



CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)

Lea detenidamente las instrucciones que figuran al final de este documento para rellenar correctamente el CVA.

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	Enero 2023
---------------	------------

Nombre y apellidos	M ^a PAZ CARRASCO JIMÉNEZ		
DNI/NIE/pasaporte			
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	F-3711-2016	
	Código Orcid	0000-0003-1300-5196	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular I/Facultad de Ciencias		
Dirección	Av. Fuentenueva s/n 18071 Granada		
Teléfono	958 243248	correo electrónico	mpazcj@ugr.es
Categoría profesional	Profesora Catedrática de Universidad	Fecha inicio	08/02/2019
Espec. cód. UNESCO	2302 Bioquímica		
Palabras clave	Antitumorales, metabolismo lipídico		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Universidad de Granada	1989
Doctora en Farmacia	Universidad de Granada	1994

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

- 5 Sexenios de investigación (CNEAI), último tramo evaluado 2015-2021.
- 1 Tesis Doctoral dirigida en los últimos 10 años (Effect of antitumoral alkylphospholipids on cholesterol homeostasis. Doctorando: Pablo Ríos Marco, Universidad de Granada, 2013).
- Total de publicaciones indexadas en Web of Science-Thomson Reuters: 56

Se pueden identificar estos trabajos buscando en el campo Author con las siguientes variantes: AUTHOR: (Carrasco MP or Carrasco-Jiménez MP). Las 56 publicaciones se distribuyen de la siguiente forma por tipología documental: Articles (44), Meeting Abstracts (9), Review (2), Chapter book (1).

Indicadores según Thomson Reuters:

- Número de citas: 786
- Número de citas sin autocitas: 539
- Media de citas de mis trabajos: 14,04
- Índice h: 16

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

Formación Académica: Me licencié en Farmacia por la Universidad de Granada en 1989, posteriormente obtuve el título de Doctora en Farmacia por la misma Universidad en 1994. Obtuve sendas becas de los Programas Nacionales de Formación del Profesorado y Personal Investigador para ambas etapas, pre- y postdoctoral. Posteriormente, en 1997 me reincorporé a la Universidad de Granada, primero con un Contrato de Incorporación de Doctores de la convocatoria del Plan Propio de Investigación de la Universidad de Granada;



y posteriormente me fue concedido un Contrato de Incorporación de Doctores y Tecnólogos a Grupos de Investigación en España. En agosto de 2002 obtuve una plaza de Profesora Titular de Universidad. En octubre de 2015 obtuve la acreditación a Catedrática de Universidad por la Aneca

Actividad Investigadora: Desde 2004 vengo tomando plena responsabilidad de mi investigación habiendo dirigido proyectos de la convocatoria del Plan Propio de la Universidad de Granada y de la convocatoria de Investigación Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Consumo. Recientemente, he sido responsable de un proyecto de Investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía, lo cual acredita mi capacidad de liderar investigación científica de calidad y conseguir financiación pública en convocatorias competitivas. Me han concedido 4 sexenios de investigación consecutivos que abarcan entre 1990 y 2014. Los artículos han sido publicados en revistas internacionales indexadas en el Science Citation Index (SCI), situándose la gran mayoría dentro del primer cuartil de su categoría, y figurando un porcentaje considerable de ellos dentro del primer decil. Presento numerosas aportaciones a conferencias y congresos de la especialidad. He actuado como revisor para revistas internacionales con alto índice de impacto indexadas en SCI. He colaborado con la agencia evaluadora ANEP en la evaluación de varios proyectos de investigación. También ha colaborado en la evaluación de proyectos internacionales. En el ámbito de la transferencia al sector productivo, las aportaciones son menores y sólo recientes, debido a estar integrada en un grupo de investigación dedicado tradicionalmente a la investigación de tipo fundamental. No obstante, mi participación reciente en proyectos de investigación aplicada ha generado ya una solicitud de patente que se encuentra en curso.

Nuestra línea de investigación tiene como objetivo obtener una amplia variedad y calidad de detalles moleculares sobre los mecanismos de muerte celular inducidos por los inhibidores de ChoK α 1. Esta información será de gran importancia para evaluar si estas moléculas podrán ser desarrolladas hacia futuros ensayos clínicos.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

García-Molina P, Sola-Leyva A, Luque-Navarro PM, Laso A, Ríos-Marco P, Ríos A, Lanari D, Torretta A, Parisini E, López-Cara LC, Marco C, Carrasco-Jiménez MP.

Anticancer Activity of the Choline Kinase Inhibitor PL48 Is Due to Selective Disruption of Choline Metabolism and Transport Systems in Cancer Cell Lines. *Pharmaceutics*. 2022. 14:426. doi: 10.3390/pharmaceutics14020426.

Luque-Navarro PM, Mariotto E, Ballarotto M, Rubbini G, Aguilar-Troyano FJ, Fasiolo A, Torretta A, Parisini E, Macchiarulo A, Laso A, Marco C, Viola G, Carrasco-Jimenez MP, López-Cara LC. Biological Evaluation of New Thienopyridinium and Thienopyrimidinium Derivatives as Human Choline Kinase Inhibitors. *Pharmaceutics*. 2022. 14:715. doi: 10.3390/pharmaceutics14040715.

Schiaffino-Ortega; S, Mariotto E, Luque-Navarro PM, Kimatrai-Salvador M, Ríos-Marco P, Hurtado-Guerrero R, Marco C, **Carrasco-Jiménez MP**, Viola G, López-Cara LC. Anticancer and Structure Activity Relationship of Non-Symmetrical Choline Kinase Inhibitors. *Pharmaceutics*. 2021. 13: 1360. doi: 10.3390/pharmaceutics13091360.

Lucía Serrán Aguilera, Elena Mariotto, Gianluca Rubbinia, Francisco Fermín Castro Navas, Carmen Marco, **María Paz Carrasco-Jiménez**, Marco Ballarotto, Antonio Macchiarulo,



Ramón Hurtado-Guerrero, Giampietro Viola, Luisa Carlota Lopez-Cara. Synthesis, Biological evaluation, in silico modeling and Crystallisation of novel small monocationic molecules with potent antiproliferative activity by dual mechanism. *Eur J Med Chem.* 2020. 207:112797. doi: 10.1016/j.ejmech.2020.112797.

Jabalera Y, Oltolina F, Peigneux A, Sola-Leyva A, **Carrasco-Jiménez MP**, Prat M, Jimenez-Lopez C, Iglesias GR. Nanof ormulation Design Including MamC-Mediated Biomimetic Nanoparticles Allows the Simultaneous Application of Targeted Drug Delivery and Magnetic Hyperthermia. *Polymers (Basel).* 2020. 12(8):E1832.

Sola-Leyva A, Jabalera Y, Chico-Lozano MA, **Carrasco-Jiménez MP**, Iglesias GR, Jimenez-Lopez C. Reactive oxygen species (ROS) production in HepG2 cancer cell line through the application of localized alternating magnetic field. *J Mater Chem B.* 2020. 8:7667-7676.

Jabalera Y, Sola-Leyva A, Peigneux A, Vurro F, Iglesias GR, Vilchez-Garcia J, Pérez-Prieto I, Aguilar-Troyano FJ, López-Cara LC, Carrasco-Jiménez MP*, Jiménez-López C. Biomimetic Magnetic Nanocarriers Drive Choline Kinase Alpha Inhibitor inside Cancer Cells for Combined Chemo-Hyperthermia Therapy. *Pharmaceutics.* 2019. 11:pii: E4082019.

Sola-Leyva A, López-Cara LC, Ríos-Marco P, Ríos A, Marco C, **Carrasco-Jiménez MP**. Choline kinase inhibitors EB-3D and EB-3P interferes with lipid homeostasis in HepG2 cells. *Sci Rep.* 2019. 9:5109. doi: 10.1038/s41598-019-40885-z.

Rubbini G, Buades-Martín AB, Kimatrai-Salvador M, Entrena A, Gallo-Mezo MA, Ríos-Marco P, Marco C, Mattiuzzo E, Bortolozzi R, Mariotto E, Greco FA, Macchiarulo A, **Carrasco-Jiménez MP**, Viola G, López-Cara LC. Lead optimization-hit expansion of new asymmetrical pyridinium/quinolinium compounds as ChoK α 1 inhibitors. *Future Med Chem.* 2018. 10:1769-1786. doi: 10.4155/fmc-2018-0059.

Ríos-Marco P, Marco C, Gálvez X, Jiménez-López JM, **Carrasco MP**. Alkylphospholipids: An update on molecular mechanisms and clinical relevance. *Biochim Biophys Acta.* 2017. 1859:1657-1667. doi: 10.1016/j.bbamem.2017.02.016.

C.2. Proyectos

Título: Efecto antitumoral de alquilfosfolinas: Alteraciones de la homeostasis de colesterol y rafts lipídicos. PI061268

Investigador principal: **María Paz Carrasco Jiménez**

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III

Duración: 01/01/2007-30/12/2009

Financiación recibida: 73,205 euros

Título: Desarrollo y evaluación de nuevos antitumorales alquilfosfolípidos que modifican la homeostasis intracelular de colesterol. P11-CVI-7859

Investigador principal: **María Paz Carrasco Jiménez**

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía.

Duración: 27/03/2013-31/03/2018

Financiación recibida: 168,682 euros



Título: Potencial terapéutico de nuevos inhibidores de la actividad colina quinasa. Repercusión en el metabolismo lipídico: estrategia de amplio espectro contra el cáncer. Ref. PID2019-109294RB-100

Investigadores principales: Luisa Carlota López Cara/ **M^a Paz Carrasco Jiménez**

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración: 1/06/2020-31/08/2023

Financiación recibida: 121.000,00 euros

Título: Synergy of photo- and magnetic hyperthermia by means of bifunctional nanoparticles, and its influence on cell death by ROS production.

Ref. P20_00346

Investigadores principales: Guillermo R. Iglesias Salto

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración: 4/10/2021

Financiación recibida:

Título: Potencial terapéutico de nuevos inhibidores de la actividad colina quinasa. Repercusión en el metabolismo lipídico: estrategia de amplio espectro contra el cáncer.

Ref. B-CTS-216-UGR20

Investigadores principales: Luisa Carlota López Cara/ **M^a Paz Carrasco Jiménez**

Entidad financiadora: Programa operativo FEDER 2020

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración: 1/07/2021-30/06/2023

Financiación recibida: 25.000 euros

C.3. Patentes

Entrena-Guadix A, López-Cara LC, Espinosa-Úbeda A, Schiaffino-Ortega S, Marco C, Carrasco-Jiménez MP, Ríos-Marco P, Viola G, Bortolozzi R, Basso. Inhibidores polares simétricos de colina cinasa con actividad antitumoral.

- N^a de publicación: WO/2015/185780 A1
- Fecha de publicación: 10/12/2015
- N^o de solicitud internacional: PCT/ES2015/070437
- Fecha de presentación solicitud internacional: 03/06/2015
- Datos de prioridad: P201400466. España. Fecha de prioridad: 05/06/2014
- Entidad Titular: Universidad de Granada, Universidad de Padova (Italia).
- Países a los que se ha extendido: Italia.

C.4. Otros méritos

He evaluado artículos en revistas indexadas en el Journal Citation Reports: Life Sciences, Journal of Pharmacy and Pharmacology, Biochemical Pharmacology, entre otras.

He colaborado con la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) en la evaluación de Proyectos de Investigación presentados en las convocatorias públicas de 2009 y 2015.

CURRICULUM VITAE

Angélica Castaño Navarro

Marzo 2023

Profesora Catedrática de Universidad

Área de Conocimiento: Bioquímica y Biología Molecular

Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Sevilla

A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	ANGÉLICA CASTAÑO NAVARRO		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-1938-2014	
	Código Orcid	0000-0002-4853-8980	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular/ Facultad de Farmacia		
Dirección	[REDACTED]		
Correo electrónico	angélica@us.es		
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	09/03/2018
Espec. cód. UNESCO	2302		
Palabras clave	Neuroinflamación, neurodegeneración, antioxidante, antiinflamatorio, compuestos bioactivos		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Universidad de Sevilla	1987
Doctora en Farmacia	Universidad de Sevilla	1992

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

- Reconocimiento de **Cinco Sexenios** de la actividad investigadora por la CNEAI; fecha de reconocimiento del cuarto tramo: 25 de septiembre de 2020.
- **Índice h: 22**
- **Artículos científicos: 39** (Scopus)
- **Citas totales: 1911** (437, últimos 5 años)
22 artículos en **Q1**, **13** artículos en **Q2**

TESIS DIRIGIDAS

* **Título:** Estudio de los mecanismos moleculares relacionados con la neurodegeneración en el hipocampo de rata durante el proceso normal de envejecimiento: implicación de la neuroinflamación y el estrés de retículo endoplásmico.

Doctorando: **María de la Paz Gavilán Dorronzoro** (Becaria del Plan Propio de Investigación -US)

Directores: **Dra. Angélica Castaño Navarro**, Dr. D. Ruano Caballero, Dr. J. Vitorica Ferrández.

