12/2021. 193.600 €.
- 7 **Proyecto.** Funciones Apoptóticas y no Apoptóticas de las Caspasas Asesinas en el Sistema Nervioso Central en Condiciones Normales y Patológicas. Ministerio de Economía y Competitividad. Rocío Martínez de Pablos. (Universidad de Sevilla). 01/01/2016-31/12/2018. 275.880 €.
- 8 **Proyecto.** 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 en Modelos Animales de Enfermedades Neurodegenerativas. Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Venero Recio, José Luis. (Universidad de Sevilla). 15/03/2011-30/04/2016. 294.652 €.
- 9 **Proyecto.** BFU2010-20882, Significado biológico de la integración de los distintos mecanismos de regulación del factor de elongacion-2 en condiciones de estrés celular y envejecimiento. Mercedes Cano Rodríguez. (Universidad de Sevilla). 01/01/2011-31/12/2013. 114.950 €. Miembro de equipo. REALIZACION DE EXPERIMENTACION, OBTENCION DE RESULTADOS Y DISCUSION DE LOS MISMOS.