

FICHERO CON LOS CV DE LOS 10 COMPONENTES  
TITULARES Y SUPLENTE QUE SE PROPONEN PARA  
LAS COMISIONES DE SELECCIÓN

PROPUESTA DE COMISIÓN TITULAR

PRESIDENTE/A

**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

**AVISO IMPORTANTE** – El *Curriculum Vitae* abreviado **no podrá exceder de 4 páginas**. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

**IMPORTANT** – The *Curriculum Vitae* **cannot exceed 4 pages**. Instructions to fill this document are available in the website.

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	18/09/2023
Nombre	Marta		
Apellidos	Cuadros Celorrio		
Sexo (*)	F	Fecha de nacimiento	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	mcuadros@ugr.es	URL Web	<a href="https://www.ibsgranada.es/grupos-de-investigacion/ae22-genetica-del-cancer-biomarcadores-y-terapias-experimentales/">https://www.ibsgranada.es/grupos-de-investigacion/ae22-genetica-del-cancer-biomarcadores-y-terapias-experimentales/</a>
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-8329-4854		

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	18/06/2023		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología/Facultad de Medicina		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Cáncer, mecanismos moleculares de enfermedad, animales de laboratorio		

**A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2018 - 2023	Profesora Titular / Universidad de Granada
2014 - 2018	Profesora Contratada Doctora / Universidad de Granada
2012 - 2014	Profesora Ayudante Doctora / Universidad de Granada
2011 - 2012	Profesora Sustituta Interina / Universidad de Granada
2011 - 2011	Contratada Proyecto de Investigación / Universidad de Granada
2008 - 2011	Personal Docente Investigador Juan de la Cierva / Universidad de Granada
2006 - 2006	Invitada pos-doctoral / MDAnderson Cancer Center
2005 – 2006	Becaria pos-doctoral CNIO / Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
2001 - 2005	Becaria pre-doctoral CNIO / Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
2000 - 2001	Alumna interna / Universidad de Granada

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Tesis	Universidad Complutense de Madrid / Es	2005
Título Propio de Primer Grado de Especialización Experto Genética	Universidad Alcala de Henares/Hospital Ramón y Cajal de Madrid / España	2004
Nivel 3 (Master) de MECES y nivel 7 de EQF	Universidad de Granada / España	2000
Licenciatura en Farmacia	Universidad de Granada / España	2000

**Parte B. RESUMEN DEL CV** (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"**

Graduate in Pharmacy since 2000 and Doctor of Pharmacy since 2005. Actually, I am a full professor at the Department of Biochemistry and Molecular Biology III and Immunology. After graduation, I joined at Department of Human Genetics of Spanish National Cancer Centre (CNIO) thanks to a pre-doctoral fellowship from the Spanish Ministry of Health. My doctoral



thesis was awarded by the extraordinary doctorate prize by the University Complutense. My postdoctoral phase started at the CNIO, followed by a stay of almost 5 months at the MD Anderson Cancer Center in Houston. After considering job offers at Sant Jude Hospital and MD Anderson Cancer Center, I returned to Granada and applied for the Juan de la Cierva programme in the Department of Computational Sciences and Artificial Intelligence. Since March 2012, I have had a professorship (Dpt. of Biochemistry and Molecular Biology III and Immunology), which is currently being developed in a combination of research tasks and student supervision (4 Ph.D. students and Masters students). At the same time, I actively collaborate with the "Gene Expression Regulation and Cancer" group at the Centre for Genomics and Oncological Research (GENYO). I am principal researcher of "Genética del cáncer, biomarcadores y terapias experimentales" at de IBS\_Granada since January 2020. In addition, I have been principal investigator in several projects and collaborator in more than 20 projects. I have experience in publishing in high impact journals. Specifically, I have participated in more than 40 scientific publications in the field of biomedicine and oncology, most of them in Q1/D1 (3 sexenios de investigación). I have also participated in 3 international chapters of books. I have presented more than 30 communications at international conferences. I have 3 patents and 1 sexenio de transferencia.

I have solid experience in studying the role of the SWI/SNF complex in cancer. During my PhD thesis, we identified BCL7A as an overexpressed gene in lymphoblastic T-lymphomas compared to peripheral T-lymphomas, and as part of the Ibs\_Ae22 research group, we investigated new therapeutic options for SWI/SNF-mutant haematological malignancies (Schiaffino-Ortega et al., 2014). Furthermore, we found that SMARCA4 (the catalytic subunit of SWI/SNF) expression is downregulated by oncogenic miR-155 in lung cancer (Coira et al., 2015) but not in haematological tumours (Cuadros et al., 2017). We also found that more than 85% of our cell lines carry at least one alteration in a SWI/SNF subunit (Peinado\*, Andrades\*, Cuadros\* et al., 2020) and that these alterations are clinically relevant (Peinado\*, Andrades\*, Cuadros\* et al., 2022). We identified a recurrently mutated subunit of the SWI/SNF complex (BCL7A) in a splicing site hotspot in DLBCL (Baliñas-Gavira et al., 2020) and that splicing mutations are overrepresented in DLBCL (Andrades et al., 2022). We also found that more than half of DLBCLs (GCB subtype) have a mutation in the subunits of the SWI/SNF complex (Baliñas-Gavira et al., 2020). In this line of research, epigenetic factors in cancer, especially in haematological malignancies, we have published 19 articles in high impact journals, especially in the Blood Cancer Journal (D1, IF=11). This last article (Cuadros et al. 2019) was published in a special issue of the journal "best of the year". It should be noted that 2 of them were published in top journals: Leukaemia (D1, IF=11.5) and Blood (D1, IF=22).

**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES** - *Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.*

**C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias (ver instrucciones).**

1. Artículo científico. Castro-González S, Cuadros M, Medina PP. (3/3 autores totales). 2023 Clinical applications of DNA methylation profiling in lung cancer. Transl Lung Cancer Res. <https://doi.org/10.21037/tlcr-23-95>
2. Artículo científico. Patiño-Mercau JR, Baliñas-Gavira C, Andrades A, et al. (8/9 autores totales). 2023 BCL7A is silenced by hypermethylation to promote acute myeloid leukemia. Biomark Res.11-1. <https://doi.org/10.1186/s40364-023-00472-x>
3. Artículo científico. Lorite MI, Cuadros AM, Rivera-Izquierdo et al. (5/5 autores totales. AC). 2023. Benefits for cardiovascular system, bone density, and quality of life of a long-term hormone therapy in hysterectomized women: a 20-year follow-up study. Menopause. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000002239>.
4. Artículo científico. Joel Martín; Laura Boyero; Esther Fárez; et al. (10/11 autores totales). 2022. PKP1 and MYC create a feedforward loop linking transcription and translation in squamous cell lung cancer Cell Oncol (Dordr). <https://doi.org/10.1007/s13402-022-00660-12>
5. Artículo científico. PP Medina; Álvaro Andrades; Juan Carlos Álvarez; JR Álvarez-Prado; Marta Cuadros; Carlos Baliñas. (4/6 autores totales). 2022. Recurrent splice site mutations



- affect key diffuse large B-cell lymphoma genes Blood.  
<https://doi.org/10.1182/blood.2021011708>
6. Artículo científico. Paola Peinado\*; Marta Cuadros\*; Álvaro Andrades\* et al. \* These authors contributed equally to this work. (1/13 autores totales) 2022. Multi-omic alterations of the SWI/SNF complex define a clinical subgroup in lung adenocarcinoma Clin Epigenetics. <https://doi.org/10.1186/s13148-022-01261-3>
7. Artículo científico. Marta Cuadros; Carlos Cano; Sonia García; et al. (1/16 autores totales. AC). 2022. Acceleration of the DNA methylation clock among lynch syndrome-associated mutation carriers BMC Medical Genomics. <https://doi.org/10.1186/s12920-022-01183-2>
8. Artículo científico. Victoria Sánchez-Martin; DA Schneider; Matilde Ortiz-González; et al. (8/11 autores totales). 2021. Targeting ribosomal G-quadruplexes with naphthalene-diimides as RNA Polymerase I inhibitors for colorectal cancer treatment. Cell Chemical Biology. <https://doi.org/10.1016/j.chembiol.2021.05.021>
9. Artículo científico. Marta Cuadros; Daniel García; Álvaro Andrades et al. (1/13 autores totales). 2020 LncRNA-mRNA Co-Expression Analysis Identifies AL133346.1/CCN2 as Biomarkers in Pediatric B-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia Cancers (Basel). <https://doi.org/10.3390/cancers12123803>
10. Artículo científico. Marta Cuadros\*; Paola Peinado\*; Álvaro Andrades\* et al. \* These authors contributed equally to this work (1/16 autores totales). 2020. Comprehensive Analysis of SWI/SNF Inactivation in Lung Adenocarcinoma Cell Models Cancer (Basel). <https://doi.org/10.3390/cancers12123712>
11. Artículo científico. Carlos Baliñas; María Rodríguez; Álvaro Andrades; Marta Cuadros et al. (4/14 autores totales). 2020. Frequent mutations in the amino-terminal domain of BCL7A impair its tumor suppressor role in DLBCL Leukemia. <https://doi.org/10.1038/s41375-020-0919-5>. Article awarded by the Andalucía's Royal Academia of Medicine (RAMAO).
12. Artículo científico. Marta Cuadros\*; Alberto Arenas\*; Daniel García; et al. (1/10 autores totales)\* These authors contributed equally to this work. 2020. LncRNA DLG2-AS1 as a Novel Biomarker in Lung Adenocarcinoma Cancers (Basel). <https://doi.org/10.3390/cancers12082080>
13. Artículo científico. Marta Cuadros; Álvaro Andrades; IF Coira; et al. (1/13 autores totales). 2019. Expression of the long non-coding RNA TCL6 is associated with clinical outcome in pediatric B-cell acute lymphoblastic leukemia. Blood Cancer Journal. <https://doi.org/10.1038/s41408-019-0258-9>. Article featured in the special issue: *The best of Blood Cancer Journal. Article featured in the "article of the month" Sept 2020 by the SEBBM.*
14. Artículo científico. Marta Cuadros\*; Antonio Herrera\*; MI Rodríguez. (1/11 autores totales) 2018. Long Noncoding RNA Fendrr a new biomarker in lung cancer Oncotarget. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.22154>
15. Artículo científico. Cuadros M, Sánchez-Martín V, Herrera A (1/8 autores totales). 2017. BRG1 regulation by miR-155 in human leukemia and lymphoma cell lines. Clin Trans Oncol. <https://doi.org/10.1007/s12094-017-1633-2>
16. Artículo científico. (8/8 autores totales. AC) 2017. Preoperative chemoradiotherapy for rectal cancer: the sensitizer role of the association between miR-375 and c-Myc. Oncotarget. 8-47, pp.82294-82302. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.19393>

**C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables .**

- **Proyecto.** Nuevos métodos de prevención del cáncer colorrectal para pacientes con síndrome de Lynch. Proyectos de I+D+i en el Marco del Programa Operativo FEDER 2016-2020. (Universidad de Granada). 01/07/2021- 30/06/2023. 30.000 €. IP. Marta Cuadros.
- **Proyecto.** Caracterización de nuevos genes supresores tumorales en el desarrollo de neoplasias hematológicas. (Universidad de Granada). 01/01/2020- 01/01/2022. 6.400 €. IP. Marta Cuadros.
- **Proyecto.** Development of nex therapies for lung cancer. Asociación Española Contra el Cáncer. IP. Pedro Medina Vico. (GENyO). 30/11/2018-01/01/2022. 300.000 €.
- **Proyecto.** ARNs no codificantes, cromatina y cáncer. Ministerio (Universidad de



Granada/GENyO). 01/01/2017-01/01/2020. 157.300 €. IP. Marta Cuadros.

- **Proyecto.** LncRNA como biomarcadores en LLA infantiles. Fundación Inocente Inocente. IP: Pedro Medina. (Universidad de Granada/GENyO). 25/06/2015-25/06/2016. 30.000 €.

**C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados** *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

Tengo reconocido un sexenio de transferencia por el CNEAI gracias a mis actividades de transferencia de tecnología, como por ejemplo 3 patentes, y de conocimiento, como mi participación en informes de evaluación de tecnologías en la Junta de Andalucía y la organización de actividades de difusión de Ciencia en grado, posgrado, colegios profesionales, etc. También, soy miembro del Comité de Ética (CEI/CEIm) de la Provincia de Granada.

SECRETARIO/A

**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

**AVISO IMPORTANTE** – El *Curriculum Vitae* abreviado **no podrá exceder de 4 páginas**. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

**IMPORTANT** – The *Curriculum Vitae* **cannot exceed 4 pages**. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA	24/09/2023
---------------	------------

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre	Jesús M.		
Apellidos	Torres de Pinedo		
Sexo (*) Hombre		Fecha de nacimiento	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	<a href="mailto:torrespi@ugr.es">torrespi@ugr.es</a>	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0001-9361-6258		

\* *datos obligatorios*

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	28/07/2010		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Bioquímica, Biología Molecular 3 e Inmunología. Facultad de Medicina		
País	España	Teléfono	958.246.659
Palabras clave	Eje del estrés y sus interacciones con el eje reproductor, neuroesteroides, isoenzimas 5 $\alpha$ -Reductasa, próstata, disruptores endocrinos		

**A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2007-2010	Profesor Contratado Doctor Indefinido Universidad de Granada
2006-2007	Profesor Contratado Doctor Interino Universidad de Granada
2003-2006	Profesor Colaborador Universidad de Granada

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciado en Bioquímica	Universidad de Granada	1997
Doctor en Bioquímica	Universidad de Granada	2002

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

**Parte B. RESUMEN DEL CV** (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"**



Indicadores generales de calidad de la producción científica

- Nº de sexenios CNEAI: 3 (Fecha del último sexenio concedido: 31/07/2020)
- Nº de tesis doctorales dirigidas en los últimos diez años: 1
- Citas totales recibidas: 1404, últimos 10 años (2013-2022, 910 citas)
- Publicaciones indexadas en JCR-SCI: 54
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 32
- h-index: 20 (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55915659900>)

El solicitante es licenciado en Bioquímica por la Universidad de Granada (año 1997), y se doctoró por la misma Universidad en septiembre de 2002 con una calificación de Sobresaliente "cum laude" por unanimidad. Durante ese tiempo disfrutó de una beca FPU del Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCyT). En su condición de becario, el solicitante participó en las tareas docentes del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. En noviembre de 2009 obtiene la Acreditación Nacional para el acceso al cuerpo de funcionarios, plaza que consigue por oposición en Julio de 2010.

El profesor Torres ha dirigido dos tesis doctorales y es autor de 54 publicaciones indexadas en JCR-SCI, más de la mitad ocupando posiciones relevantes (Q1) en la categoría correspondiente, y ponente en más de cien congresos y reuniones científicas tanto nacionales como internacionales. Forma parte del panel de revisores de varias revistas internacionales.

Ha realizado estancias de investigación en el Dpt. of Physiology and Neurobiology, University of Connecticut (U.S.A.), estudiando proteínas involucradas con el tráfico celular y anclaje a membrana de las distintas subunidades del receptor de GABA-A en sinaptosomas de hipocampo de cerebro de rata. Entre los años 2004 y 2005 realiza una estancia postdoctoral en el Dpt. of Cellular and Structural Biology de la University of Texas Health Science Center at San Antonio (U.S.A.) estudiando cascadas de señalización intracelular implicadas en la fisiopatología de la diabetes tipo 2. En los años 2011 y 2012 realiza estancias en calidad de "visiting scientist" en el Dpt. of Molecular Neuroscience del Wolfson Institute of Biomedical Research, UCL, London, UK bajo la dirección del profesor John N. Wood, y financiadas por el Programa de Estancias de Movilidad en el extranjero "José Castillejo" del Ministerio de Educación. Estas estancias estuvieron condicionadas por el desempeño de su actividad docente en la Universidad de Granada. En este tiempo estuvo investigando el papel de los mecano-receptores de la familia Piezo (recientemente galardonado con el Premio Nobel de Medicina o Fisiología 2021) y su implicación en el fenotipo doloroso en ratones modificados genéticamente, lo que resultó en una publicación de alto impacto en la revista *Nature Communications*. En este sentido, es de destacar que fuimos los primeros en clonar y depositar en la base de datos GenBank la secuencia codificante completa en humano para Piezo2 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/JN790819.1>). Fruto también de esta estancia de investigación, el solicitante hizo una contribución significativa generando construcciones genéticas para analizar genes candidatos para un síndrome de insensibilidad congénita al dolor, lo que ha supuesto una publicación de alto impacto en la revista *Brain*.

El profesor Torres ha participado en dos proyectos de innovación docente, uno de ellos como investigador principal. Ha obtenido una calificación de EXCELENTE en el certificado de evaluación global de la docencia, emitido por el Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la Universidad de Granada.

Desde el punto de vista de la gestión, el profesor Torres es actualmente el Director del Dpto. de Bioquímica, Biología Molecular III e Inmunología de la Universidad de Granada y coordinador del Programa de Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular (RD99/2011) en la Universidad de Granada. Ha sido Secretario del mismo Dpto. durante seis años, miembro de varias comisiones internas del Dpto., responsable de elaborar anualmente el Contrato-Programa del Dpto. y encargado de mantener la página web del mismo. El profesor Torres es miembro electo de la Junta de Centro de la Facultad de Medicina y representante del Dpto. en la Junta de Centro de la Facultad de Ciencias de la Salud.



