

CV date	24/10/2023
---------	------------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First Name *	M ^a de la Almudena		
Family Name *	Gómez Hernández		
Sex *	██████	Date of Birth *	██████
ID number Social Security, Passport *	██████		
URL Web	https://www.ucm.es/bbm/enfermedades-hepaticas-y-vasculares		
Email Address *	algomezh@ucm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)*	0000-0002-2742-4298		

A.1. Current position

Job Title	Associate Professor/ Profesor Titular de Universidad		
Starting date	03/11/2020		
Institution	Complutense University of Madrid		
Department / Centre	Biochemistry and Molecular Biology. School of Pharmacy.		
Country	Spain	Phone Number	██████
Keywords	miRNAs, atherosclerosis, metabolism, NAFLD, diabetes, gene therapy		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b)

Period	Job Title / Name of Employer / Country
2010-2020 (120 months)	"Profesor Contratado Doctor" / UCM / Spain
2018-2019 (11 months)	"Profesor Visitante" / University of Texas in Austin (UT)/E.E.U.U.
2014-2015 (4 months)	Baja por maternidad/Maternity leave
2010-2011 (4 months)	Baja por maternidad/Maternity leave
2010-2009 (12 months)	"Profesor Ayudante Doctor" Assistant Professor / UCM / Spain
2005-2009 (48 months)	"Profesor Ayudante" / UCM / Spain
2005-2004 (14 months)	Postdoctoral researcher associated to European project/ UCM / Spain
2000-2004 (58 months)	Predocctoral researcher (FJD and CAM)/ FJD-UAM / Spain
1998-1999 (20 months)	Volunteer Assistant /FJD-UAM/ Spain

A.3. Education

Degree/Master/PhD	University / Country	Year
PhD in Biomedicine	UAM / Spain	2004
Bachelor in Chemistry (Biochemistry)	UCM / Spain	1999

Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)

My research career began in 1998 in the Vascular Pathology laboratory at the FJD-UAM under the direction of Dr. Jesús Egido. I was focused on the study of pro-inflammatory molecules that participate in the atherosclerotic process. This allowed me to read my doctoral thesis in 2004 with an outstanding Cum Laude and an extraordinary award. From October 2005 to 2017, I worked in the Diabetes and Cardiovascular Laboratory in the Department of Biochemistry and Molecular Biology of the Faculty of Pharmacy of the UCM, where my research focused on analyzing the vascular complications associated with insulin resistance, diabetes and obesity. Since 2018, I have formed together with Dr. Escribano a new research group in the same department of the UCM: "Hepatic and Vascular Diseases". Currently, we have a National Plan project (RTI2018-095098-B-I00), where we study the role of hepatic miRNAs in vascular complications associated with NAFLD. Our current research line consists in deciphering the role of miRNAs in the onset and progression of NAFLD and atherosclerosis and also in the establishment of gene therapy assays in liver and vascular system to balance miRNAs expression

dysregulation as an approach to reverse or delay the progression of these highly prevalent diseases. The investigations of the three stages have been endorsed by 46 publications, 92 communications to congresses, the direction of a research project and participation in 22 research projects, 2 of them international, the direction of 3 doctoral theses, 8 TFM, 11 TFG, 3 recognized research six-year terms and 10 research awards. In addition, I would like to highlight that I have been part of AEI evaluation commissions both for “Retos Investigación” projects and for “Juan de la Cierva” Training contracts and also, I have been the co-organizer of “I Jornadas Complutenses sobre Enfermedades Metabólicas”. During the 2018-2019 academic year, I was able to enjoy a research stay in the laboratory directed by Dr. Baker at the BME of the UT in Austin (USA), where I was involved in two projects where we studied new treatments for arterial disease peripheral and atherosclerosis. The research work has been made compatible with the teaching activity, with the positions of PA (2005-2009), PAD (2009-2010), PCD (2010-2020) and TU (2020-current). I have expanded my teaching experience in more than 3000 hours, 8 very positive evaluations in the Docencia program and 3 recognized teaching five-year periods.

General indicators of quality of scientific production:

Number of six-year research and the date of the last granted: **3 six-year research**. 1st six-year term: 2001-2006, 2nd six-year term: 2007-2012, 3rd six-year term: 2013-2018

Number of doctoral theses supervised in the last 10 years: three doctoral theses: 11/12/2010 (SB cum Laude), 10/30/2014 (SB cum laude with European mention), 5/22/2017 (SB Cum Laude)

Total citations: 2005 (Google Scholar)

Total publications in the first quartile (Q1): 36

H-index: 21

I10 Rating: 29

Since 2005, I have been imparting class (more of 5000 credits) in Pharmacist Grade, Biochemistry Grade and Master of Biochemistry, Molecular Biology and Biomedicine. The main subjects have been Biochemistry, Molecular Biology and Apply and Clinical Biochemistry in Pharmacist Grade.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Selected Publications (2009-2023)

