



Fecha del CVA	08/04/2026
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	María José Peral Rubio		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	WoS Researcher ID)	L-8573-2014	
	SCOPUS Author ID	6602626698	
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-0343-7550	
SISIUS	https://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=5750		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Fisiología/Facultad de Farmacia		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	29-09-2023
Palabras clave	inflamación intestinal, neuroinflamación, eje intestino-cerebro, suplementación nutricional, enfermedades neurodegenerativas		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Universidad de Sevilla	1990
Doctora en Farmacia	Universidad de Sevilla (Premio Extraordinario de Doctorado, Universidad de Sevilla)	1995

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

Número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido: 5, último en 2021.

Citas totales: SCOPUS (1.195), WOS (1.136),

Número de publicaciones: 45

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 24

Índice H: SCOPUS (18), WOS (16)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Mi formación obtenida a lo largo de mi carrera investigadora ha sido en Fisiología, Fisiopatología, Biología Molecular y Neurobiología. Actualmente dirijo el grupo PAIDI BIO-144 *Fisiopatología del intestino-cerebro* y tenemos un proyecto de investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación del que también soy la responsable. Nuestra línea de investigación se centra en estudiar los efectos de la colitis en el cerebro y el uso de nutracéuticos, como la creatina, para reducir o evitar esos efectos. Mi producción científica ha sido de 45 publicaciones en revistas internacionales, 50 abstracts de congresos publicados, he dirigido 5 Tesis doctorales y he participado en 11 proyectos de investigación, 9 Estatales, 1 Internacional y 1 de Excelencia de la Junta de Andalucía, todos competitivos.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología) (últimos 10 años)

C.1. Publicaciones

AM Espinosa-Oliva, Vázquez-Carretero MD, Ruiz R, Roca-Ceballos MA, Pablo García-Miranda P, **MJ Peral**, Sarmiento Soto M, Herrera AJ, Venero JL and De Pablos RM (2026). Ulcerative colitis Model Triggers Gut α -Synuclein Aggregation Without Brain Involvement or Neuronal Loss in Female Rats. Front Immunol. 2026 Jan 6;16:1637548. doi: 10.3389/fimmu.2025.1637548; **Q1**.

G Sotelo-Parrilla, Ruiz-Calero A, García-Miranda P, Calonge ML, Vázquez-Carretero MD, **MJ Peral** (2025). Creatine differently prevents chronic colitis-induced motor deficits, anxiety and depressive behaviors,

neuroinflammation, and microglial activation in male and female rats. *Food Funct.* 2025 Aug 26. doi: 10.1039/d5fo01620g; **Q1**.

AM Espinosa-Oliva, Ruiz R, Sarmiento-Soto M, Boza-Serrano A, Rodríguez-Pérez AI, Roca-Ceballos MA, García-Revilla J, Santiago M, Serres S, Economopoulos V, Carvajal AE, Vázquez-Carretero MD, García-Miranda P, Klementieva O, Oliva-Martín MJ, Deierborg T, Rivas E, Sibson NR, Labandeira-García JL, Machado A, **MJ Peral**, Herrera AJ, Venero JL, M. de Pablos R (2024). Inflammatory bowel disease induces pathological α -synuclein aggregation in the human gut and brain. *Neuropathol. Appl. Neurobiol.* 50(1):e12962. doi: 10.1111/nan.12962; **Q1**.

G Sotelo-Parrilla, Ruiz-Calero A, García-Miranda P, Calonge ML, Vázquez-Carretero MD, **MJ Peral** (2024). Motor, mood, and memory impairments persist during remission periods in chronic colitis and are influenced by neuroinflammation and sex. *FASEB J.* 2024 Oct 31;38(20):e70133. doi: 10.1096/fj.202400837R; **Q1**.

L Carrascal, MD. Vázquez-Carretero, P García-Miranda, A Fontán-Lozano, ML. Calonge, AA. Ilundain, C Castro, P Nunez-Abades, **M J Peral** (2022). "Acute colon inflammation triggers primary motor cortical glial activation, neuroinflammation, neuronal hyperexcitability and motor coordination deficits". *Int J Mol Sci.* 2022, 23 (10): 5347. doi.org/10.3390/ijms23105347; **Q1**.

JM. Serrano-Morales, MD. Vázquez-Carretero, P García-Miranda, A E. Carvajal, M L. Calonge, AA. Ilundain and **MJ. Peral** (2022). "Reelin protects against colon pathology via p53 and may be a biomarker for colon cancer progression" *Biology* 2022, 11(10), 1406; doi.org/10.3390/biology11101406; **Q1**.

C Ubeda, MD. Vázquez-Carretero, A Luque-Tirado, R Ríos-Reina, R Rubio-Sánchez, E Franco-Macías, P García-Miranda, ML Calonge, **M J Peral** (2022). "Fecal volatile organic compounds and microbiota associated with the progression of cognitive impairment in Alzheimer's disease". *Int J Mol Sci.* 2022, 24(1):707. doi: 10.3390/ijms24010707; **Q1**.

AM Espinosa-Oliva, P García-Miranda, IM Alonso-Bellido, AE Carvajal, M González, A Carrillo-Jiménez, AJ Temblador, M Felices-Navarro, I García-Domínguez, MA Roca-Ceballos, MD Vázquez-Carretero, J García-Revilla, M Santiago, MJ Peral, JL Venero, R Martínez de Pablos (2021). "Galectin-3 Deletion Reduces LPS and Acute Colitis-Induced Pro-Inflammatory Microglial Activation in the Ventral Mensecephalon" *Front Pharmacol*, doi.org/ 10.3389/fphar.2021.706439; **Q1**.