**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES** - Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.

**C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y con referencias (ver instrucciones).**

1. Montero-Vilchez T, Rodríguez-Pozo JA, Cuenca-Barrales C, Sanabria-de-la-Torre R, Torres-de-Pinedo JM, Arias-Santiago S. Stratum Corneum Hydration As a Potential Marker of Response to Dupilumab in Atopic Dermatitis: A Prospective Observational Study. *Dermatitis*. 2023 Sep 11. doi: 10.1089/derm.2023.0176  
5/6.
2. Gavira JA, Cámara-Artigas A, Neira JL, Torres de Pinedo JM, Sánchez P, Ortega E, Martínez-Rodríguez S. (2022). Structural insights into choline-O-sulfatase reveal the molecular determinants for ligand binding. *Acta Crystallogr D Struct Biol*. 78:669-682. doi: 10.1107/S2059798322003709.  
4/7
3. Martínez-Rodríguez S, Contreras-Montoya R, Torres JM, de Cienfuegos LÁ, Gavira JA. (2022). A New L-Proline Amide Hydrolase with Potential Application within the Amidase Process. *Crystals*. 12(1):18. <https://doi.org/10.3390/cryst12010018>  
3/5; 1 citation
4. Sánchez P, Castro B, Martínez-Rodríguez S, Ríos-Pelegri R, Del Moral RG, Torres JM, Ortega E. (2022) Impact of chronic exposure of rats to bisphenol A from perinatal period to adulthood on intraprostatic levels of 5 $\alpha$ -reductase isozymes, aromatase, and genes implicated in prostate cancer development. *Environ Res*. 212:113142. doi: 10.1016/j.envres.2022.113142  
CA; 7/8; 1 citation, 67<sup>th</sup> percentile.
5. Torres JM, Borja C, Gibert L, Ribot F, Olivares EG. (2022) Twentieth-Century Paleoproteomics: Lessons from Venta Micena Fossils. *Biology (Basel)*. 11(8):1184. doi: 10.3390/biology11081184.  
1/4; 1 citation, 68<sup>th</sup> percentile.
6. Gonzalez-Cano R, Montilla-García Á, Perazzoli G, Torres JM, Cañizares FJ, Fernández-Segura E, Costigan M, Baeyens JM, Cobos EJ. (2021) Intracolonic Mustard Oil Induces Visceral Pain in Mice by TRPA1-Dependent and -Independent Mechanisms: Role of Tissue Injury and P2X Receptors. *Front Pharmacol*. 11:613068. doi: 10.3389/fphar.2020.613068.  
4/9; 3 citations, 59<sup>th</sup> percentile.
7. Castro B, Sánchez P, Torres JM, Ortega E. (2018) Effects of perinatal exposure to bisphenol A on the intraprostatic levels of aromatase and 5 $\alpha$ -reductase isozymes in juvenile rats. *Food Chem Toxicol*. 115:20-25. doi: 10.1016/j.fct.2018.02.060  
CA; 3/4; 7 citations, 44<sup>th</sup> percentile.
8. Habib AM, Matsuyama A, Okorokov AL, ...Cox, JJ. (2018) A novel human pain insensitivity disorder caused by a point mutation in ZFH2. *Brain*. 141(2):365-376. doi: 10.1093/brain/awx326  
20/33; 23 citations, 85<sup>th</sup> percentile.
9. Castro B, Sánchez P, Torres JM, Ortega E. (2015) Bisphenol A, bisphenol F and bisphenol S affect differently 5 $\alpha$ -reductase expression and dopamine-serotonin systems in the prefrontal cortex of juvenile female rats. *Environ Res*. 142:281-287. doi: 10.1016/j.envres.2015.07.001



CA; 3/4; 80 cites, 91<sup>th</sup> percentile.

10. Castro B, Sánchez P, Miranda MT, Torres JM, Ortega E. (2015) Identification of dopamine- and serotonin-related genes modulated by bisphenol A in the prefrontal cortex of male rats. *Chemosphere*. 139:235-239. doi:10.1016/j.chemosphere.2015.06.061

CA; 4/5; 25 citations, 66<sup>th</sup> percentile.

11. Sánchez P, Castro B, Torres JM, Ortega E. (2014) Effects of different ethanol-administration regimes on mRNA and protein levels of steroid 5 $\alpha$ -reductase isozymes in prefrontal cortex of adolescent male rats. *Psychopharmacology*. DOI: 10.1007/s00213-014-3558-6.

CA; 3/4; 11 citations, 50<sup>th</sup> percentile.

12. Eijkelkamp N, Linley JE, Torres JM, ... Cox JJ, Wood JN. (2013) A role for Piezo 2 in exchange protein activated by cAMP1-dependent mechanical allodynia. *Nat. Commun.* 4:1682. doi: 10.1038/ncomms2673.

3/14; 143 citations, 95<sup>th</sup> percentile.

**C.2. Congresos**, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

Participación en 22 congresos nacionales, de los cuales 6 fueron ponencias orales y 14 presentaciones en panel y una ponencia invitada. Participación en 7 congresos internacionales, todos ellos mediante presentaciones en panel.

**C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado**, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables .

Determinantes neurobiológicos y conductuales en el consumo de alcohol tipo binge en ratas hembra y macho adolescentes: papel de los receptores sigma-1 y su potencial uso como tratamiento farmacológico

Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio de Sanidad.

01/01/2021-31/12/2023

IP: Cruz Miguel Cendán Martínez. Equipo de investigación.

Financiación recibida (en euros):35.810,87 €.

Alteraciones inmunológicas, disfunción de la barrera epidérmica y disbiosis como biomarcadores de respuesta terapéutica en pacientes con dermatitis atópica

Proyectos de Generación de Conocimiento 2022. Ministerio de Ciencia e Innovación

01/09/2023-31/08/2026

IP: Salvador Arias Santiago. Equipo de investigación.

Financiación recibida (en euros):137.500 €.

**C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados** Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.

# VOCAL 1

## CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	María Pilar
Apellidos	Sánchez Medina

#### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad
Organismo/ Institución	Universidad de Granada
Departamento/ Centro	Departamento de Bioquímica y Biología Molecular

#### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
01/04/2008- 30/09/2008	Contratado Laboral Docente por acumulación de tareas. Facultad de Medicina. Universidad de Granada
01/10/2008- 01/10/2013	Profesora Ayudante Doctor. Facultad de Medicina. Universidad de Granada
02/10/2013- 01/07/2018	Profesora Contratada Doctora. Facultad de Medicina. Universidad de Granada

#### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciada en Ciencias Biológicas	Universidad de Granada. España	2002
Licenciada en Bioquímica	Universidad de Granada. España	2000
Doctora en Bioquímica y Biología Molecular	Universidad de Granada. España	2007

### Parte B. RESUMEN DEL CV

Soy Licenciada en Bioquímica; Licenciada en Ciencias Biológicas y Doctora en Bioquímica y Biología Molecular por la UGR. La actividad investigadora que he llevado a cabo ha sido de forma continua en el tiempo y centrada en la misma línea de investigación dentro del ámbito de conocimiento de Bioquímica y Biología Molecular. He publicado 28 artículos recogidos en el JCR-SCI, 13 de los cuales están indexados en el primer cuartil de la categoría correspondiente. Mi participación en los artículos citados ha sido relevante como consta que soy primera autora en 18 de ellos y segunda autora en 3. He llevado a cabo no sólo la parte experimental del trabajo, sino que además he sido la ejecutora del mismo, prueba de ello son las dos la tesis doctoral que he dirigido. Fruto de los resultados de mi investigación he



publicado 2 capítulos de libros. He participado en 37 congresos, 12 internacionales y 25 nacionales de relevancia para la especialidad y cuyos abstracts tras revisión por pares han sido publicados. Destacaría los abstracts de 8 congresos internacionales que han sido publicados como meeting abstract en revistas de prestigio indexadas en el JCR. Durante mi periodo predoctoral y postdoctoral he participado en 7 proyectos de investigación competitivos financiados con fondos públicos, siendo en uno de ellos investigadora principal. En cuanto a la movilidad del profesorado, he realizado dos estancias de un total de 9 meses como investigadora en el Dpto de Neurociencias, de la Universidad Tor Vergata de Roma. Mis estancias han sido fructíferas no sólo para mí, sino para la comunidad universitaria, ya que han constituido la base para el establecimiento de un acuerdo de colaboración científica firmado por los Rectores de la Universidad de Tor Vergata y de la Universidad de Granada. Desde el año 2004 he impartido docencia teórica y práctica en distintas asignaturas de la especialidad correspondientes a licenciaturas y grados de 5 titulaciones diferentes (Medicina, Odontología, Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Fisioterapia y Terapia Ocupacional). He sido coordinadora de la asignatura Bioquímica (grado de Fisioterapia), Bioquímica Médica (Grado en Medicina) y Bioquímica del Ejercicio Físico (grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte). En cuanto a la docencia de postgrado he impartido docencia en asignatura adscrita al Programa de Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular de la UGR y en el Máster Universitario en Investigación Traslacional y Medicina Personalizada. En el curso

2019/20 he impartido docencia organizada por la Fundación Educativa y Científica del Colegio Oficial de Médicos de Granada. En los cursos académicos 2020/21, 2021/22 y 2022/23 he impartido docencia en el “Aula Permanente de Formación Abierta”, siendo coordinadora de la asignatura Nutrición, Salud y Bienestar. He participado en 5 proyectos de innovación docente.

He publicado 6 artículos docentes y dos capítulos de libros docentes. He dirigido dos tesis doctorales, 6 TFM y 14 TFG. Actualmente, soy coordinadora del Grado del Fisioterapia de la Universidad de Granada.

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES –

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

- 1- Sánchez P, Serrano-Falcón C, Torres JM, Serrano S, Ortega E. 5 $\alpha$ -Reductase isozymes and aromatase mRNA levels in plucked hair from young women with female pattern hair loss. *Arch Dermatol Res.* 310(1):77-83, 2018.
- 2- Castro B, Sánchez P, Torres JM, Ortega E. Effects of perinatal exposure to bisphenol A on the intraprostatic levels of aromatase and 5 $\alpha$ -reductase isozymes in juvenile rats. *Food Chem Toxicol.* 28;115:20-25, 2018.
- 3- Martínez-Rodríguez S, Torres JM, Sánchez P, Ortega E. Overview on Multienzymatic Cascades for the Production of Non-canonical  $\alpha$ -Amino Acids. *Front Bioeng Biotechnol.* 2020 Aug 11;8:887.
- 4- Jose Antonio Gavira, Ana Camara-Artigas, Jose Luis Neira, Jesús Manuel Torres, Pilar Sánchez, Esperanza Ortega and Sergio Martinez-Rodriguez\*. Structural insights into cholineo-sulfatase reveal the molecular determinants for ligand binding. *Acta Crystallogr D Struct Biol.* 2022 May 1;78(Pt 5):669-682. doi: 10.1107/S2059798322003709.
- 5- Pilar Sánchez, Beatriz Castro, Sergio Martínez-Rodríguez, Rosa Ríos-Pelegrina, Raimundo G. del Moral, Jesús M. Torres, and Esperanza Ortega,\* Impact of chronic exposure of rats to bisphenol A from perinatal period to adulthood on intraprostatic levels of 5 $\alpha$ -reductase isozymes, aromatase, and genes implicated in prostate cancer development. *Environ Res.* 2022 Sep;212(Pt A):113142. doi: 10.1016/j.envres.2022.113142.
6. María Jesus Alvarez-Cubero, Elena Arance, Esperanza de Santiago, Pilar Sánchez, María Rosario Sepúlveda, Raquel Marrero, Jose Antonio Lorente, Jose Maria Gonzalez-Cabezuelo, Sergio Cuenca-Lopez, Jose Manuel Cozar, Fernando Vazquez-Alonso, Luis Javier MartinezGonzalez. Follow-Up



Biomarkers in the Evolution of Prostate Cancer, Levels of S100A4 as a Detector in Plasma. Int J Mol Sci. 2022 Dec 29;24(1):547. doi: 10.3390/ijms24010547.

## C.2. Congresos

1. AUTORES: Sara Jordá, César García, Rodrigo López, Pilar Sánchez, José M. Cózar, Raimundo García, Esperanza Ortega, Jesús M. Torres

TÍTULO: Methylation in the promoter region of SRD5A genes in patients with different grade of prostate cancer.

CONGRESO: 41 Congreso SEBBM (Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular)

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Santander 10-13 de Septiembre de 2018. Póster

2. AUTORES: Jesús M Torres, Beatriz Castro, Pilar Sánchez, Sergio Martínez, Esperanza Ortega.

TÍTULO: Effects of perinatal exposure to bisphenol A on the intraprostatic levels of 5 $\alpha$ reductase isozymes in juvenile rats

CONGRESO: 42 Congreso SEBBM (Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular)

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACION: Madrid 16-16 de Julio de 2019. Póster

3. AUTORES: Jesús Torres, Pilar Sánchez, Beatriz Castro, Sergio –Martínez, y Esperanza Ortega

TÍTULO: Bisphenol A, Bisphenol F and Bisphenol S affect differently 5 $\alpha$ -reductase expression and dopamine-retonin systems in the pré-frontal córtex of juvenile female rat.

CONGRESO: 43rd Annual Meeting of the Spanish Society of Biochemistry and Molecular Biology

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Barcelona, 19-22 Julio 2021

4. AUTORES: Pilar Sánchez Medina

TÍTULO: “Mujer, Investigación y Cáncer”.

CONGRESO: VIII Congreso Internacional de Investigación en salud y envejecimiento y VI Congreso Internacional de Investigación en Salud.

FECHA Y LUGAR DE CELEBRACIÓN Murcia, 15 y 16 de septiembre 2021

Participación: Conferencia invitada.

5. AUTORES: Jesús M. Torres de Pinedo, Pilar Sánchez Medina, Beatriz Castro Bohórquez, Sergio Martínez Rodríguez, Rosa Rios Pelegrina, Raimundo García del Moral, Esperanza Ortega Sánchez.

TÍTULO: Impact of chronic exposure of rats to bisphenol A from perinatal period to adulthood on intraprostatic levels of 5 $\alpha$ -reductase isozymes, aromatase, and genes implicated in prostate cancer development

CONGRESO: 44º Congreso SEBBM (Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular)

LUGAR DE CELEBRACION: Málaga 6-9 de Septiembre de 2022. Póster

## C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado

1- TITULO DEL PROYECTO: Aplicación de la genómica en el tratamiento del cáncer de próstata, un nuevo paso a la medicina de precisión.

ENTIDAD FINANCIADORA: Centro de Acustica Aplicada y Evaluación no destructiva. (Consejería de Salud, Junta de Andalucía.).

CANTIDAD FINANCIADA: 195.600 €.



DURACIÓN: Desde: 01/01/2020 Hasta: 31/12/2024.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M Jesús Álvarez Escubero

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Colaborador. Tiempo completo.

2- TITULO DEL PROYECTO: Caracterización Profunda de la Serie Blanca de Pacientes con Patología Covid-19 para su cribado por agresividad ENTIDAD

FINANCIADORA: CSyF congresos Fondos FEDER

CANTIDAD FINANCIADA: 103.750 €.

DURACIÓN: Desde:01/07/2021 Hasta: 30/06/2023

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M Jesús Álvarez Escubero. Silvia Martínez Diz.

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Colaborador. Tiempo completo.

3- TITULO DEL PROYECTO: Aplicación de datos moleculares para la identificación de biomarcadores asociados a la resistencia a la castración y otros tratamientos en adyuvancia en el tratamiento de cáncer de próstata.

Código PIP-0043-2022

ENTIDAD FINANCIADORA: CSyF. Modalidad Proyectos de Investigación e Innovación de colaboración pública-privada

CANTIDAD FINANCIADA: 112.651,13€.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M Jesús Álvarez Escubero. Luis Javier Martínez González.

DURACIÓN: Desde:18/11/2022 hasta 18/11/2025

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Colaborador. Tiempo completo

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

## VOCAL 2

Fecha del CVA	04/10/2023
---------------	------------

## DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Alfonso María Carreras Egaña		
DNI		Fecha de nacimiento	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID	6603708620	
	Código ORCID	0000-0003-2312-6602	

## SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Organismo	Universidad de Jaén		
Dpto. / Centro	Biología Experimental / Facultad de Ciencias Experimentales		
Dirección	Campus Universitario Las Lagunillas, 23071 Jaén		
Teléfono despacho	953 212 765	Correo electrónico	<a href="mailto:acarrera@ujaen.es">acarrera@ujaen.es</a>
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2017
Área de Conocimiento	Bioquímica y Biología Molecular		
Espec. cód. UNESCO	240300 - Bioquímica; 241500 - Biología molecular		
Palabras clave	Óxido nítrico. Estrés.		