1. **Scientific paper**. González-López P; Álvarez-Villareal M; Ruiz-Simón R; López-Pastor AR; Vega de Ceniga M; Martín-Ventura JL; Escribano Ó*; **Gómez-Hernández A***. Role of miR-15a-5p and miR-199a-3p in the inflammatory pathway regulated by NF-κB in experimental and human atherosclerosis. Clin Transl Med 2023; Aug;13(8):e1363. doi: 10.1002/ctm2.1363. (8/8). *Corresponding authors
2. **Scientific paper**. Sligar AD, Howe G, Goldman J, Felli P, **Gómez-Hernández A**, Takematsu E, Veith A, Desai S, Riley WJ, Singeetham R, Mei L, Callahan G, Ashirov D, Smalling R, Baker AB. Syndecan-4 proteoliposomes enhance revascularization in a rabbit hind limb ischemia model of peripheral ischemia. Acta Biomater. 2023 Sep 1;167:425-435. doi: 10.1016/j.actbio.2023.06.006. (5/15).
3. **Scientific paper**. Infante-Menéndez J, López-Pastor A, González-Illanes T, González-López P, Huertas-Lárez R, González-Rodríguez A, Patil NP, Vega de Céniga M, Barker AB, **Gómez-Hernández A***, Escribano O*. Increased let-7d-5p in Non-Alcoholic Fatty Liver promotes insulin resistance and is a potential blood biomarker for diagnosis. Liver Int. 2023 Apr 14. doi: 10.1111/liv.15581. doi: 10.1111/ *Corresponding authors.
4. **Bibliographic review**. Infante-Menéndez J, González-López P, Huertas-Lárez R, Gómez-Hernández A, Escribano Ó. Oxidative Stress Modulation by ncRNAs and Their Emerging Role as Therapeutic Targets in Atherosclerosis and Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. Antioxidants (Basel). 2023 Jan 24;12(2):262. doi: 10.3390/antiox12020262. PMID: 36829822; PMCID: PMC9952114.
5. **Scientific paper**. Patil NP*, **Gómez-Hernández A***, Zhang F, Cancel L, Feng X, Yan L, Xia K, Takematsu E, Yang EY, Le V, Fisher ME, González-Rodríguez A, García-Monzón C, Tunnell J, Tarbell J, Linhardt RJ, Baker AB. Rhamnan sulfate reduces atherosclerotic plaque formation and vascular inflammation Biomaterials 2022; 291:121865. (1/16)
6. **Scientific paper**. González-López P, Ares-Carral C, López-Pastor AR, Infante-Menéndez J, González