MD Vázquez-Carretero, P García-Miranda, MS Balda, K Matter, AA Ilundain, **MJ Peral** (2020). "Proper E-cadherin membrane location in colon requires Dab2 and it modifies by inflammation and cancer". *J Cell Phys.* doi: 10.1002/jcp.29917; **Q1**.

MD Vázquez-Carretero, P García-Miranda, MS Balda, K Matter **MJ Peral**, AA Ilundain (2018). "Small and large intestine express a truncated Dab1 isoform that assembles in cell-cell junctions and co-localizes with proteins involved in endocytosis" *Biochim. Biophys. Acta, Biomembranes.* 1860(5):1231-1241 doi.org/10.1016/j.bbamem.2018.02.014; **Q1**.

AE Carvajal, MD Vázquez-Carretero, P García-Miranda, **MJ Peral**, ML Calonge, AA Ilundain (2017). "Reelin expression is up-regulated in mice colon in response to acute colitis and provides resistance against colitis" *Biochim. Biophys. Acta-Molecular Basis of Disease* 1863(2):462-473. doi: 10.1016/j.bbadis.2016.11.028; **Q1**.

AE Carvajal, JM Serrano-Morales, MD. Vázquez-Carretero, P García-Miranda, ML Calonge, **MJ Peral**, AA Ilundain (2017). "Reelin protects from colon pathology by maintaining the intestinal barrier integrity and repressing tumorigenic genes" *Biochim. Biophys. Acta-Molecular Basis of Disease* 1863(9):2126-2134. doi: 10.1016/j.bbadis.2017.05.026; **Q1**.

JM, Serrano-Morales, MD Vázquez-Carretero, **MJ Peral**, AA Ilundáin, P García-Miranda (2017). "Reelin-Dab1 signalling system in human colorectal cancer". Mol Carcinog. 56(2):712-721. doi: 10.1002/mc.22527; **Q1**.

MD Vázquez-Carretero, AE Carvajal, JM Serrano-Morales, P García-Miranda, AA Ilundain, **MJ Peral** (2016). "The Synaptotagmins in the murine small and large intestine" J. Bioenerg Biomembr. 48(6):569-579. doi: 10.1007/s10863-016-9689-1; **Q2**.

C.2. Proyectos de Investigación

Título: La suplementación nutricional con creatina en el mantenimiento de las barreras cerebrales e intestinales en inflamación y cáncer (Código: PID2023-147372OB-I00). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Cuantía de la subvención: 122.500 €. Vinculación: Responsable. Años 2024-2028.

Título: Impacto del aceite ozonizado en la superficie ocular y en la expresión de los mediadores de la respuesta inmune e inflamatoria en mujeres fumadoras de mediana edad (5473/3028). Entidad financiadora: Contrato de empresa (68/83) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A. Cuantía de la subvención: 12.678,38€. Vinculación: Colaborador. Año 2026.

Título: La creatina como suplemento nutricional para prevenir o evitar la neuroinflamación inducida por colitis y la formación de proteínas patológicas de la Enfermedad de Alzheimer. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2019-105632RB-I00). Cuantía de la subvención: 81.070€. Vinculación: Responsable. Años 2020-24.

C.3. Patentes

Inventores: Ilundáin AA, **Peral MJ**, Calonge ML, García-Miranda P, Vázquez-Carretero MD, Serrano-Morales JM. Título: *Uso de la reelina como biomarcador de enfermedades intestinales*. Código: P201930195_ES1650.109. Fecha de protección: desde 04/03/2019. Fecha de publicación española: 07/08/2023. Número de publicación española: ES2781791. Entidad Titular: Universidad de Sevilla.

C.4. Evaluadora en:

Proyectos de Investigación: evaluaciones para la Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, España (2025 y 2026) y formando parte de la Comisión técnica de evaluación del área de Ciencias Agrarias y Agroalimentarias (CAA), 2025.

Revistas científicas (Q1): American Journal of Pathology (ELSEVIER), Tissue Engineering (Mary Ann Liebert, Inc. Publishers), Cell Proliferation (John Wiley & Sons, Inc.), Journal of Cellular Physiology (John Wiley & Sons, Inc.), Scientific Reports (Macmillan Publishers Limited, part of Springer Nature), Journal of Cellular and Molecular Medicine (Ed. John Wiley & Sons, Inc.), International Journal of Molecular Sciences (Ed. MDPI), Frontiers in Pharmacology (Ed. Frontiers Media SA), Antioxidants (Ed. MDPI), Nutrients (Ed. MDPI).

C.5. Tesis Doctorales dirigidas

Título: "El sistema de la reelina en la inflamación intestinal"

Departamento: Fisiología, Universidad de Sevilla.

Autora: Lda. Ana Eloísa Carvajal Vázquez

Lectura: 18 de julio de 2016. Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Indicios de calidad: 2 publicaciones JCR

Título: " El sistema de señalización de la Reelina en el Cáncer de Colon"

Departamento: Fisiología, Universidad de Sevilla.

Autor: Ldo. José Manuel Serrano González

Lectura: 13 de julio de 2018. Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Indicios de calidad: 2 publicaciones JCR y 1 patente