Facultad de Farmacia. Universidad de Sevilla. 12 de Marzo de 2008.

Calificación: Sobresaliente "*cum laude*" por unanimidad.

* **Título:** Modificaciones relacionadas con la edad en el sistema UPS y en la UPR en el hipocampo de rata: Relación con procesos neurodegenerativos.

Doctoranda: **Cristina Pintado Losa** (Becaria FPU del MEC)

Directores: **Dra. Angélica Castaño Navarro** y Dr. Diego Ruano Caballero

Facultad de Farmacia. Universidad de Sevilla. 10 Septiembre, 2010

Calificación: Sobresaliente "*cum laude*" por unanimidad. **Doctorado europeo**

B. RESUMEN DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Farmacia por la Universidad de Sevilla (US) en 1987. En marzo de 1988 obtuve una beca **FPI** de la Junta de Andalucía en el Departamento de Bioquímica, Bromatología y Toxicología de la US, defendida el 9 de abril de 1992 (**Premio Extraordinario de Doctorado** de la US, curso 1991/2).

Desde enero de 1993 hasta septiembre de 1995, realicé una estancia postdoctoral en el "*University Department of Pharmacology*" (**University of Oxford** -UK), con un contrato como "**Research Assitant**" y posteriormente como **Becaria Postdoctoral del MEC**.

En octubre de 1995 me reincorporé al Departamento de Bioquímica, Bromatología y Toxicología de la US como **Contratada Postdoctoral de Reincorporación del MEC** vinculada a los proyectos SAF 95-0615, FIS 96-1142 y PB97-0717, durante 5 años.

En Enero de 2001 obtuve una plaza de **Profesora Asociada** en el mismo departamento que, tras acreditarme por la **ANECA**, se transformó en marzo de 2004 en una plaza de **Profesora Contratada Doctora**. Posteriormente tras las acreditaciones correspondientes por la ANECA, obtuve una plaza de profesora **Titular de Universidad** (10/08/2009-8/03/2018) y desde 9 de marzo de 2018 ocupó una plaza de **Catedrático de Universidad** (resolución de ANECA, 12/11/2014).

En relación a la **actividad investigadora**, he participado como investigadora en **18 proyectos de Investigación**, concedidos en convocatorias públicas por distintas entidades financiadoras a nivel nacional (DGCYT, SAF, FIS, PB, BFI, PTR1995...), así como proyectos de excelencias financiados por la Junta de Andalucía (EXC2005/CVI 902; P09-CT-4795) y proyectos con empresas (contratos 68/83). He pertenecido a la **Red Cibernet** (enfermedades neurodegenerativas) y desde 2009 formo parte del personal adscrito al **IBIS** (Instituto de Biomedicina de Sevilla) dentro del Programa de Investigación de Neurociencia. Desde el año 2019 formo parte del grupo de investigación TECNOLOGIA Y APLICACION DE ENZIMAS ,AGR-212 del PAIDI de la Junta de Andalucía. I.P: Juan parrado Rubio.

En relación a la producción científica, tengo reconocidos **cinco tramos de investigación** por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora. Los indicadores de calidad de la actividad investigadora se recogen en el apartado anterior.

En cuanto a mi **actividad docente**, tengo reconocidos **5 quinquenios** y he participado en la docencia de las asignaturas impartidas por el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la US, correspondientes al primer y segundo ciclo de la Licenciatura en Farmacia, Licenciatura en Bioquímica, Grado en Farmacia y Doble grado en Farmacia y Óptica y Optometría. Asimismo, **desde el curso 1996-97**, he impartido **docencia de tercer ciclo**, destacando mi participación desde el curso 2007/08 en el Máster en **Fisiología y Neurociencia de la US**, verificado como **Título oficial por la ANECA** en 2010 (Expediente nº 2857/2009).

He codirigido dos **tesis doctorales** (apartado A.3), y he sido tutora de once TFG, cinco TFM y proyectos de becas de colaboración.

Las **evaluaciones de mi labor docente** (Vicerrectorado de Docencia de la Universidad de Sevilla desde el curso 2000/01) han sido siempre positivas, destacando la evaluación del curso 2005-06, en la que obtuve **Diploma a la Excelencia Docente**.

Finalmente, mis actividades docente e investigadora fueron también evaluadas por la Agencia Andaluza de Evaluación (**UCUA**-Convocatoria de **Complementos autonómicos**, -resolución 24/10/2019) con reconocimiento de 5 tramos.

C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)

C.1. Publicaciones

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

1. Caballero P, Macías-Benítez S, Moya A, Rodríguez-Morgado B, Martín L, Tejada M, Castaño A, Parrado J. Biochemical and Microbiological Soil Effects of a Biostimulant Based on *Bacillus licheniformis*-Fermented Sludge. **Agronomy**.12(8),1743. DOI: 10.3390/agronomy12081743

I.impacto: 3,949; 18/90-Q1

2. Macías-Benítez, S., Navarro-Torres S., Caballero P., Martín L., Revilla E., Castaño A. Parrado Rubio, J. Biostimulant capacity of an enzymatic extract from rice bran against ozone-induced damage in *Capsicum annum*. **Frontiers in Plant Science**. Vol. 12. 2021. doi: 10.3389/fpls.2021.749422.

I.impacto: 5,754; 17/235-Q1

3. Caballero P, Macías-Benítez S, Revilla, E., ...Parrado, J., Castaño, A. Effect of subtilisin, a protease from *Bacillus* sp., on soil biochemical parameters and microbial biodiversity. **European Journal of Soil Biology**, 2020, 101, 103244.

I. impacto: 2,285; 18/38-Q2

4. Orts A, Parrado J, Tejada M, Revilla E, Castaño A, et. al.: Protease Technology For Obtaining A Soy Pulp Extract Enriched In Bioactive Compounds: Isoflavones And Peptides. **Heliyon**. 5(6), 2019. 10.1016/j.heliyon.2019.e01958

Multidisciplinary. 17/90. Cite Score(2018): 1,66.Scopus-Q1

5. Pintado C, Macías S, Domínguez-Martín H, **Castaño A**, Ruano D. Neuroinflammation alters cellular proteostasis by producing endoplasmic reticulum stress, autophagy activation and disrupting ERAD activation. **Scientific Reports**. 14;7(1):8100. 2017. doi: 10.1038/s41598-017-08722-3.

I. impacto: 4.259- Q1

6. Santa María C, Revilla E, Rodríguez-Morgado B, **Castaño A**, Carbonero P, Belén Gordillo B, Cert, R, Parrado J. Effect of rice parboiling on the functional properties of an enzymatic extract from rice Bran. **Journal of Cereal Science**. 72: 54-59. 2016

I.impacto: 2.223- Q2

7. Gavilán E, Pintado C, Gavilán MP, Daza P, Sánchez-Aguayo I, **Castaño A**, Ruano D. 2015. Age-related dysfunctions of the autophagy lysosomal pathway in hippocampal pyramidal neurons under proteasome stress. *Neurobiology of Aging*. 36(5): 1953-63.

I. impacto: 5.013- Q1

8. Rodríguez-Morgado B, Candiracci M, Santa-María C, Revilla E, Gordillo B, Parrado J, **Castaño A**. 2015. Obtaining from Grape Pomace an Enzymatic Extract with Anti-inflammatory Properties. *Plant Foods Hum Nutr*. 70:42–49. I.impacto: 2.416- Q1

9. Candiracci M, Justo ML, Castaño A, Rodríguez-Rodríguez R, Herrera MD. 2014. Rice Bran Enzymatic Extract supplemented diets modulate adipose tissue inflammation markers in Zucker rats. *Nutrition*. 30(4):466-72. I. impacto: 3.04- Q2

10. E. Revilla , C. Santa-María , E. Miramontes , M. Candiracci , B. Rodríguez-Morgado , M. Carballo , J. Bautista , **A. Castaño** , J. Parrado. 2013. Antiproliferative and immunoactivatory ability of an enzymatic extract from rice bran. *Food Chemistry*. 136 (2): 526-531. I. impacto: 3.26- Q1

11. Candiracci M, Piatti E, Dominguez-Barragán M, García-Antrás D, Morgado B, Ruano D, Gutiérrez JF, Parrado J, **Castaño A**. 2012. Anti-inflammatory activity of a honey flavonoid extract on lipopolysaccharide-activated N13 microglial cells. *J Agric Food Chem*. 19;60(50):12304-11. I. impacto: 2.906- Q1

12. Pintado C., Gavilán M.P., Gavilán E., García-Cuervo L., Gutiérrez A., Vitorica J., **Castaño A.**, Ríos R.M. and Ruano D. 2012. LPS-induced neuroinflammation leads to the accumulation of ubiquitinated proteins and increases susceptibility to neurodegeneration induced by proteasome inhibition in rat hippocampus. *J Neuroinflammation*. 9(1):87-97. I. impacto: 4.351- Q1

CAPÍTULO DE LIBRO

- Elisa Revilla, Consuelo Santa María, M. Dolores Herrera, Juan Parrado, **Angélica Castaño**. "Obtention and nutraceutical characterization of an enzymatic extract derived from rice bran". **Nutraceuticals: Prospects, Sources and Role in Health and Disease**. NOVA science publisher. 2017. ISBN: 978-1-53611-785-1

C.2. Proyectos

1- Código: PID2021-124964OB-C21.

Título del proyecto: Diseño de bioprocesos de economía circular para la conversión total de residuos de la industria vinícola en biostimulantes: evaluación agronómica y ambiental.
Ministerio de Ciencia e Innovación-plan estatal 2021-23
Investigador Responsable: Dr. J. Parrado. Mauel Tejada. Universidad de Sevilla
Duración: 01/09/2022- 31/08/2025 (- Equipo de Investigación)

2- Código: TED2021-129822B-I00

Título del proyecto: Diseño y escalado de un bioproceso secuencial de economía circular para la conversión de residuos agroindustriales (Frutos) en bioestimulantes ambientales.
Ministerio de Ciencia e Innovación-Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital.
Investigador Responsable: Dr. J. Parrado.
Duración: 01/12/2022- 30/11/2024

3- Código: 0066-IDIAQUA-6

Título del proyecto: Potenciación de la I+D+I de Excelencia en Materia de Depuración de las Aguas en Pequeñas Aglomeraciones Urbanas (Idiaqua)
Comisión europea. Proyecto Interreg Europa
Investigador Responsable: Dr. J. Parrado. Universidad de Sevilla
Duración: 01/07/2015- 05/07/2021

4- Código: CTM2015-64354-C3-1-R

Título del proyecto: Valorización de lodos de depuradora mediante procesos fermentativos: obtención de nuevos productos de aplicación ambiental.
Ministerio de Economía y Competitividad. Convocatoria 2015
Proyecto Coordinado Universidad de Sevilla- Fundación CENTA
Duración: 01/01/2016- 30/09/2019. Cuantía de la subvención: 79.000 euros
Investigador Responsable: Dr. J. Parrado. Universidad de Sevilla

5- Código: PI12/00445

Título del proyecto: Efecto de la neuroinflamación sobre la activación de las vías UPR, ERAD y Akt/GSK3/beta-catenina en respuesta al bloqueo del proteosoma.
Ministerio de Economía y Competitividad. Instituto de Salud Carlos III.
Entidades participantes: Universidad de Sevilla
Duración: 01/01/2013- 31/12/2015; Cuantía de la subvención: 72.600 euros
Investigador Responsable: Dr. Diego Ruano Caballero. Universidad de Sevilla.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

- Ayuda concedida en la Convocatoria de "Programa de Ayudas para actividades de transferencia tecnológica del *Vicerrectorado de Transferencia Tecnológica de la Universidad de Sevilla*. 2012.

Título del proyecto: "Obtención de extractos bioactivos a partir de residuos orgánicos procedentes de la agricultura intensiva: estudio antioxidante y antiinflamatorio".
Entidad financiadora: Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Cofinanciado con fondos FEDER.
Duración: 01/02/2012 - 30/04/2012 ; Cuantía de la subvención: 2.500 euros
Investigadora responsable: Dra Angélica Castaño Navarro.

C.4. Otros méritos:

–Moderadora del sector B del **programa de Coordinación transversal** de asignaturas del Grado en Farmacia. Vicedecanato de Ordenación Académica. Facultad de Farmacia. Cursos 2015/16- 2016/17.