## FORMACIÓN ACADÉMICA (TÍTULO, INSTITUCIÓN, FECHA)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Ciencias Biológicas	Universidad de Granada.	1983
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad de Granada	1978

## INDICADORES GENERALES DE CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

- 48 publicaciones en revistas científicas, de las cuales, según el "Journal Citation Reports" (JCR):
  - 24 están en el 1º cuartil (Q-1)
  - y de ellas, 11 están, además, en el 1º Decil (D-1)
- Estas publicaciones han sido citadas por otros investigadores (sin contar autocitas) en 3.611 ocasiones (Scopus)
- Estos datos, excluyendo autocitas, arrojan un Índice-H de 29 (Scopus)

## SEXENIOS Y QUINQUENIOS

- Cuatro tramos de actividad investigadora (sexenios de investigación) ..... 4
- Un tramo de transferencia de conocimiento e innovación (sexenios de transferencia) ..... 1
- Seis componentes por méritos docentes (quinquenios) ..... 6
- Cinco tramos autonómicos (Andalucía) ..... 5

## **CARGOS ACADÉMICOS**

- Secretario del Departamento de Biología Experimental (01/02/94 – 13/05/96)
- Secretario de la Facultad de Ciencias Experimentales (14/05/96 – 14/06/99)
- Vicedecano de Calidad de la Facultad de Ciencias Experimentales (19/04/12 – 22/06/20)

## **ACTIVIDAD CIENTÍFICA**

- Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas ..... 23
- Dirección de Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas..... 2
- Participación en Contratos de I+D de especial relevancia con Empresas ..... 2
- Participación en Proyectos de Innovación Docente financiados en Convocatorias públicas ..... 7
- Dirección de Proyectos de Innovación Docente financiados en Convocatorias públicas ..... 5
- Artículos en Revistas Científicas indexadas ..... 48
- Capítulos de Libros Científicos ..... 9
- Secuencias depositadas en Banco de datos ..... 6
- Patentes en explotación..... 5
- Estancias en Centros extranjero superiores a un mes..... 3
- Contribuciones a Congresos Nacionales ..... 48
- Contribuciones a Congresos Internacionales..... 52
- Contribuciones a Congresos de Innovación Docente ..... 11
- Tesis Doctorales dirigidas ..... 4
- Tesis de Licenciatura y Memorias de Iniciación a la Investigación dirigidas ..... 4

## VOCAL 3

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Fecha del CVA 04/10/2023

Nombre y apellidos	José Rafael Pedrajas Cabrera		
DNI/NIE/pasaporte	52352371-R	Edad	
Núm. identificación del/de la investigador/a	WoS Researcher ID (*)	M-9758-2015	
	SCOPUS Author ID(*)		
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **	0000-0003-1998-0638	

(\*) Al menos uno de los dos es obligatorio

(\*\*) Obligatorio

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Jaén		
Dpto./Centro	Biología Molecular		
Dirección	Paraje Las Lagunillas s.n. 23071-Jaén		
Teléfono	953213634	correo electrónico	<a href="mailto:pedrajas@ujaen.es">pedrajas@ujaen.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	2011
Palabras clave	peroxirredoxina, tiorredoxina, glutarredoxina, mitocondria, ROS		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Dr. Ciencias Biológicas	Universidad de Córdoba	1995
Ldo. Ciencias Biológicas	Universidad de Córdoba	1989

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

4 sexenios de investigación, el último obtenido en 2019. Un sexenio de transferencia, en 2020. Artículos de investigación indexados (JCR): 41, 25 de los cuales publicados en revistas Q1. *H-index*: 22

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

Becario de Colaboración (cursos 87/88 y 88/89). Colaborador Honorario en el Dpto. de Genética, Universidad de Córdoba (UCO) (curso académico 88/89). Tesis de Licenciatura con la calificación de Sobresaliente (1990). Becario FPU de la Junta de Andalucía en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular, UCO (48 meses, 1990-94). Tesis Doctoral con la calificación Apto *cum laude* (1995). Becario de Investigación en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular, UCO (25 meses, 1994-96). Becario del Servicio de Proteínas y Ácidos Nucleicos (Servicios Técnicos UCO, 12 meses, 1996-97). Investigador posdoctoral contratado en el Dpt. of Medical Nutrition at Novum, Karolinska Institutet (Huddinge, Suecia, 1997-99). Asignación de una Beca de Investigación la institución Svenka Institutet (nueve meses, 1998-99). Becario de investigación a cargo a proyecto en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular, UCO (8 meses, 2000). Colaborador en el Área médica de Hepatología y Transplante Hepático, Hospital Reina Sofía, Córdoba (12 meses, 2000-01). En marzo de 2001 ingreso como Profesor Asociado (tipo 2) en el Dpto. de Biología Experimental de la Universidad de Jaén (UJA), puesto que se modifica a Profesor Contratado Doctor en 2005. En febrero de 2011, obtengo la posición de Profesor Titular de Universidad.

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

### C.1. Publicaciones (últimos 10 años)

Lagal, DJ; Lopez-Grueso, MJ; **Pedrajas, JR**; Leto, TL; Barcena, JA; Requejo-Aguilar, R; Padilla, CA. Loss of PRDX6 Aborts Proliferative and Migratory Signaling in Hepatocarcinoma Cell Lines. *Antioxidants* Vol. 12. Art. 1153. 2023.

Aranda-Cano, L; Valderrama, R; **Pedrajas, JR**; Begara-Morales, JC; Chaki, M; Padilla, MN; Melguizo, M; Lopez-Jaramillo, FJ; Barroso, JB. Nitro-Oleic Acid-Mediated Nitroalkylation Modulates the Antioxidant Function of Cytosolic Peroxiredoxin Tsa1 during Heat Stress in *Saccharomyces cerevisiae*. *Antioxidant* Vol. 11. Art. 972. 2022.

Peinado, MA ; Ovelleiro, D ; del Moral, ML ; Hernandez, R ; Martinez-Lara, E ; Siles, E ; **Pedrajas, JR** ; Garcia-Martin, ML ; Caro, C ; Peralta, S; Morales, ME ; Ruiz, MA; Blanco, S. Biological Implications of a Stroke Therapy Based in Neuroglobin Hyaluronate Nanoparticles. Neuroprotective Role and Molecular Bases. *International Journal of Molecular Sciences* Vol. 23, Art. 247. 2022.

Blanco S, Peralta S, Morales ME, Martínez-Lara E, **Pedrajas JR**, Castán E, Peinado MA, Ruiz MA. Hyaluronate nanoparticles as a delivery system to carry neuroglobin to the brain after stroke. *Pharmaceutics*, 12(1), 40. 2020

Sanzo-Machuca, A ; Moreno, JMM ; Casado-Navarro, R ; Karakuzu, O ; Guerrero-Gomez, D ; Fierro-Gonzalez, JC; Swoboda, P ; Munoz, MJ ; Garsin, DA ; **Pedrajas, JR**; Barrios, A ; Miranda-Vizueté, A. Redox-dependent and redox-independent functions of *Caenorhabditis elegans* thioredoxin 1. *Redox Biology* Vol. 24, Art. 101178. 2019.

**Pedrajas JR**, Bárcena JA. Peroxiredoxins: Types, characteristics and functions in higher plants. In *Antioxidants and Antioxidant Enzymes in Higher Plants*. DK Gupta, JM Palma and FJ Corpas Eds. Springer. ISBN 978-3-319-75087-3. 2018

Corpas FJ, **Pedrajas JR**, Palma JM, Valderrama R, Rodríguez-Ruiz M, Chaki M, del Rio LA, Barroso B. Immunological evidence for the presence of peroxiredoxin in pea leaf peroxisomes and response to oxidative stress conditions. *Acta Physiologiae Plantarum* 39, article: 57. 2017

Mora-Lorca JA, Sáenz-Narciso B, Gaffney CJ, Naranjo-Galindo FJ, **Pedrajas JR**, Guerrero-Gómez D, Dobrzynska A, Askjaer P, Szewczyk NJ, Cabello J, Miranda-Vizueté A. Glutathione reductase *gsr-1* is an essential gene required for *Caenorhabditis elegans* early embryonic development. *Free Radic Biol Med*. 96:446-61. 2016

**Pedrajas JR**, McDonagh B, Hernández-Torres F, Miranda-Vizueté A, González-Ojeda R, Martínez-Galisteo E, Padilla CA, Bárcena JA. Glutathione Is the Resolving Thiol for Thioredoxin Peroxidase Activity of 1-Cys Peroxiredoxin Without Being Consumed During the Catalytic Cycle. *Antioxid Redox Signal*.24:115-28. 2016

González-Barrios M, Fierro-González JC, Krpelanova E, Mora-Lorca JA, **Pedrajas JR**, Peñate X, Chavez S, Swoboda P, Jansen G, Miranda-Vizueté A. Cis- and trans-regulatory

mechanisms of gene expression in the ASJ sensory neuron of *Caenorhabditis elegans*. *Genetics*. 200:123-34. 2015

Jiménez-Hidalgo M, Kurz CL, **Pedrajas JR**, Naranjo-Galindo FJ, González-Barrios M, Cabello J, Sáez AG, Lozano E, Button EL, Veal EA, Fierro-González JC, Swoboda P, Miranda-Vizueté A. Functional characterization of thioredoxin 3 (TRX-3), a *Caenorhabditis elegans* intestine-specific thioredoxin. *Free Radic Biol Med*. 68:205-19. 2014

McDonagh B, **Pedrajas JR**, Padilla CA, Bárcena JA. Thiol redox sensitivity of two key enzymes of heme biosynthesis and pentose phosphate pathways: uroporphyrinogen decarboxylase and transketolase. *Oxid Med Cell Longev*. 2013: article ID 932472. 2013

Caruz A., **Pedrajas JR.**, Lechuga LM. Site-directed antibody immobilization using a protein A-gold binding domain fusion protein for enhanced SPR immunosensing. *Analyst* 138: 2023 – 2031. 2013

## **C.2. Proyectos (últimos 10 años)**

*Proyecto:* Análisis de la modulación de la respuesta antioxidante por lípidos nitrados durante el estrés abiótico en plantas. (PGC2018-096405-B-I00)

*Entidad financiadora:* Ministerio de Ciencia e Innovación

*Entidades participantes:* Grupo BIO286. Area de Bioquímica y Biología Molecular (UJA)

Desde 01/01/2019 hasta 31/12/2022. Fondos: 217.000 €

*IP:* Juan Bautista Barroso Albarracín. *Nº de investigadores:* 7. *Rol:* Investigador

*Proyecto:* Análisis de los mecanismos de señalización de los lípidos nitrados durante el desarrollo y el estrés abiótico en plantas. (BIO2015-66390-P)

*Entidad financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad

*Entidades participantes:* Grupo BIO286. Area de Bioquímica y Biología Molecular (UJA)

Desde 01/07/2015 hasta 30/06/2018. Fondos: 191.000 €

*IP:* Juan Bautista Barroso Albarracín. *Nº de investigadores:* 9. *Rol:* Investigador

*Proyecto:* Análisis y caracterización funcional de dianas celulares de lípidos nitrados durante el estrés abiótico en plantas superiores. (BIO-12-2012-33904)

*Entidad financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad

*Entidades participantes:* Grupo BIO286. Area de Bioquímica y Biología Molecular (UJA)

Desde 01/09/2012 hasta 31/08/2015 Fondos: 150.000 €

*IP:* Juan Bautista Barroso Albarracín. *Nº de investigadores:* 8. *Rol:* Investigador

*Proyecto:* Modulación del proteoma redox por redoxinas: Mecanismos e implicación en el metabolismo del hierro, la función mitocondrial y la apoptosis (BFU2012-32056)

*Entidad financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad

*Entidades participantes:* Dpto. Bioquímica y Biología Molecular (UCO)

Desde 01/09/2012 hasta 31/08/2015 Fondos: 135.000 €

*IP:* José Antonio Bárcena Ruíz. *Nº de investigadores:* 5. *Rol:* Investigador

*Proyecto:* Caracterización estructural y funcional de una peroxirredoxina mitocondrial. Implicaciones en el metabolismo del hierro y la longevidad celular. (UJA2011/12/55)

*Entidad financiadora:* Plan de Apoyo a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (UJA)

*Entidades participantes:* Grupo BIO286. Área de Bioquímica y Biología Molecular (UJA)

Desde 19/03/2012 hasta 18/03/2014 Fondos: 8.950 €

IP: **José Rafael Pedrajas Cabrera**. Nº de investigadores: 11

*Proyecto:* Desarrollo de biomarcadores para el análisis del estatus fitosanitario del olivar a través del control de la verticilosis en la provincia de Jaén (AGR-6038)

*Entidad financiadora:* Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, Junta de Andalucía

*Entidades participantes:* Grupo BIO286. Área de Bioquímica y Biología Molecular (UJA), Universidad de Sevilla y CSIC (Córdoba)

Desde 09/02/2011 hasta 08/02/2015 Fondos: 290.928 €

IP: Juan Bautista Barroso Albarracín. Nº de investigadores: 15. Rol: Investigador

*Proyecto:* Identificación, caracterización molecular y análisis de las propiedades anti-inflamatorias de los lípidos nitrados del aceite de oliva de la provincia de Jaén. (AGR-6374)

*Entidad financiadora:* Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, Junta de Andalucía

*Entidades participantes:* Grupo BIO286. Área de Bioquímica y Biología Molecular (UJA) y Estación Experimental El Zaidín (CSIC, Granada).

Desde 09/02/2011 hasta 08/02/2015 Fondos: 225.283 €

IP: Raquel Valderrama Rodríguez. Nº de investigadores: 15. Rol: Investigador

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

### **C.4. Patentes**

### **C.5, C.6, C.7...**



**CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA) – Extensión máxima: 4 PÁGINAS**  
Lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria



# PROPUESTA DE COMISIÓN SUPLENTE

PRESIDENTE/A

Fecha del CVA	02/10/2023
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	María Dolores		
Apellidos *	Mesa García		
Sexo *	Mujer	Fecha de Nacimiento *	27/12/1973
DNI/NIE/Pasaporte *	26026171S	Teléfono *	(+34) 958242334
URL Web			
Dirección Email	mdmesa@ugr.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0003-4079-6464	
	Researcher ID	M-3523-2014	
	Scopus Author ID		

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	2021		
Organismo / Institución	Universidad de Granada		
Departamento / Centro	Bioquímica y Biología Molecular II / Facultad de Farmacia		
País		Teléfono	
Palabras clave	Mecanismos moleculares de enfermedad; Biología molecular, celular y genética; Ciencias de la nutrición		

### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Según web of knowledge: h-index: 22 (64 resultados seleccionados)

Índice H (google scholar): 50

Total de veces citado: 1872, sin citas propias 1234

Promedio de citas por elemento: 23.4

Impacto acumulado:375.7

18 artículos D1

45 artículos Q1

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

La Dra. Mesa, Catedrática de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Granada, es una investigadora consolidada perteneciente al grupo de investigación Bioquímica de la Nutrición Implicaciones Terapéuticas (CTS-461) del Plan Andaluz de Investigación y miembro del Instituto de Nutrición Tecnología de los Alimentos (INyTA-UGR).

Posee una amplia experiencia en el campo de la investigación clínica y la nutrición, reconocida con **4 tramos de investigación** (CNAI, 1998-2021) y **1 de transferencia** (2020). Su carrera investigadora se ha centrado en el estudio del **impacto de la nutrición en la salud, en concreto en los procesos oxidativos e inflamatorios, como base de distintas enfermedades y en situaciones fisiológicas como la infancia, la obesidad y personas con enfermedades crónicas no transmisibles**. La difusión de su actividad investigadora se resume en **71 publicaciones JCR: 48 en Q1 y 18 en D1 dentro de su categoría** (19 en posiciones preferentes). Según WOS (con la búsqueda de ORCID: 0000-0003-4079-6464), su trabajo tiene un índice H de 22, con un promedio de citas por elemento de 23.4, con 1872 citas y un impacto acumulado de 375.7

La capacidad de liderazgo de la Dra. Mesa está avalada por su implicación como **IP del nodo de Granada de la Red Salud Materno Infantil y del Desarrollo (RETIC, RD08/0072/0028; RD12/0026/0015; RD16/0026/003)**, desde 2015. Esta participación permite la colaboración

con 19 centros hospitalarios y universitarios nacionales. Actualmente también es IP del nodo de Granda de la **RICORS (RD21/0012/0008) “Primary Care Interventions to Prevent Maternal and Child Chronic Diseases of Perinatal and Developmental Origin”**. IP en **2 proyectos FIS del ISCIII (convocatoria 2018 y 2022)**, y 1 autonómico (FEDER-Junta de Andalucía), y además ha colaborado en otros **22 proyectos de I+D competitivos** financiados por entidades públicas (3 europeos, 13 nacional, 5 autonómicos y 1 UGR). También ha colaborado en **25 contratos de investigación** financiados por empresas privadas, de los cuales ha sido **IP de 15,5** dentro del marco de **proyectos CDTI** y 1 concedido por la **agencia IDEA** (Andalucía) en los que el grupo participa como OPI. Su implicación en contratos con empresas relacionadas con el sector de la nutrición y alimentación justifica su implicación y capacidad de investigación, dirección y transferencia de conocimiento e innovación a la sociedad. Ha codirigido 8 tesis doctorales y es codirectora de 2 tesis que se están llevando a cabo actualmente. Su trayectoria docente ha sido evaluada como **excelente** (UGR), lo que demuestra su capacidad formativa.