- Illaness T, Vega de Ceniga M, Esparza L, Beneit N, Martín-Ventura JL, Escribano Ó, **Gómez-Hernández A (CA)**. Implication of miR-155-5p and miR-143-3p in the Vascular Insulin Resistance and Instability of Human and Experimental Atherosclerotic Plaque. *Int J Mol Sci*. 2022;23(18):10253. doi: 10.3390/ijms231810253. (12/12)
7. **Scientific paper**. López-Pastor A, Infante-Menéndez J, González-Illanes T, et al., **Gómez-Hernández A, (CA)** and Escribano O (CA). 2021. Concerted regulation of non-alcoholic fatty liver disease progression by microRNAs in apolipoprotein E deficient mice. *Disease Models & Mechanisms*. <https://doi.org/10.1242/dmm.049173> (9/10)
 8. **Scientific paper**. **Gómez-Hernández A (CA)**; de las Heras N; López-Pastor AR; et al; Escribano O (CA). 2021. Severe Hepatic Insulin Resistance Induces Vascular Dysfunction: Improvement by Liver-Specific Insulin Receptor Isoform A Gene Therapy in a Murine Diabetic Model. *Cells*. (1/10)
 9. **Bibliographic review**. Lopez-Pastor AR; Infante-Menendez J; Escribano O (CA); **Gomez-Hernandez A (CA)**. 2020. miRNA Dysregulation in the Development of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and the Related Disorders Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease *Frontiers in Medicine*. 22;7:527059_(4/4)
 10. **Bibliographic review**. Infante-Menendez J; Lopez-Pastor AR; Gonzalez-Lopez P; **Gomez-Hernandez A (CA)**; Escribano O (CA). 2020. The Interplay between Oxidative Stress and miRNAs in Obesity-Associated Hepatic and Vascular Complications *Antioxidants*. 10;9(7):607 (4/5)
 11. **Scientific paper**. **Gomez-Hernandez A. (CA)**; Lopez-Pastor AR.; Rubio-Longas C.; et al; Escribano O and Benito M. 2020. Specific knockout of p85 α in brown adipose tissue induces resistance to high-fat diet-induced obesity and its metabolic complications in male mice *Molecular Metabolism*. Elsevier. 31, pp.1-13. (1/12)
 12. **Scientific paper**. Lopez-Pastor AR; **Gomez-Hernandez A**; Diaz-Castroverde S; et al; Escribano O. (CA) and Benito M. 2019. Liver-specific insulin receptor isoform A expression enhances hepatic glucose uptake and ameliorates liver steatosis in a mouse model of diet-induced obesity. *Disease Models & Mechanisms*. 12(2): dmm036186 <https://doi.org/10.1242/dmm.036186> (2/9)
 13. **Scientific paper**. Beneit N; et al; **Gómez-Hernández A, (CA)** Benito M. 2018. Potential role of insulin receptor isoforms and IGF receptors in plaque instability of human and experimental atherosclerosis. *Cardiovasc Diabetol*. 17(1):31. (10/11)
 14. **Scientific paper**. de las Heras N; Klett-Mingo M; Ballesteros, S; et al; **Gomez-Hernandez, A.** (11/11). 2018. Chronic Exercise Improves Mitochondrial Function and Insulin Sensitivity in Brown Adipose Tissue *Frontiers in Physiology*. 9:1122. (5/11)
 15. **Bibliographic review**. Escribano O (CA); Beneit N; Rubio-Longás C; López-Pastor AR; **Gómez-Hernández A (CA)**. 2017. The Role of Insulin Receptor Isoforms in Diabetes and Its Metabolic and Vascular Complications *J Diabetes Res*. (5/5)
 16. **Scientific paper**. Beneit N; Fernández-García CE; Martín-Ventura JL; et al; **Gómez-Hernández A (CA)**; Benito M. 2016. Expression of insulin receptor (IR) A and B isoforms, IGF-IR, and IR/IGF-IR hybrid receptors in vascular smooth muscle cells and their role in cell migration in atherosclerosis. *Cardiovascular Diabetology*. 15-1, pp.161. (11/12)
 17. **Scientific paper**. Diaz-Castroverde S; Baos S; Luque M; **Gómez-Hernández A**, et al., Benito M. 2016. Prevalent role of the insulin receptor isoform A in the regulation of hepatic glycogen metabolism in hepatocytes and in mice. *Diabetologia*. 59-12, pp.2702-2710. (4/9)
 18. **Scientific paper**. Diaz-Castroverde S; **Gómez-Hernández A**; Fernández S; et al; Escribano O (CA); Benito M. 2016. Insulin receptor isoform A ameliorates long-term glucose intolerance in diabetic mice. *Disease Models & Mechanisms*. 9-11, pp.1271-1281. (2/15)
 19. **Scientific paper**. **Gomez-Hernandez A (CA)**; Beneit N; Escribano O; Diaz-Castroverde, S; Garcia-Gomez G; Fernandez S; Benito M. 2016. Severe Brown Fat Lipoatrophy Aggravates Atherosclerotic Process in Male Mice *Endocrinology*. 157-9, pp.3517-3528. (1/7)
 20. **Scientific paper**. **Gomez-Hernandez A (CA)**; Beneit N; Diaz-Castroverde S; Escribano O (CA). 2016. Differential Role of Adipose Tissues in Obesity and Related Metabolic and Vascular Complications. *International Journal of Endocrinology*. 2016, pp.1216783-1216783. (1/4)
 21. **Scientific paper**. **A Gomez-Hernandez**; N Beneit; L Perdomo; O Escribano; S Diaz-Castroverde; M Benito. 2016. Role of insulin receptor A isoform and IGF-1R in the development of atherosclerotic plaque. *An Real Acad Farm*. 82, pp.129-142. (1/6)
 22. **Scientific paper**. Escribano O (CA); **Gomez-Hernandez A**; Diaz-Castroverde S; et al; Benito, M. 2015. Insulin receptor isoform A confers a higher proliferative capability to pancreatic beta cells

- enabling glucose availability and IGF-I signaling. *Molecular and Cellular Endocrinology*. 409-C, pp.82-91. (2/9).
23. **Scientific paper.** L Perdomo; N Beneit; Y Fernandez Otero; Ó Escribano; S Diaz-Castroverde; **A Gomez-Hernandez (CA)**; M Benito. 2015. Protector role of oleic acid against cardiovascular insulin resistance and in the early and late cellular atherosclerotic process. *Cardiovascular Diabetology*. (6/7).
 24. **Bibliographic review.** Fuentes-Antrás J, Picatoste B, **Gómez-Hernández A**, Egido J, Tuñón J, Lorenzo. Updating experimental models of diabetic cardiomyopathy. *J Diabetes Res*. 2015;656795. (3/6).
 25. **Scientific paper.** **A Gomez Hernandez (CA)**; L Perdomo; N de las Heras; et al; M Benito. 2014. Antagonistic effect of TNF-alpha and insulin on UCP-2 expression and vascular damage. *Cardiovascular Diabetology*. 13, pp.108-114. (1/13).
 26. **Scientific paper.** **A Gomez Hernandez (CA)**; O Escribano; L Perdomo; YF Otero; G Garcia-Gomez; S Fernandez; N Beneit; M Benito. 2013. Implication of Insulin Receptor A Isoform and IRA/IGF-IR Hybrid Receptors in the Aortic Vascular Smooth Muscle Cell Proliferation: Role of TNF-alpha and IGF-II *Endocrinology*. 154-7, pp.2352-2364. (1/8).
 27. **Scientific paper.** **A Gomez Hernandez**; YF Otero; N de las Heras; O Escribano; V Cachofeiro; V Lahera; M Benito. 2012. Brown Fat Lipoatrophy and Increased Visceral Adiposity through a Concerted Adipocytokines Overexpression Induces Vascular Insulin Resistance and Dysfunction *Endocrinology*. 153-3, pp.1242-1255. (1/7).
 28. **Scientific paper.** **Gómez-Hernández A**, Otero YF, de las Heras N, Escribano O, Cachofeiro V, Lahera V, Benito M. El papel de la lipoatrofia marrón en las alteraciones metabólicas y vasculares asociadas a la obesidad y al envejecimiento. *Av Diabetol*. 2011;27 (Espec Congr):1-8.
 29. **Scientific paper.** Escribano O, **Gómez-Hernández A**, Benito M. Título: Beta-Cell hyperplasia induced by hepatic insulin resistance: role of a liver-pancreas endocrine axis through insulin receptor A isoform. *An R. Acad. Nac. Farm*, 2010, 76(1):23-44.
 30. **Scientific paper.** Escribano O, Guillén C, Nevado C, **Gómez-Hernández A**, Kahn CR, Benito M. Beta-Cell hyperplasia induced by hepatic insulin resistance: role of a liver-pancreas endocrine axis through insulin receptor A isoform. *Diabetes*. 2009; 58: 820-8. (4/6)
 31. **Scientific paper.** Sánchez-Galán E, **Gómez-Hernández A**, Vidal C, Martín-Ventura JL, Blanco-Colio LM, Muñoz-García B, Ortega L, Egido J, Tuñón J. Leukotriene B4 enhances the activity of nuclear factor-kappaB pathway through BLT1 and BLT2 receptors in atherosclerosis. *Cardiovasc Res*. 2009; 81: 216-25. (2/9).