–Coordinadora del Grado de farmacia. 2019-

Fecha del CVA	01/03/2023
---------------	------------

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	acarrera@ujaen.es
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

Fecha del CVA	21/02/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Maria Jesus		
Apellidos	Alvarez Cubero		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	mjesusac@ugr.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-5492-9355		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad de Granada		
Departamento / Centro	Bioquímica y Biología Molecular III / Facultad de Medicina		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Toxicología (farmacología); Medicina clínica; Biología clínica; Biología celular; Marcadores moleculares de reconocimiento		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Biología Mención Internacional	Universidad de Granada	2012
Licenciada en Biología	Universidad Granada / España	2007

Parte B. RESUMEN DEL CV

Graduada en Biología desde 2007 y Doctora en Biología desde 2012 por la Universidad de Granada, **ambos títulos galardonados con Premio Extraordinario**. Profesora Titular del departamento de Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología de la Universidad de Granada. Líder del grupo BIO-354 “Búsqueda de Biomarcadores Moleculares Asociados a Enfermedades con Base Genética”, el cual combina las principales y más actuales técnicas ómicas para estudiar la frecuencia y distribución de variantes moleculares en enfermedades con base genética. Es **Investigadora Principal en 11 proyectos** de investigación concedidos en convocatorias competitivas en los últimos 5 años; así como, investigadora colaboradora en **16 proyectos, dos de ellos a nivel europeo**. Gracias a esto, su equipo de trabajo ha recibido en dos ocasiones el Premio del Colegio de Médicos de Granada.

Beneficiaria de la beca **postdoctoral de la Fundación Alfonso Martín Escudero** (2014), realizando su formación postdoctoral en la Universidad Tor Vergata (Italia). En 2016 obtuvo un contrato postdoctoral asociado a uno de los proyectos en farmacogenética más ambiciosos a nivel europeo: “**UPGx: Ubiquitous Pharmacogenomics: Making actionable pharmacogenomic data and effective treatment optimization accessible to every European citizen**” financiado por el programa Horizonte 2020 de la Comisión Europea. Posteriormente, obtuvo una plaza de Profesor Contratado Doctor en el departamento de Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología de la Universidad de Granada, donde finalmente, en 2020, obtendría la plaza de **Profesor Titular**. Durante este tiempo ha combinado las tareas de investigación con las de docencia y dirección de 3 tesis doctorales (dos con Mención Cum Laude y una con Mención Internacional), 20 TFGs y 4 TFGs. Actualmente posee 8 doctorandos bajo su dirección, **6 de ellos becados por proyectos propios, Garantía Juvenil o beneficiarios de FPU**.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

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

- 1 **Artículo científico.** D Martin-Way; I Puche-Sanz; J M Cozar; et al; M J Alvarez-Cubero. (9/9). 2022. Genetic variants of antioxidant enzymes and environmental exposures as molecular biomarkers associated with the risk and aggressiveness of bladder cancer *Sci Total Environ.* Elsevier. 843:156965.. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.156965>
- 2 **Artículo científico.** Viviana Ramírez; Patricia González-Palacios; Miguel A Baca; Pablo José González-Domenech; María Fernández-Cabezas; María Jesús Álvarez-Cubero; Lourdes Rodrigo; Ana Rivas. (6/8). 2022. Effect of exposure to endocrine disrupting chemicals in obesity and neurodevelopment: The genetic and microbiota link *Sci Total Environ.* Elsevier. 852:158219. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.158219>
- 3 **Artículo científico.** José Manuel Sánchez-Maldonado; Ricardo Collado; Antonio José Cabrera-Serrano; et al; María Jesús Álvarez-Cubero; Juan Sainz. (22/23). 2022. Type 2 Diabetes-Related Variants Influence the Risk of Developing Prostate Cancer: A Population-Based Case-Control Study and Meta-Analysis *Cancers (Basel)* .14(10):2376.. <https://doi.org/10.3390/cancers14102376>.
- 4 **Artículo científico.** P Porras-Quesada; J M González-Cabezuelo; V Sánchez-Conde; et al; M J Álvarez-Cubero; F Vázquez-Alonso. (9/11). 2022. Role of IGF2 in the Study of Development and Evolution of Prostate Cancer.*Front Genet.Frontiers.* 12:740641.-12:740641.. <https://doi.org/10.3389/fgene.2021.740641>
- 5 **Artículo científico.** Elena Arance; Viviana Ramírez; Alejandro Rubio-Roldan; et al; Maria Jesus Alvarez-Cubero. (9/9). 2021. Determination of Exosome Mitochondrial DNA as a Biomarker of Renal Cancer Aggressiveness *Cancers (Basel)* .MDPI. 14-1, pp.199. <https://doi.org/10.3390/cancers14010199>
- 6 **Artículo científico.** Martínez-Gonzalez LJ; Sanchez-Conde V; Gonzalez-Cabezuelo JM; et al; Álvarez-Cubero MJ (AC). (9/9). 2021. Identification of MiRNAs as Viable Aggressiveness Biomarkers for Prostate Cancer.*Biomedicines.* 9-6, pp.646. <https://doi.org/10.3390/biomedicines9060646>
- 7 **Artículo científico.** M.J. Alvarez-Cubero (AC); L J. Martinez-Gonzalez; I. Robles-Fernandez; J. Martinez-Herrera; G. Garcia-Rodriguez; M.Pascual-Geler; J.M. Cozar; J.A. Lorente. (1/8). 2016. Somatic mutations in prostate cancer: closer to personalized medicine.*Molecular Diagnosis & Therapy.* 2016.Springer. 19. <https://doi.org/10.1007/s40291-016-0248-6>.
- 8 **Artículo científico.** Viviana Ramírez; Virginia Robles-Aguilera; Inmaculada Salcedo-Bellido; et al; Ana Rivas. (9/9). 2021. Effects of genetic polymorphisms in body mass index according to dietary exposure to bisphenols and parabens *Chemosphere.* Elsevier. 293-133421. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.133421>.
- 9 **Artículo científico.** Martinez-Gonzalez LJ; Antúnez-Rodríguez A; Vazquez-Alonso F; Hernandez AF; Alvarez-Cubero MJ. (5/5). 2020. Genetic variants in xenobiotic detoxification enzymes, antioxidant defenses and hormonal pathways as biomarkers of susceptibility to prostate cancer.*Sci Total Environ.* Elsevier. <https://doi.org/doi:10.1016/j.scitotenv.2020.138314>.
- 10 **Artículo científico.** de Miguel-Pérez D; Bayarri-Lara CI; Ortega FG; et al; Alvarez-Cubero MJ; Serrano MJ. (6/10). 2019. Post-Surgery Circulating Tumor Cells and AXL Overexpression as New Poor Prognostic Biomarkers in Resected Lung Adenocarcinoma.*Cancers (Basel)*. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2019.08.007>.
- 11 **Artículo científico.** Pascual-Geler M; Robles-Fernandez I; Monteagudo C; et al; Alvarez-Cubero MJ (AC). (9/9). 2019. Impact of oxidative stress SNPs and dietary antioxidant quality score on prostate cancer.*Int J Food Sci Nutr.*24, pp.1-9. <https://doi.org/10.1080/09637486.2019.1680958>.
- 12 **Artículo científico.** Gómez-Martín A; Martinez-Gonzalez LJ; Puche-Sanz I; Cozar JM; Lorente JA; Hernández AF; Alvarez-Cubero MJ. (7/7). 2018. GSTM1 gene expression and copy number variation in prostate cancer patients-Effect of chemical exposures and physical activity.*Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations.* Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2018.12.010>.

- 13 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ (AC); Santiago O; Martínez-Labarga C; et al; Martinez-Gonzalez LJ.(1/10). 2018. Methodology for Y Chromosome Capture: A complete genome sequence of Y chromosome using flow cytometry, laser microdissection and magnetic streptavidin-beads.Scientific Reports.Nature. 8-1. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-27819-x>.
- 14 **Artículo científico.** Díaz-Villamarín X; Dávila-Fajardo CL; Martínez-González LJ; et al; Álvarez Cubero MJ; Fernández-Quesada F. (6/9). 2016. Genetic polymorphisms influence on the response to clopidogrel in peripheral artery disease patients following percutaneous transluminal angioplasty.Pharmacogenomics. Future Medicine. 17-12, pp.1327-1338. <https://doi.org/10.2217/pgs-2016-0056>.
- 15 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ (AC); Pascual-Geler M; Martinez-Gonzalez LJ; Expósito Ruiz M; Saiz M; Cozar JM; Lorente JA. (1/7). 2016. Association between RNASEL, MSR1, and ELAC2 single nucleotide polymorphisms and gene expression in prostate cancer risk.Urol Oncol.Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2016.05.018>.
- 16 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ (AC); Martinez-Gonzalez LJ; Saiz M; Carmona-Saez P; Alvarez JC; Pascual-Geler M; Lorente JA; Cozar JM. (1/8). 2015. Prognostic role of genetic biomarkers in clinical progression of prostate cancer.Exp Mol Med.Nature. 47, pp.43. <https://doi.org/10.1038/emm.2015.43>.
- 17 **Artículo científico.** Henríquez-Hernández LA; Valenciano A; Foro-Arnalot P; et al; Álvarez-Cubero MJ; Lara PC.(4/18). 2015. Intraethnic variation in steroid-5-alpha-reductase polymorphismsin prostate cancer patients: a potential factor implicated in 5-alpha-reductase inhibitor treatment.J Genet.Springer. 94-2, pp.335-341. <https://doi.org/10.1007/s12041-015-0511-3>
- 18 **Artículo científico.** Henríquez-Hernández L; Valenciano A; Foro-Arnalot P; et al; Lara PC.2014. Single nucleotide polymorphisms in DNA repair genes as risk factors associated to prostate cancer progression.BMC Med Genet.BioMed Central. 15(1)-143. <https://doi.org/10.1186/s12881-014-0143-0>.
- 19 **Revisión bibliográfica.** Morote J; Miñana B; Hernández C; Cózar JM. 2020. The role of prostate-specific antigen in light of new scientific evidence: An update in 2020.Actas Urol Esp.45-1, pp.21-29.
- 20 **Revisión bibliográfica.** Cozar JM; Robles-Fernandez I; Rodriguez-Martinez A; Puche-Sanz I; Vazquez-Alonso F; Lorente JA; Martinez-Gonzalez LJ; Alvarez-Cubero MJ (AC). (8/8). 2019. The role of miRNAs as biomarkers in prostate cancer.Mutat Res.Elsevier. 781, pp.165-174. <https://doi.org/10.1016/j.mrrev.2019.05.005>.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PIP-0043- 2022, 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. Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Modalidad Proyectos de Investigación e Innovación de Colaboración Público-Privada. Alvarez-Cubero, MJ. (Genyo). 14/11/2022-14/11/2025. 112.651,13 €. Investigador principal.
- 2 **Proyecto.** B-CTS-520-UGR20, Integration of omics data in a multi-case family with prostate cancer for application in liquid biopsy. CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA. Alvarez-Cubero, MJ. (Genyo). 01/01/2022-31/12/2024. 35.000 €. Investigador principal.
- 3 **Proyecto.** PE-0448-2019, Aplicación de la genómica en el tratamiento del cáncer de próstata. Un nuevo paso a la medicina de precisión. Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Modalidad Proyectos Estratégicos de I+D+i. Alvarez-Cubero, MJ. (Genyo). 20/01/2020-31/12/2024. 195.600 €. Investigador principal.
- 4 **Proyecto.** PR/21/005, Biomarcadores para la estratificación y seguimiento en el cáncer de próstata mediante métodos no invasivo. Plan Propio de Investigación y Transferencia, Universidad de Granada. Alvarez-Cubero, MJ. (Universidad de Granada). 21/06/2022-21/09/2024. 13.850 €. Programa: 32– Proyectos de Desarrollo Tecnológico Subprograma: Prototipos y Pruebas de Concepto