Ha publicado **19 capítulos en libros** (7 internacionales), **1 patente**, y ha sido ponente invitada en varias conferencias y foros (CYTED, FINUT y webinar organizado por el Instituto Puleva de Nutrición). Colabora con DNV GL- Business Assurance y ACIE como experta en I+D+i para la certificación de proyectos, y es editora adjunta de dos revistas, una nacional con índice de impacto (Q4), y otra internacional (Q1). Está comprometida con la transmisión directa del conocimiento a través de medios de comunicación (televisión y radio), y ha participado en una campaña publicitaria para la Junta de Andalucía, cuyo objetivo es la difusión de los efectos beneficiosos del aceite de oliva virgen, la cual es su principal línea de investigación.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

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

- 1 Artículo científico.** Vazquez-Aguilar LA; Sanchez-Rodriguez E; Rodriguez-Perez C; RAngel-Huerta OD; Mesa MD. 2023. Metabolomic-Based Studies of the Intake of Virgin Olive Oil: A Comprehensive Review. *Metabolites*. 13-4, pp.472. <https://doi.org/10.3390/metabo13040472>
- 2 Artículo científico.** Palma-Morales M; Mesa MD; Huertas JR. 2023. Added Sugar Consumption in Spanish Children (7–12 y) and Nutrient Density of Foods Contributing to Such Consumption: An Observational Study. *Nutrients*. 15-3, pp.560. <https://doi.org/10.3390/nu15030560>
- 3 Artículo científico.** De La Torre-Aguilar MJ; Gómez Fernández AR; Flores-Rojas K; et al; Gil\_Campos M; (5/9) Mesa MD. 2022. DHA and EPA intervention modifies plasma and erythrocyte omega-3 fatty acid profiles but not the clinical course of children with autism spectrum disorder: a randomized control trial. *Frontiers in Nutrition*. *Frontiers*. 9:790250, pp.9:790250. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.790250>
- 4 Artículo científico.** Rangel-Huerta OD; De La Torre-Aguilar MJ; Mesa MD; Flores-Rojas K; Perez\_Navero JL; Gil A; Gil\_Campos M. 2022. The Metabolic Impact of Two Different Parenteral Nutrition Lipid Emulsions in Children after Hematopoietic Stem Cell Transplantation: A Lipidomics Investigation. *Int J Mol Sci*. 9:790250, pp.9:790250. <https://doi.org/10.3390/ijms23073667>
- 5 Artículo científico.** Ordóñez-Díaz MD; Gil-Campos M; Flores-Rojas K; Mesa MD; Muñoz-Villanueva MC; de la Torre-Aguilar MJ; Gil A; Pérez-Navero JL. 2021. Impaired Antioxidant Defence Status Is Associated With Metabolic-Inflammatory Risk Factors in Preterm Children With Extrauterine Growth Restriction: The BIORICA Cohort Study. *Frontiers un Nutrition*. 8-793862. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.793862>
- 6 Artículo científico.** Sanchez-Rodriguez E; Vázquez-Aguilar LA; Biel S; et al; (14/14) Mesa MD (AC). 2021. May bioactive compounds from the olive fruit improve the postprandial insulin response in healthy adults?. *Journal of Functional Foods*. 83-104561. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104561>

- 7 **Artículo científico.** Gómez Roig D; Pascal R; Cahuana MJ; et al; Vento M; (11/25) Mesa MD. 2021. Environmental Exposure during Pregnancy: Influence on Prenatal Development and Early Life: A Comprehensive Review. *Fetal Diagnosis and Therapy*. Karger. 18, pp.1-13. <https://doi.org/10.1159/000514884>
- 8 **Artículo científico.** Llorente-Cantarero FJ; Aguilar-Gómez FJ; Leis R; et al; Gil-Campos M; (8/12) Mesa MD. 2021. Relationship between Physical Activity, Oxidative Stress, and to-Tal Plasma Antioxidant Capacity in Spanish Children from the GENOBOX Study. *Antioxidants*. MDPI. 10, pp.320. <https://doi.org/10.3390/antiox10020320>
- 9 **Artículo científico.** Hernáez A; Jaramillo S; García-Borrego A; et al; Castañer O; (9/12) Mesa MD. 2021. From Green Technology to Functional Olive Oils: Assessing the Best Combination of Olive Tree-Related Extracts with Complementary Bioactivities. *Antioxidants*. MDPI. 10, pp.202. <https://doi.org/10.3390/antiox10020202>
- 10 **Artículo científico.** Gómez-Llorente MA; Martínez-Cañavate A; Chueca N; et al; Gómez-Llorente C; (9/14) Mesa MD. 2020. A Multi-Omics Approach Reveals New Signatures in Obese Allergic Asthmatic Children. *Biomedicines*. 8, pp.359. <https://doi.org/10.3390/biomedicines8090359>
- 11 **Artículo científico.** Rupérez AI; Mesa MD; Anguita-Ruiz A; et al; Aguilera CM. 2020. Antioxidants and oxidative stress in children: influence of puberty and metabolically unhealthy status. *Antioxidants*. MDPI. 9, pp.618. <https://doi.org/10.3390/antiox9070618>
- 12 **Artículo científico.** de la Torre; Lí Carbó; Biel S; et al; Rosa C; (5/12) Mesa MD. 2020. Pharmacokinetics of maslinic and oleanolic acids from olive oil – Effects on endothelial function in healthy adults. A randomized, controlled, dose–response study. *Food Chemistry*. Elsevier. 322, pp.126676. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.126676>
- 13 **Artículo científico.** Rodríguez-Lara A; Mesa MD; Aragón-Vela J; Casuso RA; Casals Vázquez C; Zúñiga JM; Huertas JR. 2019. Acute/Subacute and Sub-Chronic Oral Toxicity of a Hidroxytyrosol-Rich Virgin Olive Oil Extract. *Nutrients*. 11-9, pp.pii: E2133. <https://doi.org/10.3390/nu11092133>
- 14 **Artículo científico.** Vázquez A; Sanchez-Rodriguez E; Vargas F; et al; (15/15) Mesa MD (AC). 2019. Cardioprotective effect of a virgin olive oil enriched with bioactive compounds in spontaneously hypertensive rats. *Nutrients*. 11-8, pp.pii: E1728. <https://doi.org/10.3390/nu11081728>
- 15 **Artículo científico.** Sanchez-Rodriguez E; Biel S; Fernández-Navarro JR; et al; (14/14) Mesa MD (AC). 2019. Effects of Virgin Olive Oils Differing in Their Bioactive Compound Contents on Biomarkers of Oxidative Stress and Inflammation in Healthy Adults: A Randomized Double-Blind Controlled Trial. *Nutrients*. 11-3, pp.pii: 561. <https://doi.org/10.3390/nu11030561>
- 16 **Revisión bibliográfica.** Iglesia I; Larqué Daza E; Mesa MD; Blanco-Carnero JE; Gómez-Llorente C; Rodriguez G; Moreno LA. 2021. Early nutrition and later excess adiposity during childhood. A narrative review. *Hormone Research in Paedia*. 8, pp.793862. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.793862>
- 17 **Revisión bibliográfica.** Mesa MD (AC); Loureiro B; Iglesia I; et al; Cabañas F. 2020. The Evolving Microbiome from Pregnancy to Early Infancy: A Comprehensive Review. *Nutrients*. MDPI. 2-12, pp.pii:E133. <https://doi.org/10.3390/nu12010133>

### C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** PI22/01476, DIVERSE - Disentangling the Interplay between behaViors and biomarkERS across the lifEspAn. Proyectos de I+D+I en salud, de la convocatoria 2022 de la Acción Estratégica en Salud 2021-2023. M<sup>a</sup> Cruz Rico Prados. (Instituto biosanitario.Granada (IBS.Granada)). 01/01/2023-31/01/2025. 173.030 €. Investigador principal.
- 2 **Proyecto.** EXP IDI-20190985, Investigación y desarrollo de nuevos productos alimentarios para la elaboración de una cesta saludable para alimentación infantil (MEDKIDS). CDTI. PROGRAMA CIEN. (Universidad de Granada). 01/10/2019-30/09/2023. 5.032.251 €.

- 3 Proyecto.** B-AGR-257-UGR18, Análisis Metabólico del Efecto de Un Aceite de Oliva Virgen Enriquecido en Compuestos Bioactivos Obtenidos de la Propia Aceituna, en Ratas Hipertensas (B-AGR-257-UGR18). Proyectos I+D+I - Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. María Dolores Mesa García. (Universidad de Granada). 01/01/2020-31/12/2021. 25.400 €.
- 4 Proyecto.** Red salud materno infantil y del desarrollo 3. RETIC RD16/0022/0003. Ministerio de Universidades y Tecnología, Instituto de Salud Carlos III, Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) Redes temáticas de investigación cooperativa. María Dolores Mesa García. (Universidad de Granada). 01/01/2017-31/12/2021. 168.305,5 €.
- 5 Proyecto.** PI18/01334, Estudio epidemiológico de la microbiota de niños críticamente enfermos y su relación con el desarrollo de complicaciones y biomarcadores de inflamación (PI18/01334). Proyectos de Investigación en Salud – Modalidad de Proyectos de Investigación en Salud en la Acción Estratégica en Salud 2018. Ministerio de Universidades y Tecnología, ISCIII, (FIS). M<sup>a</sup> Cruz Rico Prados. (Universidad de Granada). 01/01/2019-31/01/2021. 117.370 €. Investigador principal.
- 6 Contrato.** Análisis del estudio de intervención global del proyecto medkids Fertinagro (Térvalis). Concepción M<sup>a</sup> Aguilera García. 01/11/2019-01/11/2023. 23.768 €.
- 7 Contrato.** Evaluación clínica de un aceite de oliva funcional enriquecido en compuestos bioactivos procedentes de la propia aceituna con actividad antihipertensiva y cardioprotectora " dentro del Proyecto "INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS ALIMENTARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA CESTA SALUDABLE PARA ALIMENTACIÓN INFANTIL (MEDKIDS)". EN EL MARCO DE LA CONVOCATORIA CIEN SAN FRANCISCO DE ASIS DE MONTEFRIO S.C.A.. Concepción M<sup>a</sup> Aguilera García. 01/11/2019-01/11/2023. 247.026 €.
- 8 Contrato.** Evaluación clínica de una crema untada preparada con aceite de oliva virgen enriquecido en fitosteroles y compuestos bioactivos procedentes de la propia aceituna con actividad hipocolesterolemia y cardioprotectora" dentro del Proyecto "INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS ALIMENTARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA CESTA SALUDABLE PARA ALIMENTACIÓN INFANTIL (MEDKIDS)". EN EL MARCO DE LA CONVOCATORIA CIEN Acer Campestral S.L. Concepción M<sup>a</sup> Aguilera García. 01/11/2019-01/11/2023. 140.000 €.

#### **C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados**

María Dolores del Castillo Bilbao; Beatriz Fernández Gómez; Miriam Ullate Artiz; María Dolores Mesa García. 201431848. USO DE PRODUCTOS DE LA CASCARILLA DE CAFÉ PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS PATOLOGÍAS QUE CONFORMAN EL SÍNDROME METABÓLICO Y DE SUS FACTORES DE RIESGO España. 16/12/2014.

SECRETARIO/A



## CURRICULUM VITAE (CVA)

Fecha del CVA	30/09/2023
---------------	------------

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Sergio		
Apellidos	Martínez Rodríguez		
Sexo (*)	Masculino	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0001-6675-1550		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	Abril 2021		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Departamento de Bioquímica y Biol. Molecular III e Inmunología.		
País	España	Teléfono	958248970
Palabras clave	Cristalografía; Biotecnología; Ingeniería de proteínas		

### A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2019-2021	Profesor Contratado Doctor/Bioq. y Biol. Molec 3 UGR (Granada)/España
2017-2019	Profesor Ayudante Doctor/ Bioq. y Biol. Molec 3 UGR (Melilla)/España
2013-2017	Contratado post-Doctoral/Qca Física UGR/España
2012-2013	Contratado post-Doctoral/Universidad Miguel Hernández (Elche) /España
2008-2012	Contratado post-Doctoral/Universidad de Almería/España
2006-2008	Contratado post-Doctoral/Universidad Libre de Bruselas/ Bruselas
2005-2006	Becario post-Doctoral/Universidad de Almería/ España

### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciado en Química	Universidad de Almería	2001
Doctorado en Química	Universidad de Almería	2005

### Parte B. RESUMEN DEL CV

Licenciado en Ciencias Químicas (2001), nota media 2.47/4. Becario FPD de la Junta de Andalucía (2001-2005). Tras la defensa de mi tesis doctoral (2005), conseguí un contrato post-doctoral en Bruselas para formarme en el campo de la Bioquímica estructural (2006-2008). Regresé a España al conseguir un contrato de excelencia de la Junta de Andalucía (2008-2012; "Cajalitos andaluces"), que nos permitió ser pioneros en la utilización de enzimas de la ruta de degradación de pirimidinas en la síntesis de  $\beta$ -aminoácidos. Dicha línea de investigación se vio truncada por la necesidad de buscar una posición estable en algún centro de investigación/Universidad española, dada la crisis económica del momento. Tras un periplo de casi una década por diferentes localizaciones nacionales (Elche, Granada, Melilla,...), consigo una posición como Profesor Titular en la UGR (Abril 2021). Pese a las dificultades personales, mi CV de la última década refleja el esfuerzo investigador realizado, incluida la participación como IP/comité de gestión en diferentes proyectos de convocatorias europeas, así como el elevado número de colaboraciones establecidas con diferentes investigadores nacionales e internacionales (acciones COST, iLINK, proyectos acceso sincrotrón...). Mi alta capacidad de trabajo, colaboración y liderazgo se ve reflejada en la obtención de resultados



contenidos en más de 75 publicaciones SCI en los 8 laboratorios en los que he investigado durante mis dos décadas de carrera científica.

### Méritos más destacables:

- 3 sexenios de investigación concedidos por la ANECA (último 2020).
- 5 tramos autonómicos concedidos por la Agencia Andaluza del conocimiento (2019).
- 4 quinquenios docentes concedidos por la UGR (último 2023).
- Número de tesis doctorales dirigidas: 2
  - Producción enzimática de L-aminoácidos ópticamente puros mediante resolución cinética dinámica. 29/09/2014. Doctorado Europeo, mención de calidad
  - Métodos biotecnológicos para la producción de diferentes alfa y beta- aminoácidos mediante cascadas quimioenzimáticas. 27/04/2013. Mención de calidad
- Citas totales: 2504 (GoogleScholar); Desde 2018: 1149.
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): > 25
- Número de publicaciones como autor de correspondencia: 22 (desde 2010)
- Índice h: 24; índice i10: 48. <https://scholar.google.es/citations?user=RliNnKIAAAAJ&hl=es>
- >75 publicaciones SCI, elevada presencia como primer/segundo/autor de correspondencia.
- >70 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales
- Revisor en más de 12 revistas SCI (Appl Environ Microbiol, ABB, JMB, Process Biochemistry,...).
- Invitaciones a presentaciones orales en el campo de la cristalografía de proteínas (VI Congreso AUSE 2013; ISBC 2015, 2017 y 2019, 2023, GEC 2021, New trends in Bioscience 2023) y diferentes congresos/reuniones nacionales e internacionales.
- IP en 20 proyectos anuales concedidos en Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares; líneas de cristalografía macromolecular (sincrotrones ESRF (Grenoble) y ALBA (Barcelona); "Bag proposals", cuantía estimada aprox. >300.000 Euros). 2012-Actualidad
- IP diferentes proyectos UGR Plan propio (Proyectos de Investigación precompetitivos, 2023
- incorporación Jóvenes Doctores, 2019)
- Comité de gestión acciones europeas COST CA15133 (2016-2020 y COST CM1201. 2012-2016)
- Miembro de la Unidad de Excelencia de Química aplicada a Biomedicina y Medioambiente (UGR). Desde 2022.
- Participación en preparación y desarrollo de más de 18 proyectos nacionales e internacionales, además de 2 contratos nacionales con pequeñas empresas de base tecnológica.
- Comité Organizador Congreso Internacional ISBC2019 e ISBC2023.
- Supervisor de 10 TFMs y 6 TFGs.
- Más de 2000 horas de actividades docentes/divulgación científica.

### Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)

#### C.1. Publicaciones más importantes. *más de 30 artículos publicados desde 2013.* <https://scholar.google.es/citations?user=RliNnKIAAAAJ&hl=es>

- **Martínez-Rodríguez S\***, Cámara-Artigas A, Gavira JA. First 3-D structural evidence of a native-like intertwined dimer in the acylphosphatase. Biochemical and Biophysical Research Communications, *accepted September 2023*. <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2023.09.053>
- Gavira JA, Cámara-Artigas A, Neira JL, Torres de Pinedo JM, Sánchez P, Ortega E, **Martínez-Rodríguez S\***. Structural insights into choline-O-sulfatase reveal the molecular determinants for ligand binding. Acta Crystallogr D Struct Biol. 2022 78(Pt 5):669-682.
- Sánchez P, Castro B, **Martínez-Rodríguez S**, Ríos-Pelegrina R, Del Moral RG, Torres JM, Ortega E. Impact of chronic exposure of rats to bisphenol A from perinatal period to adulthood on intraprostatic levels of 5 $\alpha$ -reductase isozymes, aromatase, and genes implicated in prostate cancer development. Environ Res. 2022. 212(Pt A):113142.
- Modi T, Risso VA, **Martínez-Rodríguez S**, Gavira JA, Mebrat MD, Van Horn WD, Sanchez Ruiz JM, Ozkan SB. Hinge-Shift Mechanism: A Protein design principle for the evolution from



substrate promiscuity to specificity. Application to  $\beta$ -lactamase. Nat Commun 2021. 12, 1852.

- Fernández-Penas R, Verdugo-Escamilla C, **Martínez-Rodríguez S**, Gavira JA. Production of Cross-Linked Lipase Crystals at a Preparative Scale. Cryst Growth Des. 2021;21(3):1698-1707.

- Neira JL, Vega S, Martínez-Rodríguez S\*, Velázquez-Campoy A. The isolated GTPase-activating-protein-related domain of neurofibromin-1 has a low conformational stability in solution. Arch Biochem Biophys. 2021 700:108767.