C.2 Selected Congresses and Meetings (2018/2021)

1. **Oral presentation:** González-López P, et al., **Gómez-Hernández A**. "Implication of miR-155-5p and miR-143-3p in the vascular insulin resistance and instability of human and experimental atherosclerotic plaque" 9th DZD Diabetes Research School of the German Center of Diabetes Research (DZD). Online. 2021.
2. **Oral presentation:** Patil N, **Gómez-Hernández A**, Zhang F, Cancel L, Feng Xu, Yan L, Xia K, Takematsu E, Yang EY, Johnson C, Le V, Fisher ME, Gonzalez-Rodriguez A, Garcia-Monzon C, Tunnell J, Tarbell J, Linhardt RJ, Baker AB. Oral Rhamnan Sulfate Reduces Vascular Inflammation and Atherosclerotic Plaque Formation. 2020 BMES VIRTUAL ANNUAL MEETING, 14-17 October 2020.
3. **Panel:** Patil N, **Gómez-Hernández A**, Feng X, Zhang F, Tunnell J, Linhardt RJ, Aaron B. Baker AB. Oral rhamnan sulfate reduces plasma cholesterol and atherosclerotic plaque formation in ApoE-/- mice. Poster. 3rd Annual GVAC Meeting. 23-24 August 2019. Houston. USA.
4. **Oral presentation:** Sligar A, Howe G, Goldman J, Felli P, **Gómez-Hernández A**, Karanam V, Smalling RW, Baker AB. Development of an Advanced Injectable Therapy for Ischemic Vascular Disease (Abstract 16585). AHA Congress 16-18th November 2019, Philadelphia, USA.
5. **Panel:** Infante-Menéndez J, et al., **Gómez-Hernández A**, Escribano O. Let-7d-5p and miR-26b-5p as potential candidates for the treatment of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. 7th DZD Diabetes Research School of the German Center of Diabetes Research. Barcelona. 2019
6. **Panel:** López-Pastor AR, **Gómez-Hernández A**, et al., Benito M. "Specific knockout of p85a in brown adipose tissue induces resistance to high fat diet-induced obesity and its metabolic

complications in male mice". 55th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes. Barcelona. 2019

7. **Panel:** López-Pastor AR, **Gómez-Hernández A**, et al., Benito M. "Specific knockout of p85a in brown adipose tissue induces resistance to high fat diet-induced obesity and its metabolic complications in male mice". XLII Congress SEBBM. Madrid, 2019
8. **Panel:** López-Pastor AR, **Gómez-Hernández A**, et al., Escribano O, Benito M. "Liver-specific insulin receptor isoform A expression ameliorates glucose intolerance and fatty liver in a mouse model of diet-induced obesity". *TIPO DE PARTICIPACIÓN:* 6th DZD Diabetes Research School of the German Center of Diabetes Research (DZD). Berlín, Germany. 2018

C.3. Research projects (2012-2023)