- 5 **Proyecto.** PID2019-110512RA-I00, Integración de datos ómicos en familias multicaso con Cáncer de Próstata para su aplicación en biopsia líquida. (BIOOMIC-CP). Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MINECO). Alvarez-Cubero, MJ. (Universidad de Granada). 01/07/2020-01/08/2024. 205.700 €. Investigador principal.
- 6 **Proyecto.** PECOVID-0006-2020, Caracterización profunda de la serie blanca de pacientes con patología COVID-19 para su cribado por agresividad. Conserjería de Salud y Familias, Junta de Andalucía. Alvarez-Cubero, MJ. (Genyo). 01/06/2021-31/12/2023. 103.750 €. Investigador principal.
- 7 **Proyecto.** Beca Leonardo de la Peña 2020, Abordaje molecular para la identificación de biomarcadores asociados al cáncer de próstata resistente a la castración. Fundación para la Investigación en Urología. MJ Alvarez Cubero. (Genyo). 01/11/2021-31/10/2023. 25.000 €. Investigador principal.
- 8 **Proyecto.** B-CTS-520-UGR20, Integración de datos ómicos en familias multicaso de cáncer de próstata para su aplicación en biopsia líquida. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía. MJ Alvarez Cubero. (Genyo). 01/07/2021-30/06/2023. 35.000 €. Investigador principal.
- 9 **Proyecto.** ID53169721, Marcadores genéticos en cáncer renal localizado de alto riesgo: Búsqueda de un biomarcador para la adyuvancia con Sunitinib. Pfizer, S.A.. Alvarez-Cubero, MJ. (Genyo). 01/01/2020-31/12/2021. 12.000 €. Investigador principal.
- 10 **Proyecto.** PI17/01758, Análisis molecular y funcional de las variantes AR (ARV7 y ARV9) en plaquetas de pacientes con cáncer de próstata. Marcadores pronóstico y predictivo respuesta al tratamiento. FIS (Fondo de Investigación Sanitaria) Carlos III. Alvarez-Cubero MJ, I Colaborador. (GENYO). 01/01/2018-31/12/2021. 135.520 €. Miembro de equipo.
- 11 **Proyecto.** CV20-36740, Uso de la metodología NGS y CYTOF para caracterizar pacientes con COVID-19. Sistema Andaluz del Conocimiento con cargos de fondos FEDER. Alvarez-Cubero, MJ. (Genyo). 01/10/2020-01/10/2021. 75.000 €. Investigador principal.
- 12 **Proyecto.** GP/EFSA/ENCO/2018/03, Knowledge Platform for Assessing the Risk of Bisphenols on Gut Microbiota and its Role in Obesogenic Phenotype: Looking for Biomarkers. European Food Safety Authority (EFSA).. Rivas, A. (Universidad de Granada). 02/09/2019-30/09/2021. 200.000 €. Miembro de equipo.
- 13 **Proyecto.** H2020-ICT-2015, Reliable Novel Liquid Biopsy technology for early detection of colorectal cancer. Comisión Europea, Horizonte 2020. (Genyo). 11/01/2016-18/12/2019. Miembro de equipo.
- 14 **Proyecto.** ID668353, Ubiquitous Pharmacogenomics (U-PGx): Making actionable pharmacogenomic data and effective treatment optimization accessible to every European citizen. CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA. Davila-Fajardo, CL. (Internacional (Holanda y España)). 01/01/2016-01/01/2019. Investigador Colaborador.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

- 1 **Patente de invención.** Álvarez Cubero MJ; Marchal Corrales, JA; Martínez Gonzalez LJ. EP21382617.5. IPR-916. Método de obtención de datos útiles para predecir o pronosticar mayor riesgo tumoral, progresión o pronóstico en el cáncer en melanoma maligno. España. 01/06/2021. Universidad de Granada.
- 2 **Patente de invención.** Álvarez Cubero MJ; Marchal Corrales JA; Jiménez González G; Hackenberg M; Martínez Gonzalez LJ; Catalina Carmona P. EP21382354.5.. IPR-853. Sistema de detección simultánea de alteraciones cromosómicas mediante secuenciación, citometría e imagen. EP21382354.5. España. 30/04/2021. Universidad de Granada.
- 3 **Patente de invención.** MJ Alvarez Cubero; JA Lorente Acosta; LJ Martinez Gonzalez. IPR-946.. IPR-946. Biomarcadores para el pronóstico y estratificación en el cáncer de próstata mediante métodos no invasivos. (En evaluación). IPR-946. España. 10/03/2021. Universidad de Granada. Lorgen GP, S.L.

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	24/01/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Jesús M.		
Apellidos	Torres de Pinedo		
Sexo (*)	Hombre	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	torrespi@ugr.es	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 α -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. Sánchez P, Castro B, Martínez-Rodríguez S, Ríos-Pelegriña 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 α -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, 67th percentile.
2. 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, 68th percentile.
3. 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, 59th percentile.
4. Castro B, Sánchez P, Torres JM, Ortega E. (2018) Effects of perinatal exposure to bisphenol A on the intraprostatic levels of aromatase and 5 α -reductase isozymes in juvenile rats. *Food Chem Toxicol.* 115:20-25. doi: 10.1016/j.fct.2018.02.060
CA; 3/4; 7 citations, 44th percentile.
5. Sánchez P, Serrano-Falcón C, Torres JM, Serrano S, Ortega E. (2018) 5 α -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. Doi: 10.1007/s00403-017-1798-0
3/5; 19 citations, 90th percentile.
6. 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, 85th percentile.
7. Castro B, Sánchez P, Torres JM, Ortega E. (2015) Bisphenol A, bisphenol F and bisphenol S affect differently 5 α -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, 91th percentile.
8. 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, 66th percentile.

9. Sánchez P, Castro B, Torres JM, Ortega E. (2014) Effects of different ethanol-administration regimes on mRNA and protein levels of steroid 5 α -reductase isozymes in prefrontal cortex of adolescent male rats. *Psychopharmacology*. DOI: 10.1007/s00213-014-3558-6.
CA; 3/4; 11 citations, 50th percentile.
10. 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, 95th percentile.

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

Participación en 20 congresos nacionales, de los cuales 6 fueron ponencias orales y 14 presentaciones en panel.

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 .*

Efectos de situaciones de estrés sobre neuroesteroides e isoenzimas 5 α -reductasa en cerebro de rata.

Ministerio de Ciencia e Innovación. BFU2008-05340

01/01/2009-31/12/2012.

IP: M^a esperanza Ortega Sánchez. Equipo de investigación.

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.

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.*

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	22-11-2022
Nombre y apellidos	María Dolores Girón González		
DNI/NIE/pasaporte	[REDACTED]	Edad	[REDACTED]
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-2487-2014	
	Código Orcid	0000-0001-9638-988X	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Departamento de Bioquímica y Biología Molecular		
Dirección	Facultad de Farmacia. Campus de Cartuja s/n. 18071. Granada		
Teléfono	958246363	correo electrónico	mgiron@ugr.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	18-12-2018
Espec. cód. UNESCO	2302		
Palabras clave	Líneas celulares eucariotas, Transfección de células eucariotas, Agentes teragnósticos, Señalización celular, Regulación de la Expresión Génica, Diabetes, Recambio proteico		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Granada	1984
Doctora en Farmacia	Granada	1988

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

Sexenios de Investigación: CINCO (4) Fecha último sexenio: 31-12-2020
Sexenios de Transferencia: UNO (1) Fecha último sexenio: 31-12-2018
Nº Tesis Doctorales dirigidas (2003-2021): CINCO (5)
Indicadores bibliométricos (Fuente Web of Science): Nº total de Artículos: 58; Citas Totales: 906 (1993-2020); Promedio citas/año (2015-2020): 74; Media de citas/artículo (1993-2020): 16.7; Índice h (1993-2020): 18; Nº total de Patentes: 6
Periodo 2015-2022: Nº de Artículos: 31; Citas Totales: 593; Promedio citas/año (2015-2022): 98.84. Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 22. Media de citas/artículo: 24.70. Índice de impacto acumulado: 105.713.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Mi trayectoria como investigadora comenzó en 1985 con la obtención de una Beca del Plan de Formación del Personal Investigador (Ministerio de Educación y Ciencia) para la realización de mi Tesis Doctoral y se complementó con una estancia postdoctoral en el Department of Biochemistry and Biophysics de la Universidad de California (San Francisco, USA) gracias a una Beca Postdoctoral del Ministerio de Educación y Ciencia y una Beca Postdoctoral de la Fundación Herbert W. Boyer (University of California, San Francisco). Tras la etapa postdoctoral en el Extranjero, me reincorporé al Departamento de Bioquímica y Biología Molecular (UGR), primero con un Contrato de reincorporación (Ministerio de Educación y Plan Propio UGR), luego como Profesor Asociado y posteriormente como Profesor Titular Interino de Universidad accediendo al cuerpo de Profesores Titulares de Universidad el 31-10-1998. Finalmente, obtuve mi plaza de Catedrática de Universidad el 18-12-2018.

La actividad de tipo científico en los últimos años la he realizado dentro del Grupo de Investigación Junta de Andalucía (BIO-212, Regulación Bioquímica y Genética del Metabolismo) y está relacionada con el estudio de dianas moleculares susceptibles de ser modificadas en distintas patologías, como por ejemplo, el cáncer, la diabetes, relacionadas con la funcionalidad del músculo esquelético o de las neuronas. Otra de las líneas de investigación se relaciona con la caracterización y evaluación biológica de agentes teragnósticos y de sensores con interés biotecnológico y en biomedicina.

Para realizar esta investigación nuestro grupo de investigación ha contado con financiación tanto pública (Proyectos I + D de carácter nacional, Junta de Andalucía) como privada (Abbott laboratoires S.A.). Los resultados de mi actividad investigadora se han difundido a través de 56 artículos en revistas indexadas pertenecientes al JCR así como en numerosas

contribuciones a Congresos nacionales e internacionales. En el ámbito de la Ciencia Aplicada es relevante también mi participación en actividades de transferencia de tecnología a través del desarrollo de un total de seis patentes.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1. Plaza-Díaz J, Manzano M, Ruiz-Ojeda FJ, Giron MD, Salto R, López-Pedrosa JM, Santos A, Garcia-Corcoles MT, Rueda R and Gil Á. Intake of slow-digesting carbohydrates is related to changes in the microbiome and its functional pathways in growing rats with obesity induced by diet. *Front. Nutr.* 9:992682. doi: 10.3389/fnut.2022.992682 2022. IF: 6.576 Q1 (NUTRITION & DIETETICS)
2. Manzano M, Giron MD, Salto R, Vilchez JD, Reche-Perez FJ, Cabrera E, Linares-Pérez A, Plaza-Díaz J, Javier Ruiz-Ojeda F, Gil A, Rueda R, López-Pedrosa JM. Quality More Than Quantity: The Use of Carbohydrates in High-Fat Diets to Tackle Obesity in Growing Rats. *Front Nutr* 2022;9:809865. doi: 10.3389/fnut.2022.809865. IF: 6.576 Q1 (NUTRITION & DIETETICS)
3. Denofrio MP, Paredes JM, Yaňuk JG, Giron MD, Salto R, Talavera EM, Crovetto L, Cabrerizo FM. Photosensitizing properties and subcellular localisation of 3,4-dihydro- β -carboline harmaline and harmalol. *Photochem Photobiol Sci.* 2022. doi: 10.1007/s43630-022-00328-7. Online ahead of print. . IF: 3.97 Q2 (CHEMISTRY).
4. García-Martínez J, Pérez-Castillo ÍM, Salto R, López-Pedrosa JM, Rueda R, Girón MD. Beneficial Effects of Bovine Milk Exosomes in Metabolic Interorgan Cross-Talk. *Nutrients.* 2022; 14(7):1442. doi: 10.3390/nu14071442. IF: 5.719 Q1 (NUTRITION & DIETETICS)
5. Gonzalez-Garcia MC, Salto-Giron C, Herrero-Foncubierto P, Peña-Ruiz T, Giron-Gonzalez MD, Salto-Gonzalez R, Perez-Lara A, Navarro A, Garcia-Fernandez E, Orte A. Dynamic Excimer (DYNEX) Imaging of Lipid Droplets. *ACS Sensors* 2021; 6(10):3632-3639. doi: 10.1021/acssensors.1c01206. IF: 7.711 D1 (CHEMISTRY, ANALYTICAL).
6. Plesselova S, Garcia-Cerezo P, Blanco V, Reche-Perez FJ, Hernandez-Mateo F, Santoyo-Gonzalez F, Giron-Gonzalez MD, Salto-Gonzalez R. Polyethylenimine-Bisphosphonate-Cyclodextrin Ternary Conjugates: Supramolecular Systems for the Delivery of Antineoplastic Drugs. *Journal of Medicinal Chemistry* 2021. 64(16):12245-12260. IF: 7.446, D1 (CHEMISTRY, MEDICINAL).
7. Salto R, Giron MD, Puente-Muñoz V, Vilchez JD, Espinar-Barranco L, Valverde-Pozo J, Arosio D, Paredes JM. New Red-Emitting Chloride-Sensitive Fluorescent Protein with Biological Uses. *ACS Sensors.* 2021, 6, 7, 2563–2573. doi: 10.1021/acssensors.1c00094. IF: 7.711 D1 (CHEMISTRY, ANALYTICAL).
8. Fueyo-González F, Herranz R, Plesselova S, Giron MD, Salto R, Paredes JM, Orte A, Morris MC, González-Vera JA. Quinolimide-based peptide biosensor for probing p25 in vitro and in living cells. *Sensors and Actuators: B. Chemical* 2021, 339, 129929. Doi: 10.1016/j.snb.2021.129929. IF: 7.460 D1 (CHEMISTRY, ANALYTICAL)
9. Ortega-Muñoz M, Plesselova S, Delgado AV, Santoyo-Gonzalez F, Salto-Gonzalez R, Giron-Gonzalez MD, Iglesias GR, López-Jaramillo FJ. Poly(ethylene-imine)-Functionalized Magnetite Nanoparticles Derivatized with Folic Acid: Heating and Targeting Properties. *Polymers* 2021, 13(10), 1599. Doi: 10.3390/polym13101599. IF: 4.329 Q1 (POLYMER SCIENCE)
10. Cueto-Díaz EJ, Ebiloma GU, Alfayez IA, Ungogo MA, Lemgruber L, González-García MC, Giron MD, Salto R, Fueyo-González FJ, Shiba T, González-Vera JA, Ruedas Rama MJ, Orte A, de Koning HP, Dardonville C. Synthesis, biological, and photophysical studies of molecular rotor-based fluorescent inhibitors of the trypanosome alternative oxidase. *European Journal of Medicinal Chemistry* 2021, 220, 113470. doi: 10.1016/j.ejmech.2021.113470. IF: 6.514 D1 (CHEMISTRY, MEDICINAL)
11. Reche-Perez FJ, Plesselova S, De Los Reyes-Berbel E, Ortega-Muñoz M, Lopez-Jaramillo FJ, Hernandez-Mateo F, Santoyo-Gonzalez F, Salto-Gonzalez R, Giron-Gonzalez MD. Single chain variable fragment fused to maltose binding protein: a modular nanocarrier platform for the targeted delivery of antitumorals. *Biomaterial*