- **Martínez-Rodríguez S\***, Torres, J.M., Sánchez, P., Ortega, E. Overview on multienzymatic cascades for the production of non-canonical  $\alpha$ -amino acids. Front Bioeng Biotechnol 2020, 8:887.

- Gavira, J.A., Rodriguez-Ruiz, I., **Martinez-Rodriguez, S**, Basud, S., Teychené, S., McCarthy, A., Mueller-Dieckmann, C. Attaining atomic resolution from in situ data collection at room temperature using counter-diffusion-based low-cost microchips. Acta Cryst D 2020, D76, 751-758.

- **Martínez-Rodríguez S\***, Soriano-Maldonado P, Gavira JA. N-succinylamino acid racemases: Enzymatic properties and biotechnological applications. Biochim Biophys Acta Proteins Proteom. 2020;1868(4):140377.

- Martín-Mora D, Ortega Á, Matilla MA, **Martínez-Rodríguez S**, Gavira JA, Krell T. The Molecular Mechanism of Nitrate Chemotaxis via Direct Ligand Binding to the PilJ Domain of McpN. mBio. 2019;10(1):e02334-18.

- Rodríguez-Ruiz I, Babenko V, **Martínez-Rodríguez S**, Gavira JA. Protein separation under a microfluidic regime. Analyst. 2018;143(3):606-619.

- Risso VA, **Martinez-Rodriguez S**, Candel AM, Krüger DM, Pantoja-Uceda D, Ortega-Muñoz M, Santoyo-Gonzalez F, Gaucher EA, Kamerlin SCL, Bruix M, Gavira JA, Sanchez-Ruiz JM. De novo active sites for resurrected Precambrian enzymes. Nat Commun. 2017;8:16113.

- Soriano-Maldonado P, Las Heras-Vazquez FJ, Clemente-Jimenez JM, Rodriguez-Vico F, **Martínez-Rodríguez S\***. Enzymatic dynamic kinetic resolution of racemic N-formyl- and N-carbamoyl-amino acids using immobilized L-N-carbamoylase and N-succinyl-amino acid racemase. Appl Microbiol Biotechnol. 2015, 99(1):283-91.

- Soriano-Maldonado P, Rodríguez Alonso MJ, Hernández Cervantes C, Clemente-Jimenez JM, Rodriguez-Vico F, **Martínez-Rodríguez S\***. Las Heras-Vazquez FJ. Amidohydrolase Process: Expanding the use of L-N-carbamoylase/N-succinyl-amino acid racemase tandem for the production of different optically pure L-amino acids. Process Biochemistry 2014, 49 (8):1281-1287. AC: Martinez-Rodriguez S; (6/7).

- Trillo-Muyo S, **Martínez-Rodríguez S**, Arolas JL, Gomis-Rüth FX. Mechanism of action of a Janus-faced single-domain protein inhibitor simultaneously targeting two peptidase classes. Chemical Science. 2013, 4, 791-797.

## C.2. Congresos

- >70 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales

- Invitaciones a presentaciones orales en el campo de la cristalografía de proteínas:

- VI Congreso AUSE 2013, *presentación oral*

- International School Biological Crystallization (ISBC 2015), *conferencia invitada*

- International School Biological Crystallization (ISBC 2017), *conferencia invitada*

- International School Biological Crystallization (ISBC 2019), *conferencia invitada*

- International School Biological Crystallization (ISBC 2023), *conferencia invitada*

- XXIX Simposio del GE3C, 2021, *presentación oral*



- Trends in BioScience 2 (2023), *conferencia invitada*

### C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado

- Título: Advanced crystallization techniques to increase the success rate and to improve crystals quality (LINKC20027). Convocatoria "I-LINK", CSIC-2021. 01/01/2022 - 31/12/2023, 2 años. Calidad en que ha participado: Grupo de investigación. Investigador/es responsable/es: Jose Antonio Gavira/Pavlina Rezacova. **9.083,28 €**.

- Título: Estudio de nuevas dihidropirimidinasas para la biosíntesis de  $\beta$ -aminoácidos (PP2022.PP.18). Plan Propio de Investigación de la UGR. Programa de Proyectos de Investigación Precompetitivos. 01/01/2023 - 31/12/2023, 1 año). Calidad en que participa: investigador principal. 2.000 €

- Título: Macromolecular Crystallography at South-East Andalusia (Proyectos en Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS), nueve proyectos consecutivos renovados; "bag proposals" MX-1406, MX-1541, MX-1629, MX1738, MX1830, MX1938, MX2064, MX2281, MX2353, MX2454) European Synchrotron Radiation Facility, Grenoble, Francia; 01/12/2012-30/06/2022). Calidad en que ha participado: Co-Investigador Principal. Cuantía total aprox: > **180.000 euros** (correspondiente a cantidad subvencionada de uso instalaciones y viajes/estancias en el ESRF para los investigadores)

- Título: Macromolecular crystallography as a tool in biotechnology and biomedicine (Proyectos en Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS), ocho proyectos consecutivos renovados; "bag proposals" 2013100658, 2015071316, 2016091824, 2017082320, 2018072903, 2019083655, 2020084445, 2021085252, 2022086950) Sincrotrón ALBA, España; 2014-2022). Calidad en que ha participado: Co-Investigador principal. **Cuantía total aprox: > 160.000 euros** (correspondiente a cantidad subvencionada de uso instalaciones y viajes/estancias en el ALBA para los investigadores)

- Título: The Biogenesis of Iron-sulfur Proteins: from Cellular Biology to Molecular Aspects (COST action CA15133; Unión Europea; 01/06/2017 - 31/12/2020, 3.5 años). Calidad en que participa: Coordinador/a científico/a. Investigador/es responsable/es: Mario Piccioli. **114.326 €**

- Título: Biomimetic Radical Chemistry (COST action CM1201); Unión Europea; 06/12/2012-05/12/2016, 4 años). Calidad en que ha participado: Coordinador/a científico/a. Investigador/es responsable/es: Chryssostomos Chatgililoglu. **143.000 €**

- Título: Ingeniería y evolución de enzimas de novo con actividades no naturales". (BIO2015-66426-R). Plan Nacional. IP: José Manuel Sánchez Ruiz. Calidad en que participa: Equipo investigador. 17/06/2016 - 16/06/2017

- Título: Ingeniería y evolución de proteínas (BIO2012-34937); Plan nacional de investigación 01/09/2013 - 31/12/2015. Calidad en que ha participado: Equipo investigador. Investigador/es responsable/es: Jose Manuel Sánchez Ruiz, UGR **427.050 €**

- Título: Diseño de biocatalizadores con interés industrial para la producción de alfa-aminoácidos ópticamente puros de alto valor añadido. P09-TEP-04691. Junta de Andalucía. 11/03/2011 - 10/03/2015. Calidad en que ha participado: Equipo investigador. Investigador/es responsable/es: Josefa María Clemente-Jiménez, **20.093€**

### C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

- José Manuel Sánchez-Ruiz; Sergio Martínez-Rodríguez; Valeria Risso; Beatriz Ibarra-Molero. WO2016203092-A1; ES2585054-B1. Procedimiento para diseñar polipéptidos pseudoancestrales con características mejoradas. Fecha de concesión: 11/07/2017.

# VOCAL 1

Fecha del CVA	25/09/2023
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	María Angel		
Apellidos *	García Chaves		
Sexo *	Mujer	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	958243524 - 43524
URL Web			
Dirección Email	mangelgarcia@ugr.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0003-2003-3769	
	Researcher ID		
	Scopus Author ID	35214887900	

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad de Granada		
Departamento / Centro	Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología / Facultad de Medicina		
País		Teléfono	
Palabras clave			

### A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2019 - 2019	Profesora Ayudante Doctora / Universidad de Granada
2018 - 2019	Investigadora programa Nicolás Monardes / Sistema Andaluz de Salud, SAS
2017 - 2018	Profesora Sustituta Interina / Universidad de Granada
2009 - 2017	Contratada Programa Miguel Servet tipo I y II / Instituto de Salud Carlos III/Fundación FIBAO
2007 - 2009	Contrato para doctores I3P / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2005 - 2006	Contratado Doctor / Fundación Marcelino Botín
2004 - 2005	Beca Posdoctoral / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2000 - 2004	Beca predoctoral FPI / MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
1999 - 2000	Beca predoctoral / Consejo Superior de Investigaciones Científicas

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Master propio en fabricacion de medicamentos de terapias avanzadas, especialidad en direccion tecnica	Universidad de Granada/IATA	2011
Premio Extraordinario de Tesis	Universidad Autónoma de Madrid	2005
Programa Oficial de Doctorado en Biología Molecular y Celular	Universidad Autónoma de Madrid	2004
Tesis doctoral	Universidad Autónoma de Madrid	2004

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Licenciado en Biología	Universidad de Granada	1997

#### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Indice H 26 (scopus) Citas: 2612 (scopus); Indice H 29 (Google Académico) Citas: 3863 (Google Académico) Septiembre 2023

3 Sexenios de Investigación reconocidos por la ANECA

4 Quinquenios docentes reconocidos por la UGR

6 Trienios reconocidos por la UGR

### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

#### C.1. Publicaciones

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

- Artículo científico.** 2022. Caffeine and Chlorogenic Acid Combination Attenuate Early-Stage Chemically Induced Colon Carcinogenesis in Mice: Involvement of oncomiR miR-21a-5p. *Int J Mol Sci.* 23-11, pp.6292.
- Artículo científico.** Jose Luis Palacios-Ferrer; Maria Belen Garcia-Ortega; Maria Gallardo-Gomez; Maria Angel Garcia; Houria Boulaiz; Javier Valdivia; Caridad Diaz. (4/15). 2020. Metabolomic profile of cancer stem cell-derived exosomes from patients with malignant melanoma. *Molecular Oncology.* 15-2, pp.407-428.
- Artículo científico.** Ortega García, MB.; Mesa, A.; Moya, ELJ.; et al; García, MÁ. (AC). (16/16). 2020. Uncovering Tumour Heterogeneity through PKR and nc886 Analysis in Metastatic Colon Cancer Patients Treated with 5-FU-Based Chemotherapy. *Cancers.* 12-2. ISSN 2072-6694.
- Artículo científico.** Yaiza, JM.; Gloria, RA.; María Belén, GO.; Elena, LR.; Gema, J.; Juan Antonio, M.; María Ángel, GC. (AC); Houria, B.(7/8). 2019. Melanoma cancer stem-like cells: Optimization method for culture, enrichment and maintenance. *Tissue & cell.* 60, pp.48-59. ISSN 1532-3072. <https://doi.org/10.1016/j.tice.2019.07.005>
- Artículo científico.** Hernández Camarero, P.; López Ruiz, E.; Griñán Lisón, C.; García, MÁ.; Chocarro Wrona, C.; Marchal, JA.; Kenyon, J.; Perán, M.(4/8). 2019. Pancreatic (pro)enzymes treatment suppresses BXPC-3 pancreatic Cancer Stem Cell subpopulation and impairs tumour engrafting. *Scientific reports.* 9-1, pp.11359. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-47837-7>
- Artículo científico.** González-González A; Muñoz-Muela E; Marchal JA; et al; Qian W; García MA. (11/13). 2018. Activating Transcription Factor 4 Modulates TGF $\beta$ -Induced Aggressiveness in Triple-Negative Breast Cancer via SMAD2/3/4 and mTORC2 Signaling. *Cancer Research.* 24-22, pp.5697-5709. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-17-3125>
- Artículo científico.** Jiménez G; Hackenberg M; Catalina P; et al; Marchal JA; García MA. (6/13). 2018. Mesenchymal stem cell's secretome promotes selective enrichment of cancer stem-like cells with specific cytogenetic profile. *Cancer Lett.* 429, pp.78-88. <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2018.04.042>
- Artículo científico.** Morata Tarifa, C.; Picon Ruiz, M.; Griñan Lison, C.; Boulaiz, H.; Perán, M.; Garcia, MA. (AC); Marchal, JA.(6/7). 2017. Validation of suitable normalizers for miR expression patterns analysis covering tumour heterogeneity. *Scientific reports.* 7, pp.39782. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/srep39782>
- Artículo científico.** Cruz-López O; Ramírez A; Navarro SA; et al; ; García MA. (4/7). 2017. 1-(Benzenesulfonyl)-1,5-dihydro-4,1-benzoxazepine as a new scaffold for the design of antitumor compounds. *Future Med Chem.* 9-11, pp.1129-1140. <https://doi.org/10.4155/fmc-2017-0006>

- 10 Artículo científico.** Perán M; López-Ruiz E; García MA; Nadaraia-Hoke S; Brandt R; Marchal JA; Kenyon J. (3/7). 2017. A formulation of pancreatic pro-enzymes provides potent anti-tumour efficacy: A pilot study focused on pancreatic and ovarian cancer. Scientific Reports. 7-1, pp.13998. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-14571-x>
- 11 Artículo científico.** Morata Tarifa, C.; Jiménez, G.; García, MA.; Entrena, JM.; Griñán Lisón, C.; Aguilera, M.; Picon Ruiz, M.; Marchal, JA.(3/8). 2016. Low adherent cancer cell subpopulations are enriched in tumorigenic and metastatic epithelial-to-mesenchymal transition-induced cancer stem-like cells.Scientific reports. 6, pp.18772. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/srep18772>
- 12 Artículo científico.** Carrillo, E.; Navarro, SA.; Ramírez, A.; García, MÁ.; Griñán Lisón, C.; Perán, M.; Marchal, JA.2015. 5-Fluorouracil derivatives: a patent review (2012 - 2014).Expert opinion on therapeutic patents. 25-10, pp.1131-1175. ISSN 1744-7674. <https://doi.org/10.1517/13543776.2015.1056736>
- 13 Artículo científico.** CF de la Cruz Herrera; M Campagna; L Marcos Villar; et al; C Rivas. 2014. Activation of the double-stranded RNA-dependent protein kinase PKR by small ubiquitin-like modifier (SUMO).J Biol Chem. 289-38, pp.26357-26367. <https://doi.org/10.1074/jbc.M114.560961>
- 14 Artículo científico.** MJ Serrano; FG Ortega; MJ Alvarez Cubero; et al; JA Lorente. 2014. EMT and EGFR in CTCs cytokeratin negative non-metastatic breast cancer.Oncotarget. 5-17, pp.7486-7497.
- 15 Artículo científico.** López Ruiz, E.; Perán, M.; Picón Ruiz, M.; et al; Marchal, JA.2014. Cardiomyogenic differentiation potential of human endothelial progenitor cells isolated from patients with myocardial infarction.Cytotherapy. ISSN 1477-2566. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2014.05.012>
- 16 Artículo científico.** Ramírez, A.; Boulaiz, H.; Morata Tarifa, C.; et al; Marchal, JA.2014. HER2-signaling pathway, JNK and ERKs kinases, and cancer stem-like cells are targets of Bozepinib small compound.Oncotarget. ISSN 1949-2553.
- 17 Artículo científico.** Perán, M.; Marchal, JA.; García, MA.; Kenyon, J.; Tosh, D.2013. In vitro treatment of carcinoma cell lines with pancreatic (pro)enzymes suppresses the EMT programme and promotes cell differentiation.Cellular oncology (Dordrecht). 36-4, pp.289-590. ISSN 2211-3436. <https://doi.org/10.1007/s13402-013-0134-8>
- 18 Artículo científico.** Marchal, JA.; Carrasco, E.; Ramirez, A.; et al; García, MÁ.2013. Bozepinib, a novel small antitumor agent, induces PKR-mediated apoptosis and synergizes with IFN $\gamma$  triggering apoptosis, autophagy and senescence.Drug design, development and therapy. 7, pp.1301-1314. ISSN 1177-8881. <https://doi.org/10.2147/DDDT.S51354>
- 19 Artículo científico.** Asara, Y.; Marchal, JA.; Carrasco, E.; et al; Madeddu, R.2013. Cadmium modifies the cell cycle and apoptotic profiles of human breast cancer cells treated with 5-fluorouracil.International journal of molecular sciences. 14-8, pp.16600-16616. ISSN 1422-0067.
- 20 Artículo científico.** García Rubiño, ME.; Conejo García, A.; Núñez, MC.; et al; Campos, JM.2013. Enantiospecific synthesis of heterocycles linked to purines: different apoptosis modulation of enantiomers in breast cancer cells.Current medicinal chemistry. 20-38, pp.4924-4958. ISSN 1875-533X. <https://doi.org/10.2174/09298673113206660263>
- 21 Artículo científico.** Macarena Perán; María Angel García; Elena López Ruiz; Gema Jimenez; Juan Antonio Marchal. 2013. How Can Nanotechnology Help to Repair the Body?Advances in Cardiac, Skin, Bone, Cartilage and Nerve Tissue Regeneration. Materials. 6, pp.1333-1359. ISSN 1996-1944. <https://doi.org/10.3390/ma6041333>
- 22 Artículo científico.** Perán, M.; García, MA.; López Ruiz, E.; Bustamante, M.; Jiménez, G.; Madeddu, R.; Marchal, JA.2012. Functionalized nanostructures with application in regenerative medicine.International journal of molecular sciences. 13-3, pp.3847-3933. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms13033847>