1. **Project.** Targeting miR-155-5p, miR-149-5p, let-7d-5p and miR-143-3p as an approach for Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Atherosclerosis treatment. (PID2021-123076OB-I00). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Duración: 36 meses. Fechas: 01/09/2022-31/08/2025. Dotación: 108.900,00 €. Investigadores Principales: Óscar Escribano Illanes y M. Almudena Gómez Hernández. Número de investigadores participantes: 4.
2. **Project.** Los miRNAs exosomales como mediadores clave de la fisiopatología del hígado graso no alcohólico y el daño vascular asociado en humanos y ratones. PIs: **Almudena Gómez** y Oscar Escribano. (RTI-2018-095098-B100; Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades). 01/01/2019-31/12/2021. 96.800 €.
3. **Project:** Glycocalyx Mimetic Polysaccharides as Therapeutics for Atherosclerosis. Funding Entity: NIH. Participating Entity: UT in Austin. Endowment: \$ 430,375. Participation as a participating Researcher during the 11 months of my stay. IP.: Dr. Aaron B. Baker.
4. **Project.** Nuevos miRNAs como biomarcadores y posibles dianas terapéuticas en el tratamiento de pacientes con esteatosis hepática no alcohólica y enfermedad cardiovascular asociada. PI: Oscar Escribano. (Programa Santander-Universidad Complutense de Madrid, PR75/18-21572). 01/12/2018-30/11/2019. 11.000 €. Team member.
5. **Project.** Mecanismos moleculares de formación de tejido adiposo marrón y de marronización: resistencia a la obesidad. PI: M. Benito. MCI. 01/01/2015-31/12/2017. 200.000 €. Team member.
6. **Project.** Estudio de los mecanismos de resistencia a insulina: implicaciones en obesidad, diabetes y Síndrome Metabólico (MOIR). CAM. PI: M. Benito. 01/01/2012-31/12/2015. 70.000 €. Team member.
7. **Project.** Papel de la formación y función del tejido adiposo marrón sobre la patogénesis de la obesidad: Recuperación de la función termogénica marrón como terapia antiobesidad. PI: M. Benito. MCII. 01/01/2012-31/12/2014. 363.000 €. Team member.
8. **Project.** CIBER DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABÓLICAS (CIBERDEM). Ref: CB07/08/0001. M. Benito. (UCM). From 01/01/2008-31/12/2020. Team member.



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

17/07/2023

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Gema		
Apellidos	Medina Gómez		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	gema.medina@urjc.es	URL Web	http://www.moir2.urjc.es/es/lipobeta.ph
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	F-5667-2016	0000-0001-8169-681X	

* *datos obligatorios*

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2018		
Organismo/ Institución	Universidad Rey Juan Carlos		
Departamento/ Centro	Ciencias Básicas de la Salud / Facultad de Ciencias de la Salud		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Lipotoxicidad, obesidad, enfermedad crónica renal, diabetes tipo 2		

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
2018-actual	Adjunt Research fellow/ Monash University/ Australia
2013-2018	Profesor Contratado Doctor/ Universidad Rey Juan Carlos/ España
2009-2013	Contrato Ramón y Cajal/ Universidad Rey Juan Carlos/ España
2007-2009	Senior Research Associate, IMS-MRL/ University of Cambridge, UK
2001-2007	Postdoctoral Research Associate / University of Cambridge, UK

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Doctora en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	2001
Licenciada en Farmacia	Facultad de Farmacia/Universidad Complutense	1995

(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”

2 quinquenios (2019), 3 Sexenios de investigación (2017), 1 sexenio de Transferencia (2015). 3 Docencia (2022).

La investigación del Dr. Medina-Gómez se centra en dilucidar los mecanismos de la obesidad y sus complicaciones metabólicas asociadas. Más concretamente, el grupo está interesado en la regulación del balance energético y la expansión del tejido adiposo típicamente asociada a la lipotoxicidad, la obesidad y los estados de resistencia a la insulina. Así, desde los inicios de su carrera investigadora, incluyendo su doctorado y posterior formación postdoctoral en Cambridge, ha investigado sobre la obesidad, la diabetes tipo 2, la termogénesis y el balance energético. Durante su formación postdoctoral en la Universidad de Cambridge (UK) con el Profesor A. Vidal-Puig, obtuvo una amplia experiencia en el

fenotipado metabólico murino sobre la lipotoxicidad y fue fundamental para establecer un nuevo programa de investigación centrado en la caracterización fenotípica de ratones modificados genéticamente para el estudio de las enfermedades metabólicas. Durante esos años, reunió los conocimientos necesarios para poder crear una de las plataformas de fenotipado metabólico más competitivas actualmente en Europa. Esta experiencia le dio la capacidad de tomar decisiones sobre nuevos equipos, contratación y desarrollo y optimización de nuevas técnicas de fenotipado (Comprehensive laboratory animal metabolic system, CLAMS), que ahora desarrolla en Madrid dentro del Laboratorio de Fenotipado Metabólico de Animales de Experimentación (LAFEMEX, nº 170 de REDLABU de la Comunidad de Madrid), bajo su dirección desde 2016. Además, esta experiencia le ha dado la oportunidad de ser el eje de estudios colaborativos con otros investigadores de reconocidos centros de investigación de España, pero también de Europa y América. Esta experiencia también le ha permitido crear una red de investigadores que trabajan en temas científicos relacionados. En 2009 fue contratada por la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) para desarrollar la visión de un programa muy competitivo en investigación metabólica murina. Desde entonces, ha sido muy activa en el desarrollo de un programa de investigación muy exitoso en la generación de modelos metabólicos de ratón. Ha obtenido regularmente financiación del MICINN, MINECO y otras entidades (Fundación Mapfre, Santander-URJC, Instituto Karolinska), financiación para personal (2 doctores y 2 técnicos) y es la actual coordinadora del proyecto P2022/BMD-7227, *Avanzando en el conocimiento de nuevos mediadores, mecanismos e interactoma tisular en situaciones de resistencia a la insulina* (consorcio MOIR3) de la Comunidad de Madrid. Esto ha dado lugar a varias publicaciones propias y en colaboración (Nature Immunology, Nature Communications, Aging Cell, Cell Reports y Cell Metabolism) y la dirección de 6 Tesis Doctorales leídas y 3 TFM y 8 TFG. Medidas de reconocimiento del valor y el interés de su investigación son los premios de L'Oréal-UNESCO 'Women in science' en 2009 y de otras asociaciones españolas como SEEN en 2010 y 2013, y SEBBM en 2014 y 2017. En su laboratorio trabajan 1 profesora titular, 3 estudiantes de doctorado y 5 postdoctorales (2 contratados doctores interinos, 3 profesores ayudante doctor). Su línea de investigación durante los últimos 5 años incluye estudios sobre lipotoxicidad e insuficiencia renal, siendo miembro activo del grupo de Diabetes de la red europea de nefrología ERA-EDTA, trabajando en lipotoxicidad renal desarrollando la plataforma de metabolómica y lipidómica con uno de los estudiantes de doctorado. Forma parte del consejo editorial de la revista BMI (SEEDO) y es editora ejecutiva de Journal of Physiology and Biochemistry. Formó parte de la junta directiva de la SEEDO desde 2015 hasta 2020, fue coordinadora del grupo científico de la SEBBM hasta 2019, y actualmente es coordinadora del grupo científico de Investigación Traslacional de la SEEDO.