- Science* 202;9(5):1728-1738 doi: 10.1039/d0bm01903h. IF: 6.843 Q1 (MATERIAL SCIENCE, BIOMATERIALS)
12. Valverde-Pozo J, Paredes JM, Salto-Giron C, Herrero-Foncubierta P, Giron MD, Miguel D, Cuerva JM, Alvarez-Pez JM, Salto R, Talavera EM. Detection by fluorescence microscopy of N-aminopeptidases in bacteria using an ICT sensor with multiphoton excitation: usefulness for superresolution microscopy. *Sensors and Actuators B: Chemical* 2020; 321: 128487. 10.1016/j.snb.2020.128487. IF: 7.460 D1 (CHEMISTRY, ANALYTICAL)
 13. Herrero-Foncubierta P, González-García MC, Resa S, Paredes JM, Ripoll C, Girón MD, Salto R, Cuerva JM, Orte A, Miguel D. Simple and non-charged long-lived fluorescent intracellular organelle trackers. *Dyes and Pigments* 2020; 183: 108649. Doi: 10.1016/j.dyepig.2020.108649. IF: 4.899 Q1 (CHEMISTRY, APPLIED)
 14. Ruiz-Arias Á, Paredes JM, Di Biase C, Cuerva JM, Giron MD, Salto R, González-Vera JA, Orte A. Seeding and Growth of β -Amyloid Aggregates upon Interaction with Neuronal Cell Membranes. *International Journal of Molecular Sciences* 2020; 21: 5035. doi: 10.3390/ijms21145035. IF: 5.923, Q1 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY)
 15. Salto R, Girón MD, Ortiz-Moral C, Manzano M, Vílchez JD, Reche-Perez FJ, Bueno-Vargas P, Rueda R, Lopez-Pedrosa JM. Dietary Complex and Slow Digestive Carbohydrates Prevent Fat Deposits During Catch-Up Growth in Rats. *Nutrients* 2020; 12(9): 2568. doi: 10.3390/nu12092568. IF: 5.717 Q1 (NUTRITION & DIETETICS)
 16. Denofrio MP, Rasse-Suriani FAO, Paredes JM, Fassetta F, Crovetto L, Giron MD, Salto R, Epe B, Cabrerizo FM. N-Methyl- β -carboline alkaloids: structure-dependent photosensitizing properties and localization in subcellular domains. *Organic and Biomolecular Chemistry* 2020; 18: 6519-6530. doi: 10.1039/d0ob01122c. IF: 3.876 Q1 (CHEMISTRY, ORGANIC)
 17. Gonzalez-Garcia MC, Peña-Ruiz T, Herrero-Foncubierta P, Miguel D, Giron MD, Salto R, Cuerva JA, Navarro A, Garcia-Fernandez E, Orte A. Orthogonal Cell Polarity Imaging by Multiparametric Fluorescence Microscopy. *Sensors and Actuators B: Chemical* 2020; 309: 127770. Doi: 10.1016/j.snb.2020.127770. IF: 7.460 D1 (CHEMISTRY, ANALYTICAL)
 18. Salto R, Girón MD, Manzano M, Martín MJ, Vílchez JD, Bueno-Vargas P, Cabrera E, Pérez-Alegre M, Andujar E, Rueda R, Lopez-Pedrosa JM. Programming Skeletal Muscle Metabolic Flexibility in Offspring of Male Rats in Response to Maternal Consumption of Slow Digesting Carbohydrates during Pregnancy. *Nutrients* 2020; 12(2): e528. doi: 10.3390/nu12020528. IF: 5.717 Q1 (NUTRITION & DIETETICS)
 19. Espinar-Barranco L, Luque-Navarro P, Strnad MA, Herrero-Foncubierta P, Crovetto L, Miguel D, Giron MD, Orte A, Cuerva JM, Salto R, Alvarez-Pez JM, Paredes JM. A solvatofluorochromic silicon-substituted xanthene dye useful in bioimaging. *Dyes and Pigments* 2019; 168:264-272. doi: 10.1016/j.dyepig.2019.04.024. IF: 4.613 Q1 (CHEMISTRY, APPLIED)
 20. Ortega-Muñoz M, Vargas-Navarro P, Hernandez-Mateo F, Salinas-Castillo A, Capitan-Vallvey LF, Plesselova S, Salto-Gonzalez R, Giron-Gonzalez MD, Lopez-Jaramillo FJ, Santoyo-Gonzalez F. Acid anhydride coated carbon nanodots: activated platforms for engineering clicked (bio)nanoconstructs. *Nanoscale* 2019;11(16):7850-7856. doi: 10.1039/c8nr09459d. IF: 6.985 Q1 (CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY)
 21. Salto R, Manzano M, Girón MD, Cano A, Castro A, Vílchez JD, Cabrera E, López-Pedrosa JM. A Slow-Digesting Carbohydrate Diet during Rat Pregnancy Protects Offspring from Non-Alcoholic Fatty Liver Disease Risk through the Modulation of the Carbohydrate-Response Element and Sterol Regulatory Element Binding Proteins. *Nutrients* 2019; 11(4). pii: E844. doi: 10.3390/nu11040844. IF: 4.546 Q1 (NUTRITION & DIETETICS)
 22. Puente-Muñoz V, Paredes JM, Resa S, Vílchez JD, Zitnan M, Miguel D, Girón MD, Cuerva JM, Salto R, Crovetto L. New Thiol-Sensitive Dye Application for Measuring Oxidative Stress in Cell Cultures. *Scientific Reports* 2019; 9(1):1659. doi: 10.1038/s41598-018-38132-y. IF: 3.998 Q1 (MULTIDISCIPLINARY SCIENCES)
 23. Martín MJ, Manzano M, Bueno-Vargas P, Rueda R, Salto R, Giron MD, Vílchez JD, Cabrera E, Cano A, Castro A, Ramirez-Tortosa C, Lopez-Pedrosa JM. Feeding a slowly digestible carbohydrate diet during pregnancy of insulin-resistant rats prevents

- the excess of adipogenesis in their offspring. *Journal of Nutritional Biochemistry* 2018; 61: 183-196. doi: 10.1016/j.jnutbio.2018.05.018. IF: 4.490 Q1 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY).
24. De Los Reyes-Berbel E, Salto-Gonzalez R, Ortega-Muñoz M, Reche-Perez FJ, Jodar-Reyes AB, Hernandez-Mateo F, Giron-Gonzalez MD, Santoyo-Gonzalez F. PEI-NIR Heptamethine Cyanine Nanotheranostics for Tumor Targeted Gene Delivery. *Bioconjugate Chemistry* 2018; 29: 2561-2575. doi: 10.1021/acs.bioconjchem.8b00262. IF: 4.349 Q1 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY)
 25. Herrero-Foncubierta P, Paredes JM, Giron MD, Salto R, Cuerva JM, Miguel D, Orte A. A Red-Emitting, Multidimensional Sensor for the Simultaneous Cellular Imaging of Biothiols and Phosphate Ions. *Sensors (Basel)* 2018; 18: E161. doi: 10.3390/s18010161. IF: 3.031 Q1 (INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION)
 26. Ortega-Muñoz M, Giron-Gonzalez MD, Salto-Gonzalez R, Jodar-Reyes AB, De Jesus SE, Lopez-Jaramillo FJ, Hernandez-Mateo F, Santoyo-Gonzalez F. Polyethyleneimine-Coated Gold Nanoparticles: Straightforward Preparation of Efficient DNA Delivery Nanocarriers. *Chemistry: An Asian Journal* 2016; 11: 3365-3375. doi: 10.1002/asia.201600951. IF: 4.083 Q1 (CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY)
 27. Giron-Gonzalez MD, Salto-Gonzalez R, Lopez-Jaramillo FJ, Salinas-Castillo A, Jodar-Reyes AB, Ortega-Muñoz M, Hernandez-Mateo F, Santoyo-Gonzalez F. Polyelectrolyte Complexes of Low Molecular Weight PEI and Citric Acid as Efficient and Nontoxic Vectors for in Vitro and in Vivo Gene Delivery. *Bioconjugate Chemistry* 2016; 27: 549-61. doi: 10.1021/acs.bioconjchem.5b00576. IF: 4.818 Q1 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY)
 28. Manzano M, Giron MD, Vilchez JD, Sevillano N, El-Azem N, Rueda R, Salto R, Lopez-Pedrosa JM. Apple polyphenol extract improves insulin sensitivity in vitro and in vivo in animal models of insulin resistance. *Nutrition & Metabolism (London)* 2016;13: 32. doi: 10.1186/s12986-016-0088-8. IF: 2.974 Q2 (NUTRITION & DIETETICS)
 29. Girón MD, Vilchez JD, Salto R, Manzano M, Sevillano N, Campos N, Argilés JM, Rueda R, López-Pedrosa JM. Conversion of leucine to β -hydroxy- β -methylbutyrate by α -keto isocaproate dioxygenase is required for a potent stimulation of protein synthesis in L6 rat myotubes. *Journal of Cachexia Sarcopenia and Muscle* 2016; 7: 68-78. doi: 10.1002/jcsm.12032. IF: 9.691 Q1, D1 (MEDICINE, GENERAL & INTERNAL)
 30. Kucinska M, Giron MD, Piotrowska H, Lisiak N, Granig WH, Lopez-Jaramillo FJ, Salto R, Murias M, Erker T. Novel Promising Estrogenic Receptor Modulators: Cytotoxic and Estrogenic Activity of Benzanilides and Dithiobenzanilides. *PLoS One* 2016; 11: e0145615. doi: 10.1371/journal.pone.0145615. IF: 2.806 Q1 (MULTIDISCIPLINARY SCIENCES)
 31. Salto R, Vilchez JD, Girón MD, Cabrera E, Campos N, Manzano M, Rueda R, López-Pedrosa JM. β -Hydroxy- β -Methylbutyrate (HMB) Promotes Neurite Outgrowth in Neuro2a Cells. *PLoS One* 2015; 10: e0135614. doi: 10.1371/journal.pone.0135614. IF: 3.057 Q1 (MULTIDISCIPLINARY SCIENCES)
 32. Girón MD, Vilchez JD, Shreeram S, Salto R, Manzano M, Cabrera E, Campos N, Edens NK, Rueda R, López-Pedrosa JM. β -Hydroxy- β -Methylbutyrate (HMB) Normalizes Dexamethasone-Induced Autophagy-Lysosomal Pathway in Skeletal Muscle. *PLoS One* 2015;10(2):e0117520. doi: 10.1371/journal.pone.0117520. IF: 3.057 Q1 (MULTIDISCIPLINARY SCIENCES)

C.2. Proyectos

1. Agentes Teragnósticos, Modulares y Versátiles, Basados en Aptámeros, Galectinas o Anticuerpos de Cadena Sencilla (Versather) (A-CTS-186-UGR20). 01/07/2021 hasta 30/06/2023. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Junta de Andalucía. IP: M^a Dolores Girón González.
2. Carbon dots funcionales: síntesis, caracterización y aplicaciones biológicas (Ref CTQ2017-86125-P) Ministerio de Economía, Industria y Competitividad; 01/01/2018 hasta 31/12/2021. IP: Francisco Santoyo González y M^a Dolores Girón González.
3. Evaluación Biológica en Cultivos Celulares y Modelos Animales del Transporte Dirigido de Fármacos Mediado por Nuevos Vectores Antitumorales Basados en Ciclodextrinas. (Ref CTQ2014-55474-C2-2-R). Ministerio de Economía y Competitividad; 01/01/2015 hasta 31/12/2018. IP: M^a Dolores Girón González.