- 23 Artículo científico.** González Santamaría, J.; Campagna, M.; García, MA.; et al; Rivas, C.2011. Regulation of vaccinia virus E3 protein by small ubiquitin-like modifier proteins. *Journal of virology*. 85-24, pp.12890-13790. ISSN 1098-5514. <https://doi.org/10.1128/JVI.05628-11>
- 24 Artículo científico.** Kimatrai, M.; Conejo García, A.; Ramírez, A.; et al; Campos, JM.2011. Synthesis and anticancer activity of the (R,S)-benzofused 1,5-oxathiepine moiety tethered to purines through alkylidenoxy linkers. *ChemMedChem*. 6-10, pp.1854-1863. ISSN 1860-7187. <https://doi.org/10.1002/cmdc.201100276>
- 25 Artículo científico.** Conejo García, A.; García Rubiño, ME.; Marchal, JA.; et al; Campos, JM.2011. Synthesis and anticancer activity of (RS)-9-(2,3-dihydro-1,4-benzoxaheteroin-2-ylmethyl)-9H-purines. *European journal of medicinal chemistry*. 46-9, pp.3795-4596. ISSN 1768-3254. <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2011.05.046>
- 26 Artículo científico.** López Cara, LC.; Conejo García, A.; Marchal, JA.; et al; Campos, JM.2011. New (RS)-benzoxazepin-purines with antitumour activity: The chiral switch from (RS)-2,6-dichloro-9-[1-(p-nitrobenzenesulfonyl)-1,2,3,5-tetrahydro-4,1-benzoxazepin-3-yl]-9H-purine. *European journal of medicinal chemistry*. 46-1, pp.249-307. ISSN 1768-3254. <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2010.11.011>
- 27 Artículo científico.** Campagna, M.; Herranz, D.; Garcia, MA.; et al; Rivas, C.2011. SIRT1 stabilizes PML promoting its sumoylation. *Cell death and differentiation*. 18-1, pp.72-81. ISSN 1476-5403. <https://doi.org/10.1038/cdd.2010.77>
- 28 Artículo científico.** García, MA.; Carrasco, E.; Aguilera, M.; et al; Aránega, A.2011. The chemotherapeutic drug 5-fluorouracil promotes PKR-mediated apoptosis in a p53-independent manner in colon and breast cancer cells. *PloS one*. 6-8, pp.e23887. ISSN 1932-6203. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0023887>
- 29 Artículo científico.** MARÍA ANGEL GARCÍA; Magdalena Krupa; Mariano Esteban. 2010. Antitumoral activity of oncolytic vaccinia virus expressing the interferon induced ds-RNA dependent protein kinase PKR. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*. 76-3, pp.327-342.
- 30 Artículo científico.** Garcia, MA.; Gallego, P.; Campagna, M.; et al; Rivas, C.2009. Activation of NF-kB pathway by virus infection requires Rb expression. *PloS one*. 4-7, pp.e6422. ISSN 1932-6203. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0006422>
- 31 Artículo científico.** García, MA.; Collado, M.; Muñoz Fontela, C.; et al; Rivas, C.2006. Antiviral action of the tumor suppressor ARF. *The EMBO journal*. 25-18, pp.4284-4376. ISSN 0261-4189. <https://doi.org/10.1038/sj.emboj.7601302>
- 32 Artículo científico.** Guerra, S.; López Fernández, LA.; García, MA.; Zaballos, A.; Esteban, M.2006. Human gene profiling in response to the active protein kinase, interferon-induced serine/threonine protein kinase (PKR), in infected cells. Involvement of the transcription factor ATF-3 IN PKR-induced apoptosis. *The Journal of biological chemistry*. 281-27, pp.18734-18779. ISSN 0021-9258. <https://doi.org/10.1074/jbc.M511983200>
- 33 Artículo científico.** Muñoz Fontela, C.; Collado, M.; Rodriguez, E.; García, MA.; Alvarez Barrientos, A.; Arroyo, J.; Nombela, C.; Rivas, C.2005. Identification of a nuclear export signal in the KSHV latent protein LANA2 mediating its export from the nucleus. *Experimental cell research*. 311-1, pp.96-201. ISSN 0014-4827. <https://doi.org/10.1016/j.yexcr.2005.08.022>
- 34 Artículo científico.** Munoz Fontela, C.; Garcia, MA.; Garcia Cao, I.; Collado, M.; Arroyo, J.; Esteban, M.; Serrano, M.; Rivas, C.2005. Resistance to viral infection of super p53 mice. *Oncogene*. 24-18, pp.3059-3121. ISSN 0950-9232. <https://doi.org/10.1038/sj.onc.1208477>
- 35 Artículo científico.** Gómez, CE.; Vandermeeren, AM.; García, MA.; Domingo Gil, E.; Esteban, M.2005. Involvement of PKR and RNase L in translational control and induction of apoptosis after Hepatitis C polyprotein expression from a vaccinia virus recombinant. *Virology journal*. 2, pp.81. ISSN 1743-422X. <https://doi.org/10.1186/1743-422X-2-81>

- 36 Artículo científico.** Gil, J.; García, MA.; Gomez Puertas, P.; Guerra, S.; Rullas, J.; Nakano, H.; Alcamí, J.; Esteban, M.2004. TRAF family proteins link PKR with NF-kappa B activation.Molecular and cellular biology. 24-10, pp.4502-4514. ISSN 0270-7306. <https://doi.org/C10.1186/1743-422X-2-81>
- 37 Artículo científico.** Esteban, M.; García, MA.; Domingo Gil, E.; Arroyo, J.; Nombela, C.; Rivas, C.2003. The latency protein LANA2 from Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus inhibits apoptosis induced by dsRNA-activated protein kinase but not RNase L activation.The Journal of general virology. 84-Pt 6, pp.1463-1533. ISSN 0022-1317. <https://doi.org/10.1099/vir.0.19014-0>
- 38 Artículo científico.** García, MA.; Guerra, S.; Gil, J.; Jimenez, V.; Esteban, M.2002. Anti-apoptotic and oncogenic properties of the dsRNA-binding protein of vaccinia virus, E3L.Oncogene. 21-55, pp.8379-8466. ISSN 0950-9232. <https://doi.org/10.1038/sj.onc.1206036>
- 39 Artículo científico.** Gil, J.; García, MA.; Esteban, M.2002. Caspase 9 activation by the dsRNA-dependent protein kinase, PKR: molecular mechanism and relevance.FEBS letters. 529-2-3, pp.249-304. ISSN 0014-5793. [https://doi.org/10.1016/S0014-5793\(02\)03348-3](https://doi.org/10.1016/S0014-5793(02)03348-3)
- 40 Artículo científico.** Gil, J.; Rullas, J.; García, MA.; Alcamí, J.; Esteban, M.2001. The catalytic activity of dsRNA-dependent protein kinase, PKR, is required for NF-kappaB activation.Oncogene. 20-3, pp.385-479. ISSN 0950-9232. <https://doi.org/10.1038/sj.onc.1204109>
- 41 Revisión bibliográfica.** Laura García-Hernandez; Maria Belen García-Ortega; Gloria Ruiz; Juan Antonio Marchal; María Angel García. 2021. The p38 MAPK Components and Modulators as Biomarkers and Molecular Targets in Cancer. Int J Mol Sci. MDPI. 23-1, pp.370.
- 42 Revisión bibliográfica.** Pablo Hernández-Camarero; Victor Amexcua-Hernandez; Gema Jimenez; Maria Angel Garcia; Macarena Peran. 2020. Clinical failure of nanoparticles in cancer: Mimicking nature's solutions. Nanomedicine. Future Medicine. 15-23, pp.2311-2324.
- 43 Revisión bibliográfica.** Romualdo, GR.; Rocha, AB.; Vinken, M.; Cogliati, B.; Moreno, FS.; Chaves, MAG.; Barbisan, LF.(6/7). 2019. Drinking for protection? Epidemiological and experimental evidence on the beneficial effects of coffee or major coffee compounds against gastrointestinal and liver carcinogenesis.Food research international (Ottawa, Ont.). 123, pp.567-589. ISSN 1873-7145. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.05.029>
- 44 Revisión bibliográfica.** Garcia-Ortega MB; Lopez GJ; Jimenez G; et al; Garcia MA (AC). (10/10). 2017. Clinical and therapeutic potential of protein kinase PKR in cancer and metabolism. Expert Reviews in Molecular Medicine. 19-e9, pp.1-13. <https://doi.org/10.1017/erm.2017.11>
- 45 Revisión bibliográfica.** (1/1). 2016. A historical overview of protein kinase PKR: from its discovery and mechanism of action to its clinical and therapeutic implications. Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia. 82-2, pp.143-167.
- 46 Revisión bibliográfica.** Elena Lopez Ruiz; Gema Jimenez; Maria Angel Garcia; Cristina Antich; Houria Boulaiz; Juan Antonio Marchal; Macarena Peran. (3/7). 2016. Polymers, scaffolds and bioactive molecules with therapeutic properties in osteochondral pathologies: what's new?. Expert Opin Ther Pat. 26-8, pp.877-890. <https://doi.org/10.1080/13543776.2016.1203903>
- 47 Revisión bibliográfica.** Marchal, JA.; Lopez, GJ.; Peran, M.; et al; Garcia, MA.2014. The impact of PKR activation: from neurodegeneration to cancer.FASEB journal : official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology. 28-5, pp.1965-2039. ISSN 1530-6860. <https://doi.org/10.1096/fj.13-248294>
- 48 Revisión bibliográfica.** Muñoz Fontela, C.; García, MA.; Collado, M.; Marcos Villar, L.; Gallego, P.; Esteban, M.; Rivas, C.2007. Control of virus infection by tumour suppressors.Carcinogenesis. 28-6, pp.1140-1144. ISSN 0143-3334. <https://doi.org/10.1093/carcin/bgm048>

- 49 Revisión bibliográfica.** MARÍA ANGEL GARCÍA; C Muñoz Fontela; Manuel Collado; Laura Marcos Villar; Mariano Esteban; Carmen Rivas. 2007. A novel and unexpected role for the tumor suppressor ARF in viral infection surveillance. *Future Virology*. 2-6, pp.625-629. <https://doi.org/10.2217/17460794.2.6.625>
- 50 Revisión bibliográfica.** García, MA.; Meurs, EF.; Esteban, M.2007. The dsRNA protein kinase PKR: virus and cell control. *Biochimie*. 89-6-7, pp.799-1610. ISSN 0300-9084.
- 51 Revisión bibliográfica.** García, MA.; Gil, J.; Ventoso, I.; Guerra, S.; Domingo, E.; Rivas, C.; Esteban, M.2006. Impact of protein kinase PKR in cell biology: from antiviral to antiproliferative action. *Microbiology and molecular biology reviews* : MMBR. 70-4, pp.1032-1092. ISSN 1092-2172. <https://doi.org/10.1128/MMBR.00027-06>

### C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** PID2020-119502RJ-I00, Papel de la estrona, y de enzimas HSD17B implicadas en su síntesis, en el riesgo y progresión del cáncer de mama ER+ asociado a la obesidad y postmenopausia. «Proyectos I+D+i» 2020 - Modalidades «Retos Investigación» y «Generación de Conocimiento». (Universidad de Granada). 01/12/2021-12/12/2024.
- 2 Proyecto.** Plataforma ultrasensible basada en grafeno para el diagnóstico precoz del cáncer (Alerta). Instituto de Salud Carlos III. (Universidad de Granada). 01/01/2021-31/12/2023.
- 3 Proyecto.** Nanoapatitos luminiscentes cargados con la toxina LdrB como herramienta terapéutica dirigida frente a células madre cancerígenas ACRÓNIMO: ToxApatStem. Universidad de Granada. (Universidad de Granada). 01/07/2021-01/07/2023.
- 4 Proyecto.** Bioimpresión 3D de microambientes tumorales ¿on-a-chip¿ con aplicación en medicina de precisión del cáncer. Junta de Andalucía. (Universidad de Granada). 01/01/2020-31/12/2022. 155.625 €.
- 5 Proyecto.** Biosensores basados en semiconductores bidimensionales para diagnóstico precoz del melanoma maligno. (Universidad de Granada). 01/01/2020-31/12/2022. 116.042 €.
- 6 Proyecto.** Mecanotransducción Mediante Ultrasonidos para la Mejora del Tratamiento del Cáncer. Instituto de Salud Carlos III, Acción Estratégica en Salud 2017, Proyectos de Desarrollo Tecnológico en Salud. (Instituto de Investigación Biomédica IBS.GRANADA). 01/01/2018-31/12/2019. 54.450 €.
- 7 Proyecto.** Implementation of a novel integrated platform to monitor tumour heterogeneity as a crucial determinant for individualized diagnostic and therapeutic outcome. Juan Antonio Marchal Corrales. (Instituto de Investigación Biosanitaria IBS.GRANADA). 01/01/2017-31/12/2019. 495.000 €.
- 8 Proyecto.** Toxina Hokd como Nueva Herramienta Terapéutica Frente a Células Madre Cancerígenas Derivadas de Pacientes con Cáncer de Útero. Fundación Mutua Madrileña. (Instituto de Investigación Biomédica IBS.GRANADA). 01/01/2017-31/12/2019. 115.900 €.
- 9 Proyecto.** Modelo Terapéutico de Regeneración Vasculare: uso de Arterias Descelularizadas recubiertas de Nuevos Polímeros y Ligandos Quiméricos que Favorecen la Reendotelización. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, Proyectos de Innovación en Salud 2016. (Universidad de Jaén/Universidad de Granada). 01/01/2017-31/12/2018. 295.000 €.
- 10 Proyecto.** Estudio prospectivo de validación de biomarcadores de respuesta a quimioterapia y terapias biológicas en pacientes con cáncer colorrectal metastásico. Instituto de Salud Carlos III. María Angel Garcia Chaves. (Complejo Hospitalario Universitario de Granada). 01/01/2016-31/12/2017. 67.100 €.
- 11 Proyecto.** Valor Predictivo de la Quinasa PKR y Sus Reguladores en Pacientes Con Cáncer de Colon Metastásico. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. María Angel García Chaves Chaves. (Complejo Hospitalario Universitario de Granada). 01/09/2015-30/09/2017. 33.900 €.
- 12 Proyecto.** Método y medio de aislamiento y enriquecimiento de células madre cancerígenas con utilidad diagnóstica y terapéutica en oncología. Fundación para la Innovación y la Prospectiva en Salud en España, FIPSE. María Angel García Chaves. (Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada). 01/01/2016-30/03/2017. 25.000 €.

- 13 Proyecto.** BIOMER CONDROSTEM 3-D: biomedicina regenerativa de patología condral mediante el uso de células madre autólogas. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Juan Antonio Marchal Corrales. (Universidad de Granada/Hospital Virgen de las Nieves). 01/01/2011-05/07/2015. 210.000 €.
- 14 Proyecto.** Estudio del mecanismo de acción y actividad antitumoral in vivo de un compuesto obtenido a partir de extractos naturales frente a células madre pancreáticas. CeIBiotic Campus de Excelencia. Juan Antonio Marchal Corrales. (Universidad de Granada/Fundación Medina). 01/06/2014-01/06/2015. 21.500 €.
- 15 Proyecto.** Efectividad mediada por núcleos benzoheteroepínicos e interferón como terapia antitumoral en células tumorales y células madre procedentes de tumores de mama y colon. Instituto de Salud Carlos III. María Angel García Chaves. (Hospital Universitario Virgen de las Nieves). 16/02/2009-16/02/2012. 45.000 €. Proyecto Miguel Servet
- 16 Proyecto.** PAPEL DE LAS CÉLULAS MADRE CANCERIGENAS DE TUMORES DE MAMA, COLÓN Y MELANOMA EN LA RESPUESTA A LA TERAPIA ANTITUMORAL: CARACTERIZACIÓN Y ACTIVIDAD SELECTIVA DE NUEVAS BASES HETEROCICLICAS. CENTRO DE ACÚSTICA APLICADA Y EVALUACIÓN NO DESTRUCTIVA; Instituto de Salud Carlos III. Juan Antonio Marchal Corrales. (Universidad de Granada/Hospital Virgen de las Nieves). 01/01/2011-01/01/2012. 119.185 €. Baja cursada para poder concurrir en nuevas convocatorias como IP
- 17 Proyecto.** CARACTERIZACIÓN Y PAPEL DE LAS CÉLULAS MADRE CANCERIGENAS DE TUMORES COLORRECTALES EN LA RESPUESTA A LA TERAPIA ANTITUMORAL. CeIBiotic Campus de Excelencia. Juan Antonio Marchal Corrales. (Universidad de Granada/Hospital Virgen de las Nieves). 07/04/2011-31/12/2011. 10.000 €.
- 18 Proyecto.** CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL Y UTILIZACIÓN DE LA PROTEÍNA KINASA (PKR) INDUCIDA POR LOS INTERFERONES COMO MEDIADOR DE APOPTOSIS E INHIBIDOR TUMORAL. Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. Mariano Esteban Rodríguez. (Centro Nacional de Biotecnología/CSIC). 31/12/2005-31/12/2008.
- 19 Proyecto.** Mecanismo de Acción de los Interferones: Análisis Estructural y Funcional de la Proteína Quinasa PKR, un Activador de Apoptosis e Inhibidor Viral. Ministerio de Educación y Ciencia. (Centro Nacional de Biotecnología/CSIC). 01/01/2003-31/12/2004. 196.650 €.