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

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

1. Patricia Corrales et al. Gema Medina-Gomez* (15/15) *microRNAs-mediated regulation of insulin signaling in white adipose tissue during aging: Role of caloric restriction*. **Aging Cell**. 2023;00:e13919
2. Carrasco AG et al. Medina-Gómez G* (6/6). *The protective role of peroxisome proliferator-activated receptor gamma in lipotoxic podocytes..* **Biochim Biophys Acta Mol Cell Biol Lipids**. 2023 Jul;1868(7):159329.
3. Crespo M et al. (12/15) *Myeloid p38 activation maintains macrophage-liver crosstalk and BAT thermogenesis through IL-12-FGF21 axis*. **Hepatology**. 2023 Mar 1;77(3):874-887.
4. Pignatelli J et al. (5/6) *Insulin-like Growth Factor I Couples Metabolism with Circadian Activity through Hypothalamic Orexin Neurons*. **Int J Mol Sci**. 2022 Apr 23;23(9):4679.
5. Lanzon B et al. Medina-Gomez G*. (13/13) *Lipidomic and Metabolomic Signature of Progression of Chronic Kidney Disease in Patients with Severe Obesity*. **Metabolites**. 2021 Dec 3;11(12):836. doi: 10.3390/metabo11120836.65.
6. Escasany E et al. Medina-Gomez G*. (14/14). *Transforming growth factor β 3 deficiency promotes defective lipid metabolism and fibrosis in murine kidney*. **Dis Model Mech**. 2021 Sep 1;14(9): dmm048249. doi: 10.1242/dmm.048249.
7. Sandovici I et al. (8/9) *Autocrine IGF2 programmes β -cell plasticity under conditions of increased metabolic demand*. **Sci Rep**. 2021 Apr 8;11(1):7717.
8. Zapateria B et al. (7/9). *Deletion of pleiotrophin impairs glucose tolerance and liver metabolism in pregnant mice: Moonlighting role of glycerol kinase*. **FASEB J**. 2021 Oct;35(10):e21911. doi: 10.1096/fj.202101181R. Colaboración MOIR2
9. Morales E et al. (13/14) *Renoprotective role of bariatric surgery in patients with established chronic kidney disease*. **Clin Kidney J**. 2020 Dec 23;14(9):2037-2046. doi: 10.1093/ckj/sfaa266.

10. Hammerle CM et al. (14/15) Mesenchyme-derived IGF2 is a major paracrine regulator of pancreatic growth and function. **PLoS Genet.** 2020;16(10):e1009069. doi: 10.1371/journal.pgen.1009069.
11. Keiran N, Ceperuelo-Mallafré V, Calvo E, et al, Fernández-Veledo S (15/19). 2019. SUCNR1 controls an anti-inflammatory program in macrophages to regulate the metabolic response to obesity. **Nat Immunol.** May;20(5):581-592 doi: 10.1038/s41590-019-0372-7
12. Seoane-Collazo P, Liñares-Pose L, Rial-Pensado E, et al López M. (15/23). 2019. Central nicotine induces browning through hypothalamic κ opioid receptor. **Nat Commun.** Sep 6;10(1):4037
13. Corrales P; et al Medina-Gomez G*. (13/13). 2019. Long-term caloric restriction ameliorates deleterious effects of aging on white and brown adipose tissue plasticity. **Aging Cell.** 18-(3), pp.e12948 doi: 10.1111/accel.12948.
14. Petrus P; et al. Medina-Gomez G*, Arner P, Rydén M (20/18). 2018. Transforming Growth Factor-beta3 Regulates Adipocyte Number in Subcutaneous White Adipose Tissue. **Cell Reports.** 6-25 (3), pp.551-560.e5. doi: 10.1016/j.celrep.2018.09.069

Chapters in books: 15. Escasany E, et al Medina-Gomez G*. 2018. Kidney Damage in Obese Subjects: Oxidative Stress and Inflammation Obesity: **Book: Oxidative Stress and Dietary Antioxidants.**