4. Evaluación Biológica de nuevos agentes de transfección específicos basados en vinil sulfonas (Ref CTQ2011-29299-C02-02). Ministerio de Ciencia e Innovación; 2012/01/01 hasta 2015/12/31. IP: Rafael Salto González.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Influence of ingredients on the regulation of skeletal muscle regeneration. C-5251-OTRI. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 15/03/2022-14/12/2023.
2. Influence of ingredients on the regulation of skeletal muscle inflammation. C-5250-OTRI. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 15/03/2022-14/03/2023.
3. Influence of ingredients on the regulation of key metabolic pathways in muscle, hepatic, adipose and pancreatic cells. C-4031-OTRI. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 20/07/2018-14/09/2022.
4. Muscle Compensatory Regulation and Ergogenic Compounds. C-4409-OTRI. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 24/04/2020-11/03/2022.
5. Role of dietary Carbohydrates and novel antidiabetic ingredients on fuel use in different organs and tissues" C-3954-OTRI. Entidad financiadora: Abbott Laboratories S. A. Proyecto de Investigación Mediante Contrato a través de la OTRI UGR con Abbott Laboratories SA. IP: María Dolores Girón González y Rafael Salto González. 19/03/2018-12/4/2021.
6. Muscle energy/function in atrophic conditions: effects of ingredients. C4737-00. Entidad financiadora: Abbott Laboratories S. A. IP: María Dolores Girón González y Rafael Salto González. 18/10/2019 - 17/10/2020.
7. Health promoting effects of novel ingredients on muscle atrophy and catch-up-growth. C-4309-OTRI. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 03/12/2019-02/12/2020.
8. Supplementation with plant flavonoids as bioactive compounds in the search of novel antidiabetic ingredients. C4707-00. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 2019-2020.
9. Muscle proliferation and differentiation: A Search for bioactive compounds. C-4085-OTRI. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 14/10/2018 - 13/10/2019.
10. New approaches to stabilize/delay T2DM progression: Identify new strategies to hinder T2DM progression through a superior glucose control. C-4496-00. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 04/10/2017-30/04/2018.
11. Translational Study of the HMB Normalization of Akt/FoxO Signaling on Differentiation, Oxidative Stress, Inflammation and Metabolism in Cardiomyocytes, Skeletal and Smooth Muscle Cells. C-4393-00. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 01/02/2017-28/02/2018.
12. Estudio del Papel de los Carbohidratos de la Dieta sobre su Utilización Energética en Distintos Órganos y Tejidos. C-4305-00. Financiado por Abbott Laboratories S. A. IP: M^a Dolores Girón González y Rafael Salto González. 20/06/2016-19/06/2017.

C.4. Patentes

1. López Jaramillo J, Girón González MD, Salto González R, Hernández Mateo F, Santoyo González F. Uso de polímeros basados en sacáridos entrecruzados como secuestrantes de ácidos biliares.
Nº solicitud: 201530160. País Prioridad: España. Fecha prioridad: 19/05/2017. Entidad Titular: Univ. Granada
2. Álvarez-Pez JM, Crovetto-González L, Cuerva-Carvajal JM, Girón-González MD, Justicia-Ladrón De Guevara J, Orte A, Ruedas-Rama MJ, Salto-González R, Talavera-Rodríguez EM, Martínez-Peragón A, Paredes-Martínez JM. Procedimiento para la estimación de la concentración de fosfatos en células vivas, colorante xanténico y síntesis del mismo
Nº Patente: ES2474916 (B1) WO2014198986 (A1). Fecha Concesión: 14/04/2015. Número de prioridad: ES20130030861 20130610. Entidad Titular: Univ. Granada. Tipo: B1

Fecha del CVA

22/06/2021

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	M ^a Isabel Prieto Gómez		
DNI	[REDACTED]	Edad	[REDACTED]
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-7463-2015	
	Scopus Author ID		
	* Código ORCID	orcid.org/0000-0003-0624-9504	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Jaén		
Dpto. / Centro	Departamento de Ciencias de la Salud / Facultad de Ciencias Experimentales		
Dirección	Campus las Lagunillas. Edificio B3, Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén, 23071, Jaén		
Teléfono	[REDACTED]	Correo electrónico	iprieto@ujaen.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2019
Palabras clave	Fisiología; Mecanismos moleculares de enfermedad		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año

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

Cuatro sexenios de investigación reconocidos, el último hasta diciembre de 2016.

Once Tesis Doctorales dirigidas, dos internacionales, tres con mención de calidad

764 citas totales

118 publicaciones totales (1999-Junio2021), 58 en los últimos 10 años

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

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

- Artículo científico.** 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 .22-10, pp.5388.
- Artículo científico.** 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 .13-2, pp.480.
- Artículo científico.** Segarra AB; Prieto I; Martínez-Cañamero M; Ramírez-Sánchez M. 2020. Is there a link between depression, neurochemical asymmetry and cardiovascular function? AIMS Neurosci .7-4, pp.360-372.
- Artículo científico.** 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 .198, pp.108149.
- Artículo científico.** 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 .21-12, pp.4330.

- 6 **Artículo científico.** 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 Alaninyl Aminopeptidase Activities in Frontal Cortex, Liver, and Plasma *Front Mol Biosci* .7, pp.94-94.
- 7 **Artículo científico.** 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.
- 8 **Artículo científico.** 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.
- 9 **Artículo científico.** 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.
- 10 **Artículo científico.** 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 (Basel, Switzerland)*. MDPI. 8-8, pp.Pii: E271-Pii: E271. ISSN 2076-3921.
- 11 **Artículo científico.** 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*. 182, pp.12-21. ISSN 1873-5177.
- 12 **Artículo científico.** 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.*Journal of hypertension*. 37-3, pp.612-628. ISSN 1473-5598.
- 13 **Artículo científico.** 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.
- 14 **Artículo científico.** 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*. 9, pp.731-731.
- 15 **Artículo científico.** 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*.39-4, pp.277-280.
- 16 **Artículo científico.** 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.
- 17 **Artículo científico.** 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*. 69-2.
- 18 **Artículo científico.** 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 for Human Nutrition*. 73-1, pp.1-6.
- 19 **Artículo científico.** 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 Science*. 192, pp.9-17.

- 20 Artículo científico.** 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. 13-1, pp.e0190368.
- 21 Artículo científico.** 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 Chronobiology International. pp.1-7.
- 22 Artículo científico.** 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 International Journal of Molecular Science. MDPI. 18-8, pp.E1701-E1701.
- 23 Artículo científico.** Montes C; Martinez M; Tenorio C; et al; De Damas M. 2017. Role of endogenous Glucagón-Like Peptide 1 and 2 in osteoporosis Osteoporosis International. 28, pp.S310-S310. ISSN 0937-941X.
- 24 Artículo científico.** 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 PROGRESS IN NEURO-PSYCHOPHARMACOLOGY & BIOLOGICAL PSYCHIATRY. 75, pp.213-218.
- 25 Artículo científico.** 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.
- 26 Artículo científico.** 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.
- 27 Artículo científico.** Belen Villarejo, Ana; Ramirez-Sanchez, Manuel; Belen Segarra, Ana; Martinez-Cañamero, 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.
- 28 Artículo científico.** Hidalgo, M.; Prieto, I.; Abriouel, H.; Cobo, A.; Benomar, N.; Galvez, A.; Martinez-Cañamero, 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.
- 29 Artículo científico.** 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.
- 30 Artículo científico.** 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.
- 31 Artículo científico.** 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.
- 32 Artículo científico.** 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.

- 33 Artículo científico.** 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.
- 34 Artículo científico.** Belen Segarra, Ana; Prieto, Isabel; Banegas, Inmaculada; Belen Villarejo, Ana; Wangenstein, Rosemary; de Gasparo, Marc; Vives, Francisco; Ramirez-Sanchez, Manuel. 2012. Asymmetrical effect of captopril on the angiotensinase activity in frontal cortex and plasma of the spontaneously hypertensive rats: Expanding the model of neuroendocrine integration *BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH. ELSEVIER SCIENCE BV*. 230-2, pp.423-427. ISSN 0166-4328.
- 35 Artículo científico.** Villarejo, A. B.; Segarra, A. B.; Ramirez, M.; et al; Prieto, I.2012. Angiotensinase and Vasopressinase Activities in Hypothalamus, Plasma, and Kidney after Inhibition of Angiotensin-converting Enzyme: Basis for a New Working Hypothesis *HORMONE AND METABOLIC RESEARCH. GEORG THIEME VERLAG KG*. 44-2, pp.152-U82. ISSN 0018-5043.
- 36 Artículo científico.** Banegas, I.; Prieto, I.; Segarra, A. B.; et al; Ramirez-Sanchez, M.2011. Blood pressure increased dramatically in hypertensive rats after left hemisphere lesions with 6-hydroxydopamine *NEUROSCIENCE LETTERS. ELSEVIER IRELAND LTD*. 500-2, pp.148-150. ISSN 0304-3940, ISSN 1872-7972.
- 37 Artículo científico.** Segarra, A. B.; Ruiz-Sanz, J. I.; Ruiz-Larrea, M. B.; et al; Prieto, I.2011. The Profile of Fatty Acids in Frontal Cortex of Rats Depends on the Type of Fat Used in the Diet and Correlates with Neuropeptidase Activities *HORMONE AND METABOLIC RESEARCH. GEORG THIEME VERLAG KG*. 43-2, pp.86-91. ISSN 0018-5043.
- 38 Capítulo de libro.** Ramirez-Sanchez, Manuel; Prieto-Gomez, Isabel; Banegas-Font, Inmaculada; Segarra-Robles, Ana Belén; Alba, Francisco. 2011. Neuropeptidases Neuropeptides. 789, pp.287-294.

C.2. Proyectos

- 1 Síndrome Metabólico y dietas altas en grasa: Estudio en un modelo “germ-free” de los efectos del aceite de oliva virgen Universidad de Jaén. Plan Propio. Magdalena Martínez Cañamero. (Universidad de Jaén). 12/02/2015-31/12/2015. 3.750 €.
- 2 Síndrome Metabólico y dietas altas en grasa: Estudio en un modelo “germ-free” de los efectos del aceite de oliva virgen Consejería de Innovación Ciencia y Empleo-Fondos Feder. Magdalena Martínez Cañamero. (Universidad de Jaén). 22/10/2014-31/08/2015. 6.250 €.
- 3 Estudio de la influencia del aceite de oliva sobre la microbiótica del tracto gastrointestinal (Murino) y sus consecuencias fisiológicas Magdalena Martínez Cañamero. (Universidad de Jaén). 09/02/2011-08/02/2015. 219.174 €.
- 4 Implicaciones del Neuropeptido Y, Galanina y Receptores α_2 - Adrenérgicos en la Ansiedad: Nuevas Perspectivas Terapeuticas Junta de Andalucía. Conserjería de Economía, Innovación y Ciencia. Proyecto de Excelencia. José Ángel Narváez Bueno. (Universidad de Málaga, Universidad de Jaén, Universidad de Granada). 01/01/2011-01/01/2014. 208.000 €.
- 5 Evaluación de la actividad aminopeptidásica urinaria como índice de daño renal en modelos animales Universidad de Jaén. Rosemary Wangenstein Fuentes. (Universidad de Jaén). 01/03/2011-28/02/2013. 7.000 €.

C.3. Contratos

C.4. Patentes



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	08/03/2023
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	msanchez@ujaen.es	
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: 6

Fecha del último concedido: 2021

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): 62

Índice h: 17

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 continuo 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^a 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)

Banegas I, Prieto I, Segarra AB, Vives F, Martínez-Cañamero M, Durán R, Luna JD, de Gasparo M, Domínguez-Vías G, **Ramírez-Sánchez M***. Asymmetric Interaction of Neuropeptidase Activities between Cortico-Limbic Structures, Plasma and Cardiovascular Function after Unilateral Dopamine Depletions of the Nigrostriatal System. *Biomedicines*. 2022 Jan 29;10(2):326. doi: 10.3390/biomedicines10020326.

Banegas I, Prieto I, Segarra AB, Vives F, Martínez-Cañamero M, Durán R, Luna JD, Domínguez-Vías G, **Ramírez-Sánchez M***. Aminopeptidase Activities Interact Asymmetrically between Brain, Plasma and Systolic Blood Pressure in Hypertensive Rats Unilaterally Depleted of Dopamine. *Biomedicines*. 2022 Oct 1;10(10):2457. doi: 10.3390/biomedicines10102457.

Ramírez-Sánchez, M*; Prieto, I.; Segarra, A.B.; Banegas, I.; Martínez-Cañamero, M.; Domínguez-Vías, G.; de Gasparo, M. Brain Asymmetry: Towards an Asymmetrical Neurovisceral Integration. *Symmetry* 2021, 13, 2409. <https://doi.org/10.3390/sym13122409>.

Segarra AB, Prieto I, Banegas I, Martínez-Cañamero M, Villarejo AB, Domínguez-Vías G, de Gasparo M, **Ramírez-Sánchez M***. 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*. 2021 Jul 22;22 (15):7823. doi: 10.3390/ijms22157823.

Segarra, A.B.; Prieto, I.; Banegas, I.; Martínez-Cañamero, M.; de Gasparo, M.; **Ramírez-Sánchez, M***. Blood Pressure Correlates Asymmetrically with Neuropeptidase Activities of the Left and Right Frontal Cortices. *Symmetry* 2021, 13, 105. <https://doi.org/10.3390/sym13010105>.

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; Sep;198:108149. doi: 10.1016/j.exer.2020.108149.