#### **C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados**

- 1** WO/2020/008097. Método de obtención de datos útiles para predecir o pronosticar la supervivencia global y la supervivencia libre de recaídas en el cáncer y composición capaz de modular la actividad de ATF4 para el tratamiento del cáncer 09/01/2020. Sistema Andaluz de Salud/UGR.
- 2** Granados Principal Sergio Sánchez Rovira Pedro R. P201830665. Composición capaz de modular la actividad de ATF4 para el tratamiento del cáncer 03/07/2018. Sistema Andaluz de Salud/UGR.
- 3** P201830666. Método de obtención de datos útiles para predecir o pronosticar la supervivencia global y la supervivencia libre de recaídas en el cáncer 03/07/2018. Sistema Andaluz de Salud/UGR.
- 4** Spin-off de la Universidad de Granada: PKR Exogenetics. S.L. 16/12/2016.
- 5** Juan Antonio Marchal; Gema Jimenez; Cynthia Morata; María Angel García; Macarena Perán. WO 2016/020572 A1. Medio de cultivo y método de enriquecimiento y mantenimiento de células troncales tumorales (CSCs) mediante el uso de dicho medio España. 02/11/2016. Universidad de Granada.
- 6** María Angel García; Margarita Aguilera; Miguel Angel Calleja; Juan Antonio Marchal; Mariano Esteban; Esther Carrasco; Gema Jimenez; Antonia Aránega. WO2012113965. Método de obtención de datos útiles para evaluar, predecir y/o pronosticar la respuesta al tratamiento con análogos de pirimidina España. 30/08/2012. Sistema Andaluz de Salud.

- 7 Duane Choquesillo; Juan Antonio Marchal; Antonia Aranega; Ana Conejo; María Angel García; Olga Cruz; Houria Boulaiz; Fernando Rodriguez; Carlos Catiuela; Macarena Peran; Ana Isabel Jimenez; Juan Manuel García; Joaquin Campos. WO 2011/117449 A1. Enantiomeros de derivados benzoheteroepinicos y su uso como agentes antitumorales 29/09/2011. Servicio Andaluz de Salud.

**C.5. Estancias en centros de I+D+i públicos o privados**

Universidad de Wyoming. Estados Unidos de América. Laramie. Desde 01/10/2002. 3 meses. Predoctoral.

## VOCAL 2



<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	04/11/2021
Nombre y apellidos	MANUEL RAMIREZ SANCHEZ		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0001-8321-6015	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE JAÉN		
Dpto./Centro	CIENCIAS DE LA SALUD/CIENCIAS EXPERIMENTALES		
Dirección	Universidad de Jaén, Edif. B3-263, 23071, Jaén		
Teléfono	Correo electrónico	<a href="mailto:msanchez@ujaen.es">msanchez@ujaen.es</a>	
Categoría profesional	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	Fecha inicio	Junio 1997
Espec. cód. UNESCO	241111		
Palabras clave	Neurociencias; Neuroendocrinología		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ldo Medicina y Cirugía	Granada	1981
Dr Medicina y Cirugía	Granada	1986

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

Número de sexenios de investigación: 5

Fecha del último concedido: 2015

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 6 (2 europeas) (1 premio extraordinario)

Citas totales: 950/ 130 publicaciones = 8/publicación

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 7

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 52

Índice h: 16

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

Inicié mi formación investigadora en el año 1977 con mi incorporación al grupo de Neurobiología del Dr. D. Francisco Mora Teruel en el Dpto. de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada donde desarrollé estudios sobre los sistemas centrales de recompensa, sobre los que versó mi tesis de licenciatura defendida en el año 1981. Posteriormente, en el mismo departamento, bajo la dirección del Dr. D. Francisco Alba Aragüez, desarrollamos una línea de investigación destinada al estudio del papel funcional de los enzimas proteolíticos (aminopeptidasas) cerebrales, estudios que constituyeron mi tesis doctoral que fue defendida en el año 1986. El año anterior (1985) ya me había incorporado al Dpto. de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad del País Vasco (UPV) donde bajo mi dirección se desarrolló de nuevo una línea de investigación destinada al estudio del papel funcional de las aminopeptidasas cerebrales. Durante mi estancia en la Universidad del País Vasco amplí mi formación en la unidad de Neurofarmacología preclínica de los Institutos Nacionales de la Salud (Bethesda, USA), bajo la dirección del Dr. Juan Manuel Saavedra, investigador especializado en el estudio del sistema renina-angiotensina y la hipertensión, y en el Dpto. de investigación cardiovascular (división farmacéutica) de CIBA-GEIGY (actualmente NOVARTIS, Basilea, Suiza), bajo la dirección del Dr. Marc de Gasparo, también especialista en hipertensión y sistema renina-angiotensina, con el que aún continúo colaborando estrechamente. Tras 9 años de estancia en la UPV, en el año 1994 me incorporé a la recientemente creada Universidad de Jaén donde organicé el área de Fisiología y su



docencia en la Facultad de Ciencias Experimentales (licenciatura en Biología y Ciencias Ambientales) así como en la entonces Diplomatura de enfermería. En ésta Universidad puse en marcha de nuevo un grupo de investigación (Péptidos y peptidasas) y desarrollé la línea de investigación ampliándola al estudio del papel funcional de las aminopeptidasas centrales y periféricas tanto en condiciones fisiológicas como patológicas. Actualmente el grupo de investigación, liderado por la Dra Isabel Prieto, ha ampliado sus objetivos y ha pasado a denominarse “Neuroendocrinología y Nutrición”, manteniendo como eje el estudio funcional de las aminopeptidasas tanto a nivel central como periférico, particularmente el estudio de su papel en el control cardiovascular, así como su interacción con diversos factores nutricionales como el tipo de grasa en la dieta. En éste sentido es especialmente interesante la colaboración que hemos establecido con el grupo de Microbiología “Microbiología de los alimentos y del medio ambiente”, especialmente con la Dra. D<sup>a</sup> Magdalena Martínez-Cañamero con la que tratamos de integrar nuestras correspondientes experiencias y analizar la interacción entre factores nutricionales, microbiota intestinal y actividades aminopeptidásicas, como enzimas reguladoras de la función de hormonas periféricas y neuropéptidos cerebrales, con objeto de analizar las posibles consecuencias fisiológicas y conductuales de los cambios en la microbiota intestinal.

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

#### C.1. Publicaciones (últimos cinco años)

Domínguez-Vías G, Aretxaga G, Prieto I, Segarra AB, Luna JD, Martínez-Cañamero M, **Ramírez-Sánchez M**. Asymmetrical influence of a standard light/dark cycle and constant light conditions on the alanyl-aminopeptidase activity of the left and right retinas in adult male rats. *Exp Eye Res*. 2020; (En prensa).

Segarra AB, Prieto I, Banegas I, Martínez-Cañamero M, de Gasparo M, Vanderheyden P, Zorad S, **Ramírez-Sánchez M**. The Type of Fat in the Diet Influences the Behavior and the Relationship Between Cystinyl and Alanyl Aminopeptidase Activities in Frontal Cortex, Liver, and Plasma. *Front Mol Biosci*. 2020;7:94. Published 2020. doi:10.3389/fmolb.2020.00094

Domínguez-Vías G, Segarra AB, **Ramírez-Sánchez M**, Prieto I. The Role of High Fat Diets and Liver Peptidase Activity in the Development of Obesity and Insulin Resistance in Wistar Rats. *Nutrients*. 2020 Feb 28;12(3). pii: E636. doi:10.3390/nu12030636.

Banegas I, Prieto I, Segarra AB, Martínez-Cañamero M, de Gasparo M, **Ramírez-Sánchez M**. Angiotensin II, dopamine and nitric oxide. An asymmetrical neurovisceral interaction between brain and plasma to regulate blood pressure. *AIMS Neurosci*. 2019;6(3):116-127. 2019. doi:10.3934/Neuroscience.2019.3.116

Segarra AB, Prieto-Gomez I, Banegas I, Martínez-Cañamero M, Luna JD, de Gasparo M, **Ramírez-Sánchez M**. Functional and neurometabolic asymmetry in SHR and WKY rats following vasoactive treatments. *Sci Rep*. 2019;9(1):16098.

Prieto I, Segarra AB, Villarejo AB, de Gasparo M, Martínez-Cañamero MM, **Ramírez-Sánchez M**. Neuropeptidase activity in the frontal cortex of Wistar-Kyoto and spontaneously hypertensive rats treated with vasoactive drugs: a bilateral study. *J Hypertens*. 2019;37(3):612-628.

Segarra AB, Prieto I, Martínez-Cañamero M, de Gasparo M, Luna JD, **Ramírez-Sánchez M**. Thyroid Disorders Change the Pattern of Response of Angiotensinase Activities in the Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Axis of Male Rats. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2018;9:731.



Prieto I, Segarra AB, de Gasparo M, Martínez-Cañamero M, **Ramírez-Sánchez M**. Divergent profile between hypothalamic and plasmatic aminopeptidase activities in WKY and SHR. Influence of beta-adrenergic blockade. *Life Sci*. 2018;192:9-17.

Banegas I, Prieto I, Segarra AB, Vives F, de Gasparo M, Duran R, de Dios Luna J, **Ramírez-Sánchez M**. Bilateral distribution of enkephalinase activity in the medial prefrontal cortex differs between WKY and SHR rats unilaterally lesioned with 6-hydroxydopamine. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2017; 75:213-218.

Segarra AB, Prieto I, Martínez-Cañamero M, Ruiz-Sanz JI, Ruiz-Larrea MB, De Gasparo M, Banegas I, Zorad S, **Ramírez-Sánchez M**. Enkephalinase activity is modified and correlates with fatty acids in frontal cortex depending on fish, olive or coconut oil used in the diet. *Endocr Regul*. 2019;53(2):59-64.

**Ramírez-Sánchez M**, Prieto I, Segarra AB, Martínez-Cañamero M, Banegas I, de Gasparo M. Enkephalinase regulation. *Vitam Horm*. 2019;111:105-129.

Ruiz N, Segarra AB, Lara L, **Ramírez-Sánchez M**, Prieto I. Diet and Oxidative Status. The Dietary Pattern and Urinary 8-Isoprostane in Healthy Spanish Women. *Antioxidants (Basel)*. 2019;8(8). pii: E271.

Martínez, N.; Prieto, I.; Hidalgo, M.; Segarra, A.B.; Martínez-Rodríguez, A.M.; Cobo, A.; **Ramírez, M.**; Gálvez, A.; Martínez-Cañamero, M. Refined versus Extra Virgin Olive Oil High-Fat Diet Impact on Intestinal Microbiota of Mice and Its Relation to Different Physiological Variables. *Microorganisms* 2019, 7, 61

Banegas I, Segarra AB, Prieto I, Vives F, de Gasparo M, Duran R, de Dios Luna J, **Ramírez-Sánchez M**. Asymmetrical response of aminopeptidase A in the medial prefrontal cortex and striatum of 6-OHDA-unilaterally-lesioned Wistar Kyoto and spontaneously hypertensive rats. *Pharmacol Biochem Behav*. 2019;182:12-21.

Banegas, I, Prieto, I. Segarra, AB, Martínez-Cañamero, M, de Gasparo, M, **Ramírez-Sánchez M**. Angiotensin II, dopamine and nitric oxide. An asymmetrical neurovisceral interaction between brain and plasma to regulate blood pressure. *AIMS Neuroscience*, 2019, 6(3): 116-127.

Domínguez-Vías G, Aretxaga-Maza G, Prieto I, Segarra AB, Luna JD, Gasparo M, **Ramírez-Sánchez M**. Light-dark influence on enkephalinase activity in hypothalamus and pituitary. *Neuro Endocrinol Lett*. 2018;39(4):277-280.

Pérez-Durillo FT, Segarra AB, Villarejo AB, **Ramírez-Sánchez M**, Prieto I. Influence of Diet and Gender on Plasma DPP4 Activity and GLP-1 in Patients with Metabolic Syndrome: An Experimental Pilot Study. *Molecules*. 2018;23(7).

Segarra AB, Prieto I, Martínez-Cañamero M, Vargas F, De Gasparo M, Vanderheyden P, Zorad S, **Ramírez-Sánchez M**. Cystinyl and pyroglutamyl-beta-naphthylamide hydrolyzing activities are modified coordinately between hypothalamus, liver and plasma depending on the thyroid status of adult male rats. *J Physiol Pharmacol*. 2018;69(2).

Prieto I, Segarra AB, Martínez-Cañamero M, De Gasparo M, Zorad S, **Ramírez-Sánchez M**. Bidirectional asymmetry in the neurovisceral communication for the cardiovascular control: New insights. *Endocr Regul*. 2017;51(3):157-167.

Prieto I, Hidalgo M, Segarra AB, Martínez-Rodríguez AM, Cobo A, **Ramírez M**, Abriouel H, Gálvez A, Martínez-Cañamero M. Influence of a diet enriched with virgin olive oil or butter on mouse gut microbiota and its correlation to physiological and biochemical parameters related to metabolic syndrome. *PLoS One*. 2018 Jan 2;13(1):e0190368.



Banegas, I, Prieto, I, Segarra, AB, de Gasparo, M, **Ramírez-Sánchez, M**. Study of the Neuropeptide Function in Parkinson's Disease Using the 6-Hydroxydopamine Model of Experimental Hemiparkinsonism. *Aims Neuroscience* 2017, 4(4): 223-237

Hidalgo M, Prieto I, Abriouel H, Villarejo AB, **Ramírez-Sánchez M**, Cobo A, Benomar N, Gálvez A, Martínez-Cañamero M. Changes in Gut Microbiota Linked to a Reduction in Systolic Blood Pressure in Spontaneously Hypertensive Rats Fed an Extra Virgin Olive Oil-Enriched Diet. *Plant Foods Hum Nutr.* 2017 Dec 11. doi: 10.1007/s11130-017-0650-1.

Domínguez-Vías G, Segarra AB, Martínez-Cañamero M, **Ramírez-Sánchez M**, Prieto I. Influence of a Virgin Olive Oil versus Butter Plus Cholesterol-Enriched Diet on Testicular Enzymatic Activities in Adult Male Rats. *Int J Mol Sci.* 2017;18(8). pii: E1701.

Prieto I, Segarra AB, de Gasparo M, and **Ramírez-Sánchez M**. Neuropeptidases, Stress, and Memory—A Promising Perspective. *AIMS Neuroscience* 2016; 3 (4): 487–501.

Segarra AB, Banegas I, Prieto I, **Ramirez-Sanchez M**. [Brain asymmetry and dopamine: beyond motor implications in Parkinson's disease and experimental hemiparkinsonism]. *Rev Neurol.* 2016;63(9):415-421.

Rueda I, Banegas I, Prieto I, Wangensteen R, Segarra AB, Villarejo AB, De Gasparo M, Luna JD, Vives F, Ruiz-Bailen M, **Ramirez-Sanchez M**. Handedness and gender influence blood pressure in young healthy men and women: A pilot study. *Endocr Regul.* 2016;50(1):10-5.

Segarra AB, Hernández J, Prieto I, de Gasparo M, **Ramírez-Sánchez M**. Neuropeptidase activities in plasma after acute restraint stress. Interaction with cortico-limbic areas. *Acta Neuropsychiatr.* 2016;28(4):239-43.

## C.2. Proyectos

Título del proyecto: Papel de la aspartil aminopeptidasa en la regulación de la presión arterial interacción con factores vasoconstrictores v vasodilatadores SAF2008-04685-C02-01 (PROYECTO COORDINADO). Entidad financiadora: **MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN**. Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE JAÉN, UNIVERSIDAD DE GRANADA, MG CONSULTING CO. SWITZERLAND. Duración, desde: **2009** hasta: **2013**. Investigador responsable: **MANUEL RAMÍREZ SÁNCHEZ**. Número de investigadores participantes: **5**. **IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 90.000 EUROS.**

### Publicaciones derivadas del proyecto:

**11 Artículos en revistas (7Q1, 3Q2, 1Q3)**

**2 Capítulos de libro**

**14 comunicaciones a congresos (2 Gordon Research Conference)**

## C.4. Patentes

SOLICITANTES (p.o. de firma): FRANCISCO ALBA, FRANCISCO VIVES, BLAS MORALES, FRANCISCO BARRERO, INMACULADA BANEGAS, ISABEL PRIETO,

### MANUEL RAMIREZ

TÍTULO: MÉTODO PARA EL DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

Nº DE SOLICITUD: P200400321 PAÍS DE PRIORIDAD: ESPAÑA

FECHA DE PRIORIDAD: 11/02/2004

ENTIDAD TITULAR: UNIVERSIDAD DE GRANADA (CONVENIO CON UNIVERSIDAD DE JAÉN).