Reviews as senior author

16. Martín-Taboada M, Corrales P, Medina-Gómez G*, Vila-Bedmar R. Tackling the effects of extracellular vesicles in fibrosis. **Eur J Cell Biol.** 2022 Apr;101(2):151221. doi: 10.1016/j.ejcb.2022.
17. Escasany; Medina-Gomez G*. (3/3). 2019. Underlying Mechanisms of Renal Lipotoxicity in Obesity. **Nephron.** 9, pp.1-5.
87. Corrales P, Vidal-Puig A, Medina-Gómez G*. Obesity and pregnancy, the perfect metabolic storm. **Eur J Clin Nutr.** 2021 Apr 28. doi: 10.1038/s41430-021-00914-5
19. García-Carrasco A, Izquierdo-Lahuerta A, Medina-Gomez G*. The Kidney-Heart Connection in Obesity. **Nephron.** 2021;145(6):604-608. doi: 10.1159/000515419.
20. Corrales P; Izquierdo-Lahuerta A; Medina-Gomez G*. (3/3). 2018. Maintenance of Kidney Metabolic Homeostasis by PPAR Gamma. **Int J Mol Sci.** 19-7, pp.2063.
21. Martín-Taboada M, Vila-Bedmar R, Medina-Gomez G*. From Obesity to Chronic Kidney Disease: How Can Adipose Tissue Affect Renal Function? **Nephron.** 2021;145(6):609-613.
22. Corrales P; Martín-Taboada M Medina-Gomez G*. 2019. The risk of jiggly fat in aging **Aging.** 1-15, pp.5298-5299 doi: 10.18632/aging.102147

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (últimas conferencia invitadas)

1. Ponencia invitada: "Overweight, obesity and extreme obesity: links with renal disease." del e-seminar de ERS-EDTA. (Febrero 2022)
2. Ponencia invitada: "Riñón graso y la enfermedad renal asociada a SD Metabólico" en el Simposio "Quin mal ens fa la Diabetis " del "XVI Congrés ACD en Lèrida los días 28 y 29 de noviembre, 2021
3. Ponencia invitada: Investigación traslacional en obesidad: imposible no conocerla. "Obesity is exciting ; go for it!. A SEEDO-EASO experience. First edition. 18 noviembre de 2021

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

1. **P2022/BMD-7227**, Avanzando en el conocimiento de nuevos mediadores, mecanismos e interactoma tisular en situaciones de resistencia a la insulina. Ayudas para la realización de programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la CAM. (Universidad Rey Juan Carlos). 2023-2026. 923.000 €. **Coordinador e Investigador principal. Gema Medina Gómez**
2. **RED2022-134313-T. NUEVOS RETOS EN INVESTIGACION SOBRE PLASTICIDAD ADIPOSITA.** Ayudas a «REDES DE INVESTIGACIÓN» 2021-2023. Francesc Villaroya (Coordinador) (Universitat de Barcelona). **Principal Investigator. Gema Medina Gómez**
3. Machine Learning sobre Single Cell Multi-ómico para Relacionar COVID-19, Envejecimiento y Cardiopatías:Mecanismos y Validación de Modelo Preclínico. PROYECTOS DE I+D EN MATERIA DE RESPUESTA A COVID-19. FEDER-RECURSOS REACT-UE. Miembro de grupo de investigación 2022.
4. **PDC2021-121871-I00.** Detección precoz y monitorización personalizada del daño renal utilizando dispositivos portátiles Proyectos I+D+i Pruebas de Concepto 2021- 2022-2023. MICIN. **Principal Investigator.**

5. PID2020-116875RB-I00 Contribución del riñón graso al desarrollo de enfermedad renal asociada al síndrome metabólico: papel de la fibrosis. AYUDAS A LA CONVOCATORIA 2020 DE «PROYECTOS DE I+D+i». MICIN. 01/09/2021-31/08/2025. **Principal Investigator**.

6. S2017/BMD-3684, Mecanismos moleculares y comunicación intertisular en la resistencia a la insulina ayudas para la realización de programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en tecnologías y en biomedicina. (Universidad Rey Juan Carlos). 01/01/2018-31/12/2021. 973.343,43 €. **Gema Medina Gómez. (Coordinator)**.

7.BFU2017-90578-REDT, Red de investigación sobre plasticidad adiposa y su impacto fisiopatológico ADIPOPLAST PLUS Ministerio de Economía y Competitividad. Acciones de dinamización "Redes de Excelencia" Dirección General de Investigación Científica y Técnica Subdirección General de Proyectos de Investigación. **Francesc Villaroya (Coordinador)**. (Universitat de Barcelona). 01/01/2018-31/12/2020. 45.000 €. **Principal Investigator de grupo**.

8. BFU2016-78951-R, Los receptores nucleares en podocitos como nuevas dianas en el fracaso renal asociado a la obesidad y diabetes tipo 2. MINECO. Programa Estatal de I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad. **Principal Investigator**. (URJC). 01/01/2017-31/12/2020. 193.600 €.