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 Amino-peptidase 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 amino-peptidase 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).

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 RAMÍREZ**

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).



CURRICULUM VITAE (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae 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	13/01/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	MARTA		
Apellidos	CUADROS CELORRIO		
Sexo		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	mcuadros ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-8329-4854		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profa. Titular de Universidad, habilitada de catedrática (2021)		
Fecha inicio	2018		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Cancer, biomarcadores, análisis masivo, leucemia		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. 2.b) de la convocatoria, indicar meses totales)

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

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Lda. Farmacia	Granada/España	2000
Título Propio de Primer Grado de Especialización en Experto Genética	Alcalá de Henares/España	2004
Doctora Farmacia. Premio extraordinario de Doctora	UCM/España	2005

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 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"

Soy personal docente e investigador de la Universidad de Granada (UGR) a tiempo completo desde 2008, impartiendo casi 2000 horas de docencia de grado y posgrado. Me incorporé a la Universidad gracias a un contrato Juan de la Cierva en el grupo de



Bioinformática del Dpto. de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Durante ese periodo de tiempo tuve a mi hija. Tras finalizar el contrato, continué con un contrato con cargo a un proyecto de investigación y una sustitución en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular II. El 26/03/2012, gané un concurso de profesor ayudante doctor en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología de la Facultad de Medicina. Tras acreditarme a Profa. Titular de Universidad el 28/04/2014, pasé a ser profesora contratada doctor. El 24/11/2018 apareció mi nombramiento en el BOE como profesora Titular de Universidad. Desde el 02/11/2021 estoy acreditada a Catedrática de Universidad. En la actualidad, soy Directora del Grupo de Investigación Emergente “Genética del cáncer, biomarcadores y terapias experimentales” del Instituto de Investigación Biosanitaria Granada.

Desde que comencé mi trayectoria científica, mi línea de investigación se ha centrado en identificación de nuevos biomarcadores que permitan mejorar el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de pacientes con cáncer. Mis publicaciones se centran en neoplasias hematológicas y tumores sólidos. Mi actividad se ha traducido en 40 artículos JCR, entre ellas más de 35 artículos científicos en revistas de primer tercil. Cuento con **3 tramos de investigación (sexenios)**, el último de ellos en 2018 y 5 complementos autonómicos andaluces. He sido investigadora principal y colaboradora de casi 30 proyectos internacionales, nacionales y autonómicos. He dirigido 2 contratos de investigación entre la UGR y la Fundación Progreso y Salud. La investigación que he llevado a cabo ha sido esencialmente básica, pero me ha permitido tras un largo esfuerzo dirigirnos al sector productivo y transferir. El más claro ejemplo es la solicitud de 3 patentes y la obtención de **1 sexenio de transferencia**.

Indudablemente como profesora de Universidad, compagino mi actividad investigadora con mi actividad docente. Poseo **4 quinquenios**. La calidad de mi actividad Docente en los últimos 10 años ha sido certificada como excelente por el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad de la UGR. He impartido clases de forma ininterrumpida en 11 asignaturas teóricas y prácticas distintas, en 7 diferentes titulaciones, siendo coordinadora de 2 asignaturas. No obstante, mi labor docente empezó como de jefe de prácticas de varias asignaturas durante mi licenciatura en Farmacia. Asimismo, cuando me incorporé en 2001 al Dpto. de Genética del Cáncer Humano del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) participé en la formación de postgrado, MIR, FIR o QUIR que rotaban por el CNIO. Actualmente poseo 4 tramos docentes (quinquenios) y 5 trienios. En cuanto a la enseñanza de posgrado, formo parte del programa de Bioquímica y Biología Molecular de la UGR, imparto clases en 3 Másteres y en 3 cursos de posgrado. Además, he sido invitada a otro programa de doctorado y a 2 Másteres. He participado en 9 proyectos de innovación docente, coordinando cinco de ellos, consciente de la importancia que tiene las nuevas tecnologías para la adaptación EEES, que permite un mayor interés del alumno por la asignatura y un enfoque más práctico de la misma. Los resultados (7 artículos, 5 ponencias, 6 presentaciones virtuales y 2 pósters) han sido presentados en Congresos Nacionales e Internacionales. Mi actividad docente la he completado con participación en Jornadas Docentes y en cursos orientados a la formación Docente Universitaria con más de 500 horas. También soy tutora de movilidad Erasmus y tutora de alumnos con necesidades especiales de aprendizaje en el grado de Medicina. Desde 2014 he dirigido una tesis finalizada con Cum Laude, así como 12 trabajos finales de Máster y de Grado. Actualmente, dirijo cuatro tesis doctorales, de las cuales una de ellas se defenderá en 2023. También he tutorizado a 3 alumnos internos y 2 becarios de la AECC. Me he implicado activamente en la tutorización y dirección de numerosas becas de investigación como la FPU y otras similares, así como de estudiantes de grado (beca de iniciación) o posgrado (beca de colaboración). Asimismo, comentar que tutorizo 4 TFM y 2 TFG que se defenderán en junio/julio de 2023. Consciente de incorporar la Ciencia a nuestra sociedad, he organizado y participado numerosas actividades de divulgación científica en hospitales, colegios profesionales, institutos, universidades y centros de investigación. También formo parte del Comité de Ética de la provincia de Granada, comités de evaluación de plazas de profesorado y personal investigador, así como de proyectos de investigación, y de revistas científicas.



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

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas.

Artículos: 40 artículos en revistas indexadas en el JCR, 31 T1y 12 en D1.

1. Recurrent splice site mutations affect key diffuse large B-cell lymphoma genes Blood 2022. Alvaro Andrades Delgado, Juan Carlos Álvarez-Pérez, Juan Rodrigo Patiño-Mercau, **Marta Cuadros**, Carlos Baliñas-Gavira, Pedro P Medina. Blood 2022. D1.
2. Targeting ribosomal G-quadruplexes with naphthalene-diimides as RNA polymerase I inhibitors for colorectal cancer treatment. Sanchez-Martin V, Schneider DA, Ortiz-Gonzalez M, Soriano-Lerma A, Linde-Rodríguez A, Perez-Carrasco V, Gutierrez-Fernandez J, **Cuadros M**, Morales JC, González C, Soriano M, Garcia-Salcedo JA. Cell Chem Biol. 2021.
3. LncRNA-mRNA Co-Expression Analysis Identifies AL133346.1/CCN2 as Biomarkers in Pediatric B-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia. **Cuadros M**, García DJ, Andrades A, Arenas AM, Coira IF, Baliñas-Gavira C, Peinado P, Rodríguez MI, Álvarez-Pérez JC, Ruiz-Cabello F, Camós M, Jiménez-Velasco A, Medina PP. Cancers (Basel) 2020.
4. Comprehensive Analysis of SWI/SNF Inactivation in Lung Adenocarcinoma Cell Models. Peinado P*, Andrades A*, **Cuadros M***, Rodríguez MI, Coira IF, Garcia DJ, Álvarez-Perez JC, Baliñas-Gavira C, Arenas AM, Patiño-Mercau JR, Sanjuan-Hidalgo J, Romero OA, Montuenga LM, Carretero J, Sanchez-Cespedes M, Medina PP. Cancers (Basel) 2020.
5. LncRNA DLG2-AS1 as a Novel Biomarker in Lung Adenocarcinoma. Arenas AM*, **Cuadros M***, Andrades A, García DJ, Coira IF, Rodríguez MI, Baliñas-Gavira C, Peinado P, Álvarez-Pérez JC, Medina PP. Cancers (Basel) 2020.
6. Frequent mutations in the amino-terminal domain of BCL7A impair its tumor suppressor role in DLBCL. Baliñas-Gavira C, Rodríguez MI, Andrades A, **Cuadros M**, Álvarez-Pérez JC, Álvarez-Prado ÁF, de Yébenes VG, Sánchez-Hernández S, Fernández-Vigo E, Muñoz J, Martín F, Ramiro AR, Martínez-Climent JA, Medina PP. Leukemia 2020. D1.
7. Expression of the long non-coding RNA TCL6 is associated with clinical outcome in pediatric B-cell acute lymphoblastic leukemia. **Cuadros M**, Andrades Á, Coira IF, Baliñas C, Rodríguez MI, Álvarez-Pérez JC, Peinado P, Arenas AM, García DJ, Jiménez P, Camós M, Jiménez-Velasco A, Medina PP. Blood Cancer Journal 2019. D1.
8. The value of lncRNA *FENDRR* and *FOXF1* as a prognostic factor for survival of lung adenocarcinoma cancer. Herrera-Merchan A*, **Cuadros M***, Rodríguez MI, Rodríguez S, Torres R, Estecio M, Coira IF, Loidi C, Saiz M, Carmona-Saez P, Medina PP. Oncotarget 2017.
9. BRG1 regulation by miR-155 in human leukemia and lymphoma cell lines. **Cuadros M**, Sánchez-Martín V, Herrera A, Baliñas C, Martín-Padrón J, Boyero L, Peinado P, Medina PP. Clin Trans Oncol. 2017.
10. Preoperative chemoradiotherapy for rectal cancer: the sensitizer role of the association between miR-375 and c-Myc. Conde-Muiño R, Cano C, Sánchez-Martín V, Herrera A, Comino A, Medina PP, Palma P, **Cuadros M (AC)**. Oncotarget 2017.
11. Expression inactivation of SMARCA4 by microRNAs in lung tumors. Coira IF, Rufino-Palomares EE, Romero OA, Peinado P, Methertrairut C, Boyero-Corral L, Carretero J, Farez-Vidal E, **Cuadros M**, Reyes-Zurita FJ, Lupiáñez JA, Sánchez-Cespedes M, Slack FJ, Medina PP. Hum Mol Genet. 2015. D1.
12. Predictive Biomarkers to Chemoradiation in Locally Advanced Rectal Cancer. Conde-Muiño R, **Cuadros M**, Zambudio N, Segura-Jiménez I, Cano C, Palma P. Biomed Res Int. 2015.
13. SWI/SNF proteins as targets in cancer therapy. Schiaffino-Ortega S, Balinas C, **Cuadros M**, Medina PP. J Hematol Oncol. 2014.
14. Expression profiling of rectal tumors defines response to neoadjuvant treatment related genes. Palma P, Cano C, Conde-Muiño R, Comino A, Bueno P, Ferrón JA, **Cuadros M (AC)**. PLoS One. 2014.
15. Expression profiling of breast tumors based on human epidermal growth factor receptor 2 status defines migration-related genes. **Cuadros M (AC)**, Cano C, López FJ, López-Castro R, Concha A. Pathobiology. 2013.
16. Validation and clinical application of MammaPrint® in patients with breast cancer. **Cuadros M (AC)**, Llanos A. Med Clin (Barc). 2011.
17. Biomedical application of fuzzy association rules for identifying breast cancer biomarkers. Lopez FJ*, **Cuadros M* (AC)**, Cano C, Concha A, Blanco A. Med Biol Eng Comput. 2012.
18. HER2 status in breast cancer: experience of a Spanish National Reference Centre. **Cuadros (AC) M**, Cano C, López FJ, Talavera P, García-Peréz I, Blanco A, Concha Á. Clin Transl Oncol. 2011,



19. Peripheral T-cell lymphoma, not otherwise specified: a report of 340 cases from the International Peripheral T-cell Lymphoma Project. Blood 2012.

In press:

Acceleration of the DNA methylation clock among lynch syndrome mutation CARRIERS. **Marta Cuadros** et al. BMC Medical Genomics, 2022.

PKP1 and MYC create a feedforward loop linking transcription and translation in squamous cell lung cancer. Laura Boyero, Joel Martin, María Esther Fárez, MI Rodriguez, Álvaro Andrades, Paola Peinado, Alberto Arenas, Félix Ritoré, Juan Carlos Alvarez, **Marta Cuadros**, Pedro P. Medina. Cellular Oncology 2022.

Multi-omic alterations of the SWI/SNF complex define a clinical subgroup in lung adenocarcinoma. **Marta Cuadros** et al. Clinical Epigenetics, 2022.

C.2. Congresos.

Comunicaciones orales: 26 nacionales e 13 internacionales.

Congerencia invitada: 8.

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

Como investigadora principal:

Título. Estudio del perfil de expresión génica de respuesta tumoral al tratamiento neoadyuvante en pacientes con carcinoma de recto.

Referencia. GREIB-PYR-2010-05.

Entidad financiadora. Universidad de Granada. GREIB start up projects for young researchs.

Fecha. Del 1 de junio de 2011 hasta el 31 de diciembre.

Financiación recibida (en €). 3.000.

Título. c-Myc como predictor de respuesta a la radioterapia y capecitabina en células rectales tumorales.

Referencia. PI-0710-2013.

Entidad financiadora. Conserjería de Salud y Bienestar Social.

Fecha. Del 1 de enero de 2014 hasta el 1 de enero de 2017.

Financiación recibida (en €). 35.500.

Título. Cromatina, ARNs no codificantes y cáncer.