## VOCAL 3

CV Date	19/07/2023
---------	------------

## Part A. PERSONAL INFORMATION

First Name	M <sup>a</sup> Isabel		
Family Name	Prieto Gómez		
Sex	Not Specified	Date of Birth	
ID number Social Security, Passport			
URL Web			
Email Address	iprieto@ujaen.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-0624-9504		

### A.1. Current position

Job Title	Catedrática de Universidad		
Starting date	2019		
Institution	Universidad de Jaén		
Department / Centre	Departamento de Ciencias de la Salud / Facultad de Ciencias Experimentales		
Country		Phone Number	
Keywords	Physiology; Molecular mechanism of disease		

## Part C. RELEVANT ACCOMPLISHMENTS

### C.1. Most important publications in national or international peer-reviewed journals, books and conferences

AC: corresponding author. (n<sup>o</sup> x / n<sup>o</sup> y): position / total authors. If applicable, indicate the number of citations

- 1 Scientific paper.** Olid MC; Hidalgo M; Prieto I; et al; Martínez-Cañamero M. 2023. Evidence Supporting the Involvement of the Minority Compounds of Extra Virgin Olive Oil, through Gut Microbiota Modulation, in Some of the Dietary Benefits Related to Metabolic Syndrome in Comparison to Butter. *Molecules*. MDPI. 28-5, pp.2265-2265.
- 2 Scientific paper.** Banegas I; Prieto I; Segarra AB; et al; Ramírez-Sánchez M. 2022. Aminopeptidase Activities Interact Asymmetrically between Brain, Plasma and Systolic Blood Pressure in Hypertensive Rats Unilaterally Depleted of Dopamine. *Biomedicines*. MDPI. 10-10, pp.2457.
- 3 Scientific paper.** Andújar-Tenorio N; Prieto I; Cobo A; et al; Martínez-Cañamero M. 2022. High fat diets induce early changes in gut microbiota that may serve as markers of ulterior altered physiological and biochemical parameters related to metabolic syndrome. Effect of virgin olive oil in comparison to butter. *PLoS One*. Public Library of Science. 17-8, pp.e0271634.
- 4 Scientific paper.** Banegas I; Prieto I; Segarra AB; et al; M Ramírez-Sánchez. 2022. Asymmetric Interaction of Neuropeptidase Activities between Cortico-Limbic Structures, Plasma and Cardiovascular Function after Unilateral Dopamine Depletions of the Nigrostriatal System. *Biomedicines*. MDPI. 29-10(2), pp.326.
- 5 Scientific paper.** Domínguez-Vías G; Segarra AB; Ramírez-Sánchez M; Prieto I. 2021. The Type of Fat in the Diet Influences Regulatory Aminopeptidases of the Renin-Angiotensin System and Stress in the Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis in Adult Wistar Rats. *Nutrients*. MDPI. 13-11, pp.3939.
- 6 Scientific paper.** Domínguez-Vías G; Segarra AB; Ramírez-Sánchez M. 2021. High-Fat Diets Modify the Proteolytic Activities of Dipeptidyl-Peptidase IV and the Regulatory Enzymes of the Renin-Angiotensin System in Cardiovascular Tissues of Adult Wistar Rats. *Biomedicines*. MDPI. 9-9, pp.1149.

- 7 **Scientific paper.** Segarra AB; Prieto I; Banegas I; Martínez-Cañamero M; Villarejo AB; Domínguez-Vías G; de Gasparo M; Ramírez-Sánchez M. 2021. Interaction between Angiotensinase Activities in Pituitary and Adrenal Glands of Wistar-Kyoto and Spontaneously Hypertensive Rats under Hypotensive or Hypertensive Treatments. *Int J Mol Sci.* MDPI. 22-15, pp.7823.
- 8 **Scientific paper.** Domínguez-Vías G; Segarra AB; Ramírez-Sánchez M; Prieto I. 2021. Effects of Virgin Olive Oil on Blood Pressure and Renal Aminopeptidase Activities in Male Wistar Rats. *Int J Mol Sci.* MDPI. 22-10, pp.5388.
- 9 **Scientific paper.** Segarra AB; Domínguez-Vías G; Redondo J; Martínez-Cañamero M; Ramírez-Sánchez M; Prieto I. 2021. Hypothalamic Renin-Angiotensin System and Lipid Metabolism: Effects of Virgin Olive Oil versus Butter in the Diet. *Nutrients.* MDPI. 13-2, pp.480.
- 10 **Scientific paper.** Segarra AB; Prieto I; Martínez-Cañamero M; Ramírez-Sánchez M. 2020. Is there a link between depression, neurochemical asymmetry and cardiovascular function?. *AIMS Neurosci.* Springfield, MO : AIMS Press. 7-4, pp.360-372.
- 11 **Scientific paper.** Domínguez-Vías G; Arechaga G; Prieto I; Segarra AB; Luna JD; Martínez-Cañamero M; Ramírez-Sánchez M. 2020. Asymmetrical influence of a standard light/dark cycle and constant light conditions on the alanyl-aminopeptidase activity of the left and right retinas in adult male rats. *Exp Eye Res.* Academic Press. 198, pp.108149.
- 12 **Scientific paper.** Sánchez B; Cobo A; Hidalgo M; Martínez-Rodríguez AM; Prieto I; Gálvez A; Martínez-Cañamero M. 2020. Prevalence of an Intestinal ST40 *Enterococcus faecalis* over Other *E. faecalis* Strains in the Gut Environment of Mice Fed Different High Fat Diets. *Int J Mol Sci.* MDPI. 21-12, pp.4330.
- 13 **Scientific paper.** Segarra AB; Prieto I; Banegas I; Martínez-Cañamero M; de Gasparo M; Vanderheyden P; Zorad S; Ramírez-Sánchez M. 2020. The Type of Fat in the Diet Influences the Behavior and the Relationship Between Cystinyl and Alanyl Aminopeptidase Activities in Frontal Cortex, Liver, and Plasma. *Front Mol Biosci.* Frontiers Media. 7, pp.94-94.
- 14 **Scientific paper.** Domínguez-Vías G; Segarra AB; Ramírez-Sánchez M; Prieto I. 2020. The Role of High Fat Diets and Liver Peptidase Activity in the Development of Obesity and Insulin Resistance in Wistar Rats. *Nutrients.* MDPI. 12-3, pp.Pii:E636-Pii: E636.
- 15 **Scientific paper.** Segarra AB; Prieto-Gómez I; Banegas I; Martínez-Cañamero M; Luna JD; de Gasparo M; Ramírez-Sánchez M. 2019. Functional and neurometabolic asymmetry in SHR and WKY rats following vasoactive treatments. *Sci Rep.* Nature Publishing Group. 9-1, pp.16098. ISSN 0937-941X.
- 16 **Scientific paper.** Montes-Castillo MC; Martínez-Ramírez MJ; Soriano-Arroyo R; Prieto-Gómez I; Segarra-Robles AB; Garrido-Martínez M; Santiago-Fernández P; Delgado-Rodríguez M. 2019. Glucagon-like peptide 1 and Glucagon-like peptide 2 in relation to osteoporosis in non-diabetic postmenopausal women. *Sci Rep.* 9-1, pp.13651-13651.
- 17 **Scientific paper.** Sánchez, B.; Cobo, A.; Hidalgo, M.; Martínez Rodríguez, AM.; Prieto, I.; Gálvez, A.; Martínez Cañamero, M. 2019. Influence of the Type of Diet on the Incidence of Pathogenic Factors and Antibiotic Resistance in Enterococci Isolated from Faeces in Mice. *International journal of molecular sciences.* MDPI. 20-17, pp.pii: E4290-pii: E4290. ISSN 1422-0067.
- 18 **Scientific paper.** Ruiz, N.; Segarra, AB.; Lara, L.; Ramírez Sánchez, M.; Prieto, I. 2019. Diet and Oxidative Status. The Dietary Pattern and Urinary 8-Isoprostane in Healthy Spanish Women. *Antioxidants.* MDPI. 8-8, pp.Pii: E271-Pii: E271. ISSN 2076-3921.
- 19 **Scientific paper.** Ramírez Sánchez, M.; Prieto, I.; Segarra, AB.; Martínez Cañamero, M.; Banegas, I.; de Gasparo, M. 2019. Enkephalinase regulation. *Vitamins and hormones.* ELSEVIER. 111, pp.105-129. ISSN 0083-6729.
- 20 **Scientific paper.** Banegas, I.; Segarra, AB.; Prieto, I.; Vives, F.; de Gasparo, M.; Duran, R.; de Dios Luna, J.; Ramírez Sánchez, M. 2019. Asymmetrical response of aminopeptidase A in the medial prefrontal cortex and striatum of 6-OHDA-unilaterally-lesioned Wistar Kyoto and spontaneously hypertensive rats. *Pharmacology, biochemistry, and behavior.* ELSEVIER. 182, pp.12-21. ISSN 1873-5177.

- 21 **Scientific paper.** Segarra, AB.; Prieto, I.; Martínez Canamero, M.; et al; Ramirez Sanchez, M.2019. Enkephalinase activity is modified and correlates with fatty acids in frontal cortex depending on fish, olive or coconut oil used in the diet.Endocr Regul .Walter de Gruyter GmbH. 53-2, pp.59-64. ISSN 1336-0329.
- 22 **Scientific paper.** Prieto, I.; Segarra, AB.; Villarejo, AB.; de Gasparo, M.; Martínez Cañamero, MM.; Ramírez Sánchez, M.2019. Neuropeptidase activity in the frontal cortex of Wistar-Kyoto and spontaneously hypertensive rats treated with vasoactive drugs: a bilateral study.J Hypertens. Lippincott Williams & Wilkins. 37-3, pp.612-628. ISSN 1473-5598.
- 23 **Scientific paper.** Martínez, N.; Prieto, I.; Hidalgo, M.; et al; Martínez Cañamero, M.2019. Refined versus Extra Virgin Olive Oil High-Fat Diet Impact on Intestinal Microbiota of Mice and Its Relation to Different Physiological Variables.Microorganisms. MDPI. 7-2, pp.pii: E61-pii: E61. ISSN 2076-2607.
- 24 **Scientific paper.** Segarra AB; Prieto I; Martínez-Cañamero M; de Gasparo M; Luna JD; Ramírez-Sánchez M. 2018. Thyroid Disorders Change the Pattern of Response of Angiotensinase Activities in the Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Axis of Male Rats.Front Endocrinol. Frontiers Research Foundation. 9, pp.731-731.
- 25 **Scientific paper.** Domínguez-Vías G; Aretxaga-Maza G; Prieto I; Segarra AB; Luna JD; de Gasparo M; Ramírez-Sánchez M. 2018. Light-dark influence on enkephalinase activity in hypothalamus and pituitary. Neuro Endocrinol Lett.Society of Integrated Sciences. 39-4, pp.277-280.
- 26 **Scientific paper.** Pérez-Durillo FT; Segarra AB; Villarejo AB; Ramírez-Sánchez M; Prieto I. 2018. Influence of Diet and Gender on Plasma DPP4 Activity and GLP-1 in Patients with Metabolic Syndrome: An Experimental Pilot Study.Molecules. MDPI. 23-7, pp.pii: E1564-pii: E1564.
- 27 **Scientific paper.** 2018. Cystinyl and pyroglutamyl-beta-naphthylamide hydrolyzing activities are modified coordinately between hypothalamus, liver and plasma depending on the thyroid status of adult male rats.J Physiol Pharmacol. Polish Physiological Society. 69-2.
- 28 **Scientific paper.** Hidalgo M; Prieto I; Abriouel H; et al;. 2018. Changes in Gut Microbiota Linked to a Reduction in Systolic Blood Pressure in Spontaneously Hypertensive Rats Fed an Extra Virgin Olive Oil Enriched Diet. Plant Foods Hum Nutr .SPRINGER. 73-1, pp.1-6.
- 29 **Scientific paper.** Prieto I; Segarra AB; De Gasparo M; Martínez-Cañamero M; Ramírez-Sánchez M;. 2018. Divergent Profile Between Hypothalamic and Plasmatic Aminopeptidase Activities in WKY and SHR . Influence of Beta-Adrenergic Blokade. Life Sci .ELSEVIER. 192, pp.9-17.
- 30 **Scientific paper.** Prieto I; Hidalgo M; Segarra AB; et al; Martínez-Cañamero M. 2018. Influence of a Diet Enriched with Virgin Olive Oil or Butter on Mouse Gut Microbiota and Its Correlation to Physiological and Biochemical Parameters Related to Metabolic Syndrome. PLoS One .Public Library of Science. 13-1, pp.e0190368.
- 31 **Scientific paper.** Domínguez-Vías G; Aretxaga-Maza G; Prieto I; Luna JD; De Gasparo M; Ramírez-Sánchez M. 2017. Diurnal Opposite Variation Between Angiotensinase Activities in Photo-Neuro-Endocrine Tissues of Rats. Chronobiol Int .Informa Healthcare. pp.1-7.
- 32 **Scientific paper.** Domínguez-Vías G; Segarra AB; Martínez-Cañamero M; Ramírez-Sánchez M; Prieto I. 2017. Influence of Virgin Olive Oil versus Butter plus Cholesterol-Enriched Diet on Testicular Enzymatic Activities in Adult Male Rats. Int J Mol Sci .MDPI. 18-8, pp.E1701-E1701.
- 33 **Scientific paper.** Prieto I; Segarra AB; Martínez-Cañamero M; de Gasparo M; Zorad S; Ramírez-Sánchez M. 2017. Bidirectional asymmetry in the neurovisceral communication for the cardiovascular control: New insights.Endocr Regul.51-3, pp.157-167.
- 34 **Scientific paper.** Banegas I; Prieto I; Segarra AB; Vives F; de Gasparo M; Durán R; Luna JD; Ramírez-Sánchez M. 2017. Bilateral distribution of enkephalinase activity in the medial prefrontal cortex differs between WKY and SHR rats unilaterally lesioned with 6-hydroxydopamine. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 75, pp.213-218.
- 35 **Scientific paper.** Segarra, Ana Belen; Hernandez, Joaquin; Prieto, Isabel; de Gasparo, Marc; Ramirez-Sanchez, Manuel. 2016. Neuropeptidase activities in plasma after acute restraint stress. Interaction with cortico-limbic areas.Acta neuropsychiatrica. 28-4, pp.239-43. ISSN 1601-5215. WOS (0)

- 36 Scientific paper.** Rueda I; Banegas I; Prieto I; et al; Ramírez-Sánchez M. 2016. Handedness and gender influence blood pressure in young healthy men and women: A pilot study. *Endocr Regul.*50-1, pp.10-15.
- 37 Scientific paper.** Prieto, Isabel; Belen Villarejo, Ana; Belen Segarra, Ana; et al; Ramirez-Sanchez, Manuel. 2015. Tissue distribution of CysAP activity and its relationship to blood pressure and water balance. *LIFE SCIENCES. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD.* 134, pp.73-78. ISSN 0024-3205.
- 38 Scientific paper.** Hernandez, Joaquin; Prieto, Isabel; Segarra, Ana B.; et al; Ramirez-Sanchez, Manuel. 2015. Interaction of neuropeptidase activities in cortico-limbic regions after acute restraint stress. *BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH. ELSEVIER SCIENCE BV.* 287, pp.42-48. ISSN 0166-4328, ISSN 1872-7549. WOS (1)
- 39 Scientific paper.** Belen Villarejo, Ana; Ramirez-Sanchez, Manuel; Belen Segarra, Ana; Martinez-Canamero, Magdalena; Prieto, Isabel. 2015. Influence of Extra Virgin Olive Oil on Blood Pressure and Kidney Angiotensinase Activities in Spontaneously Hypertensive Rats. *PLANTA MEDICA. GEORG THIEME VERLAG KG.* 81-8, pp.664-669. ISSN 0032-0943. WOS (2)
- 40 Scientific paper.** Hidalgo, M.; Prieto, I.; Abriouel, H.; Cobo, A.; Benomar, N.; Galvez, A.; Martinez-Canamero, M.2014. Effect of virgin and refined olive oil consumption on gut microbiota. Comparison to butter. *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. ELSEVIER SCIENCE BV.* 64, pp.553-559. ISSN 0963-9969, ISSN 1873-7145. WOS (1)
- 41 Scientific paper.** Villarejo, A. B.; Prieto, I.; Segarra, A. B.; Banegas, I.; Wangenstein, R.; Vives, F.; de Gasparo, M.; Ramirez-Sanchez, M.2014. Relationship of Angiotensinase and Vasopressinase Activities Between Hypothalamus, Heart, and Plasma in L-NAME-Treated WKY and SHR. *HORMONE AND METABOLIC RESEARCH. GEORG THIEME VERLAG KG.* 46-8, pp.561-567. ISSN 0018-5043, ISSN 1439-4286. WOS (2)
- 42 Scientific paper.** Prieto, Isabel; Villarejo, Ana B.; Segarra, Ana B.; et al; Ramirez-Sanchez, Manuel. 2014. Brain, Heart and Kidney Correlate for the Control of Blood Pressure and Water Balance: Role of Angiotensinases. *NEUROENDOCRINOLOGY. KARGER.* 100-2-3, pp.198-208. ISSN 0028-3835, ISSN 1423-0194. WOS (3)
- 43 Scientific paper.** Segarra, A. B.; Prieto, I.; Villarejo, A. B.; Banegas, I.; Wangenstein, R.; de Gasparo, M.; Vives, F.; Ramirez-Sanchez, M.2013. Effects of Antihypertensive Drugs on Angiotensinase Activities in the Testis of Spontaneously Hypertensive Rats. *HORMONE AND METABOLIC RESEARCH. GEORG THIEME VERLAG KG.* 45-5, pp.344-348. ISSN 0018-5043. WOS (1)
- 44 Scientific paper.** Ramirez-Sanchez, M.; Prieto, I.; Wangenstein, R.; et al; de Gasparo, M.2013. The Renin-Angiotensin System: New Insight into Old Therapies. *CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY. BENTHAM SCIENCE PUBL LTD.* 20-10, pp.1313-1322. ISSN 0929-8673. WOS (10)
- 45 Scientific paper.** Segarra, Ana B; Prieto, Isabel; Banegas, Inmaculada; Villarejo, Ana B; Wangenstein, Rosemary; de Gasparo, Marc; Vives, Francisco; Ramirez-Sanchez, Manuel. 2013. The brain-heart connection: frontal cortex and left ventricle angiotensinase activities in control and captopril-treated hypertensive rats-a bilateral study. *International journal of hypertension.* 2013, pp.156179. ISSN 2090-0384. WOS (0)
- 46 Book chapter.** Domínguez-Vías G; Segarra AB; Ramírez-Sánchez M; Prieto I. 2020. Olive oil and male fertility. *Olives and Olive Oil in Health and Disease Prevention 2nd Edition. ELSEVIER.* Chapter 36, pp.435-44.