Referencia. SAF2015-67919R.

Entidad financiadora. Ministerio de Educación, Proyectos Plan Nacional.

Fecha. Del 1 de enero de 2016 hasta el 31 de marzo de 2019.

Financiación recibida (en €). 157.300.

Título. Caracterización de nuevos genes supresores tumorales en el desarrollo de neoplasias hematológicas.

Referencia. B-CTS-126-UGR18.

Entidad financiadora. Proyectos de I+D+i en el Marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. 2018-2020.

Fecha. Del 1 de enero 2018 hasta el 31 de diciembre de 2020.

Financiación recibida (en €). 6.400.

Título. Nuevos métodos de prevención del cáncer colorrectal para pacientes con síndrome de Lynch.

Referencia. A-BIO-470-UGR20.

Entidad financiadora. Proyectos de I+D+i en el Marco del Programa Operativo FEDER 2016-2020.

Fecha. Del 1 de julio de 2021 hasta el 30 de junio de 2023.

Financiación recibida (en €). 30.000.

Como investigadora colaboradora:

Título. Caracterización de genes candidatos localizados en regiones cromosómicas definidas por LOH y CGH en linfomas no Hodgkin.

Referencia. PM004-02.

Entidad financiadora. CAM (Comunidad Autónoma de Madrid).

Fecha. Del 1 de junio de 2002 hasta el 31 de mayo de 2004.



Financiación recibida (en €). 25.300.
Investigador principal. Beatriz Martínez-Delgado.

Título. Caracterización de la heterogeneidad molecular de los linfomas T humanos mediante microarrays. Implicación de la ruta de activación de NF-KB.

Referencia. GR/SAL/0203/2004.

Entidad financiadora. CAM (Comunidad Autónoma de Madrid).

Fecha. Del 1 de enero de 2005 hasta el 31 de diciembre de 2005.

Financiación recibida (en €). 20.470.

Investigador principal. Beatriz Martínez-Delgado.

Título. International peripheral NK/T cell lymphomas project. P0377. International Peripheral NK/T-cell Lymphoma Project.

Entidad coordinadora. Universidad de Nebraska, EEUU.

Investigador principal. Julie M. Vose.

Título. Aplicación de los microarrays de expresión a la identificación de nuevas dianas terapéuticas encaminadas a mejorar el tratamiento de los linfomas T humanos.

Referencia. PI061071.

Entidad financiadora. Fondo Investigación Sanitaria.

Fecha. Desde 2007 hasta 2009.

Investigador principal. Beatriz Martínez-Delgado.

Título. Aproximación a la medicina personalizada mediante sistemas inteligentes aplicados a secuencias de ADN y microarrays.

Referencia. TIN2006-13177.

Entidad financiadora. Ministerio de Educación y Ciencia.

Fecha. Del 1 de enero de 2008 hasta el 30 de septiembre de 2009.

Financiación recibida (en €). 91.960.

Investigador principal. Armando Blanco Morón.

Título. Aproximación a las redes de transcripción genética mediante técnicas de Inteligencia Artificial.

Referencia. P08-TIC-04299.

Entidad financiadora. Junta de Andalucía, Proyectos de Excelencia.

Fecha. Del 13 de enero de 2009 hasta el 30 de junio de 2012.

Financiación recibida (en €). 117.000.

Investigador principal. Armando Blanco Morón.

Título. Aproximación a redes genéticas relacionadas con enfermedades mediante inteligencia artificial. Estudio en cáncer.

Referencia. TIN2009-13489.

Entidad financiadora. Ministerio de Educación y Ciencia.

Fecha. Del 1 de enero de 2010 hasta el 1 de enero de 2013.

Financiación recibida (en €). 136.125.

Investigador principal. Armando Blanco Morón.

Título. Análisis del estudio del perfil de expresión génica de respuesta tumoral al tratamiento neoadyuvante en pacientes con carcinoma de recto.

Entidad financiadora. Fundación Mutua Madrileña.

Fecha. Desde 2008 hasta 2011.

Financiación recibida (en €). 92.000.

Investigador principal. Pablo Palma Carazo.

Título. Estudio del perfil de expresión génica de respuesta tumoral al tratamiento neoadyuvante en pacientes con carcinoma de recto.

Referencia. AC00770 PI.

Entidad financiadora. Conserjería de Innovación Ciencia y Empresa, Junta de Andalucía.

Fecha. Desde 2008 hasta 2011.

Financiación recibida (en €). 110.820.

Investigador principal. Pablo Palma Carazo.



- Título. Técnicas de aprendizaje automático para el estudio de genes involucrados en cáncer de mama.
Referencia. GREIB-PYR-2010-02.
Entidad financiadora. Universidad de Granada. GREIB start up projects for young researchs.
Fecha. Del 1 de junio de 2011 hasta el 31 de diciembre de 2011.
Financiación recibida (en €). 2.591.
Investigador principal. Carlos Cano Gutiérrez.
- Título. Análisis computacional y estadístico de patrones de metilación a través de secuencias largas de ADN.
Referencia. CEI2013-P-21.
Entidad financiadora. Resolución II Convocatoria de Proyectos-CEI BioTic Granada.
Fecha. Del 1 de enero de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2013.
Financiación recibida (en €). 18.000.
Investigador principal. Paul Lizardi.
- Título. Hacia la medicina personalizada. Desarrollo de métodos de inteligencia artificial para identificar nuevos marcadores genéticos y epigenéticos. Aplicación al cáncer colorrectal.
Referencia. TIN2013-41990.
Entidad financiadora. Ministerio de Economía y Competitividad.
Fecha. Del 1 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2017.
Financiación recibida (en €). 109.559.
Investigador principal. Armando Blanco Morón.
- Título. Identificación ARN no codificantes como biomarcadores en LLA infantiles.
Referencia. INOC2015/1.
Entidad financiadora. Fundación Inocente Inocente.
Fecha. Del 1 de agosto de 2015 hasta el 30 de diciembre de 2016.
Financiación recibida (en €). 30.000.
Investigador principal. Pedro Medina Vico.
- Título. Sistemas de regulación de la expresión génica del cáncer.
Referencia. P12-BIO-1655.
Entidad financiadores. Proyectos de excelencia de la Junta de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación y Ciencia.
Fecha. Del 30 de enero de 2014 hasta el 1 de febrero der 2018.
Financiación recibida (en €). 167.000.
Investigador principal. Pedro Medina Vico.
- Título. ARNs no codificantes como marcadores de respuesta a la radioquimioterapia en cáncer de recto.
Referencia. FAECP_2016_CONDE.
Entidad financiadora. Fundación de la Asociación Española de Coloproctología (FAECP).
Fecha. Desde 2016 hasta 2018.
Financiación recibida (en €). 6.000.
Investigador principal. Raquel Conde-Muiño.
- Título. Nuevos tratamientos farmacológicos antitumorales basados en la actividad del complejo SWI/SNF.
Referencia. CS2016-3.
Entidad financiadora. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.
Fecha. Del 1 de enero de 2017 hasta el 1 de enero de 2018.
Financiación recibida (en €). 15.000.
Investigador principal. Pedro Medina Vico.
- Título. Biomarcadores epigenómicos con aplicabilidad clínica y epidemiológica.
Referencia. CAIXA2017/1.
Entidad financiadora. Fundación La Caixa.
Fecha. Del 1 de septiembre de 2017 hasta el 30 de abril de 2020.
Financiación recibida (en €). 150.000 €



Investigador Principal. Paul Lizardi.

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

Método de obtención de datos útiles para predecir la respuesta al tratamiento neoadyuvante en pacientes de cáncer de recto. Pedro Medina, Marta Cuadros et al.

N.º de solicitud. No. P201232070. País prioridad. España.

Extensiones Internacionales. PCT/ES2013/070936 (30/12/2013)

Entidad titular. Sistema Andaluz de Salud

BCL7A for use in the diagnosis, prognosis, prevention, improvement, relief or treatment of diffuse large B-cell lymphoma and methods, kits and devices based on said use. Pedro Medina, Marta Cuadros et al.

N.º de solicitud. No. P202030634 (24/06/2020). País prioridad. España.

Entidad titular. Universidad de Granada

Biomarkers for diagnosis, prognosis, prevention, improvement, relief or treatment of pediatric B-cell acute lymphoblastic leukemia

Extensiones Internacionales. PCT/ES2021/070899 (21/12/2021)

Entidad titular. Universidad de Granada

Ayuda solicitud títulos propiedad intelectual

Importe concedido. 4.500 €. Solicitante. Marta Cuadros



CURRICULUM VITAE (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae 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	19/01/23
----------------------	----------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Sergio		
Apellidos	Martínez Rodríguez		
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	
Palabras clave	Cristalografía; Biotecnología; Ingeniería de proteínas; Biología Estructural		

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

- Tres sexenios de investigación concedidos por la ANECA (último 10/09/2020).
- 5 tramos autonómicos concedidos por la Agencia Andaluza del conocimiento (24/10/2019).
- Tres quinquenios docentes concedidos por la UGR (19/06/2020).
- 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
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): > 30
- Número de publicaciones como autor de correspondencia: > 20 (desde 2010)
- Índice h: 23; índice i10: 43. <https://scholar.google.es/citations?user=RliNnKIAAAAJ&hl=es>
- >70 publicaciones SCI, elevada presencia como primer/segundo/autor de correspondencia.
- >60 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, GEC 2021) y diferentes congresos/reuniones nacionales e internacionales.
- IP en 18 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 proyecto UGR Plan propio "Incorporación Jóvenes Doctores". 2018-2019
- IP proyecto UGR Plan propio "Proyectos de Investigación precompetitivos". 2022-2023
- Comité de gestión acción europea COST CA15133. 2016-2020
- Comité de gestión acción europea 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 y gestor de ayuda concedida UGR.
- Supervisor de 7 TFGs y 5 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.

<https://scholar.google.es/citations?user=RLiNnKIAAAAJ&hl=es>

1. Gavira JA, Cámara-Artigas A, Neira JL, Torres de Pinedo JM, Sánchez P, Ortega E, **Martínez-Rodríguez S (*AC, 7/7)**. Acta Crystallogr D Struct Biol. 2022;78(Pt 5):669-682. IF (2021) 5.699. D1, Top 10%, Crystallography.
2. Modi T, Risso VA, **Martínez-Rodríguez S (3/8)**, 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 β -lactamase. Nat Commun 2021. 12, 1852. D1 Top 10% Multidisciplinary sciences.
3. Neira JL, Vega S, **Martínez-Rodríguez S (*AC, 3/4)**, 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. IF 4.01 (2020) – Q2 (percentile 72.5)
4. **Martínez-Rodríguez S (*AC, 1/4)**, Torres, J.M., Sánchez, P., Ortega, E. Overview on multienzymatic cascades for the production of non-canonical α -amino acids. Front Bioeng Biotechnol 2020, 8:887. IF 5.89 (2020) – Q1 Multidisciplinary Sciences.
- 5 Gavira, J.A., Rodriguez-Ruiz, I., **Martínez-Rodríguez, S (3/7)**, 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. IF (2020) 7.652 - D1 Top 10% Biochemical Research Methods.
6. Risso VA, **Martínez-Rodríguez S (2/12)**, 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. D1 Top 10% Multidisciplinary sciences.
7. Soriano-Maldonado P, Las Heras-Vazquez FJ, Clemente-Jimenez JM, Rodriguez-Vico F, **Martínez-Rodríguez S (*AC, 5/5)**. 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. IF (2014) 3.848 - Q1 Biotechnology and Applied Microbiology
8. Soriano-Maldonado P, Rodríguez Alonso MJ, Hernández Cervantes C, Clemente-Jimenez JM, Rodriguez-Vico F, **Martínez-Rodríguez S (*AC, 6/7)**. 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: Martínez-Rodríguez S; (6/7). IF 2.516 - Q1 Engineering, Chemical
9. Trillo-Muyo S, **Martínez-Rodríguez S (2/4)**, 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. IF 9.211-D1. Top 10% Chem, mult



C.2. Congresos

- >60 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*
 - XXIX Simposio del GE3C, 2021, *presentación oral*

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

- Estudio de nuevas dihidropirimidinasas para la biosíntesis de β -aminoácidos. Plan Propio de Investigación de la UGR. Programa de Proyectos de Investigación Precompetitivos. 2022/2013, 1 año. Calidad en que participa: investigador principal. **2.000 €**
- 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: 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) 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: Aprovechamiento de la ruta reductiva de degradación de pirimidinas para la obtención de β -aminoácidos (PPJI2017-1). Plan Propio de Investigación de la UGR. Programa de Proyectos de Investigación Precompetitivos para Jóvenes Investigadores. 01/03/2018 - 28/02/2019, 1 año). Calidad en que participa: investigador principal. **1.500 €**
- 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: Chrystostomos 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. **Contrato de Transferencia de Tecnología (licencia de Patente P201530877) suscrito con la empresa CRYSTALGEL S.L. (15 de marzo de 2018).**