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

1. Organización del día de la Obesidad. SEEDO. 15 de diciembre 2022. Rueda de prensa.
2. Organización del XVII y XVIII Congreso de la SEEDO en Málaga y Barcelona, años 2021 y 2022 en el comité organizador y científico de ambos congresos.
3. Organización del XVI Congreso de la SEEDO en Madrid, marzo de 2020 (anulado por el Covid 19).
4. Participación en un capítulo del Master "Experto en Obesidad y Complicaciones Metabólicas" (online). Editorial Panamericana. 2020
5. Organización de Simposio "Diabetes y Obesidad en la Enfermedad Renal en 2019, una actualización" del Grupo de Diabetes de la ERA-EDTA. (Artículo 83 con Novonordisk). (URJC) 2019. 2000€.
6. Proyecto Tfgb3 en modelos murinos (Artículo 83, Colaboración con el Instituto Karolinska. Mikael Ryden. (Universidad Rey Juan Carlos). 2017-01/01/2019. 35.000 €.
7. Proyecto Tfgb3 en modelos murinos (Artículo 83, Colaboración con el Instituto Karolinska. Peter Arner. (Universidad Rey Juan Carlos). 2015-P2Y. 75.000 €.
8. Organización del Curso de Verano "Metabolismo: del cerebro a la periferia" (Artículo 83 Astrazeneca) (Universidad Rey Juan Carlos). 2017. 20.000 €
9. Organización del Curso de Verano "Diabetes tipo 2: etiología, complicaciones y nuevas perspectivas" (Artículo 83 Astrazeneca) (Universidad Rey Juan Carlos). 2016 20.000 €
10. Organización del Curso de Verano "Obesidad, diabetes con resistencia a la insulina y síndrome metabólico" (Artículo 83 Astrazeneca) (Universidad Rey Juan Carlos) 2015 10.000 €.
11. Participación Semana de la Ciencia con la actividad: Azúcar y Salud. Años 2016 a 2022.

C.5. Patentes y modelos de utilidad

Inventores: Carrasco AG, Izquierdo-Lahuerta A, Morales E, Porrini E y **Medina-Gómez G**.

Título: MÉTODOS PARA PREDECIR EL RIESGO DE DAÑO RENAL MEDIANTE LA DETECCIÓN DE PODOCITOS BINUCLEADOS EN ORINA

Nº de solicitud: P202330600 País de prioridad: España

Fecha de solicitud: 14/07/2023

Entidad titular: Universidad Rey Juan Carlos

C.6. Compromisos editoriales

- Advisory editorial board of BMI Journal (SEEDO)
- Executive Editor Journal of Physiology and Biochemistry

C.7 Becas de movilidad y premios.

- Premio Ángel Herrera. Mejor Labor de Investigación Área de Ciencias experimentales (Universidad San Pablo -CEU). Febrero. 2019.
- Salvador de Madariaga Program: visiting Monash University, Melbourne, Australia. Date: 2018
- Premio Margarita Lorenzo, SEBBM 2014 y SEBBM 2017
- Premio al proyecto en Diabetes de NOVO NORDISK de la (SEEDO) 2010



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 25/10/2023

Nombre y apellidos	M ^a Carmen de Juan Chocano		
DNI/NIE/pasaporte	██████████	Edad	██
Núm. identificación del/de la investigador/a	WoS Researcher ID (*)		
	SCOPUS Author ID (*)	6602741284	
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **	https://orcid.org/0000-0003-1752-7389	

(*) Al menos uno de los dos es obligatorio

(**) Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Farmacia.		
Dirección	Pza. Ramón y Cajal s/n. Ciudad Universitaria. Madrid.		
Teléfono	██████████	correo electrónico	juchoca@ucm.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	febrero 2020
Palabras clave	Ciencias de la salud, bioquímica, biología molecular, biomedicina		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1984
Doctora en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1990

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

Sexenios de investigación: 4; Tesis doctorales dirigidas: 2; Citas totales: 971 en Web of Science, 977 en Scopus, 1854 en Google Scholar; Publicaciones en primer cuartil (Q1): 15 (de 32) en JCR; Índice h: 21 en Web of Science.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

B.1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA: **1.1.** Cuatro Sexenios de Investigación **1.2.** Dirección de 4 Proyectos de Investigación: UCM (2001-02); CAM (01/2005-12/2005); FMM (2004-2008); FMM (2010-2014) **1.3.** Dirección de 2 Tesis Doctorales (2007 y 2015) y otros trabajos de Investigación: 1 DEA (2003-2004), 3 Becas de colaboración UCM, 1 Beca de Excelencia CAM, 1 TFM (2018). **1.4.** Miembro de 13 Tribunales de Tesis doctorales de la UCM, 1 Tribunal de la UAM y 1 Tribunal de la Universidad de Navarra entre los años 2001-2023. **1.5.** Miembro de Grupos de Investigación: Grupo de Investigación UCM: "Biología Molecular del Cáncer"; Grupo de Investigación: "ONC.2 Cáncer y Obesidad" perteneciente al Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdISSC). **1.6.** Participación en Sesiones Científicas de Congresos Internacionales: Participación como Co-chairman en la sesión científica: "Genetic Instability I. 4th Symposium on Predictive Oncology and therapy. Nice (France). (1998).

B.2. ACTIVIDAD DOCENTE: **2.1.** Seis Quinquenios de Docencia concedidos por la UCM: desde 15/12/1988 - 14/12/2018. **2.2** Evaluación de la Actividad Docente (Programa Docentia): 8 informes de Evaluación Positiva de las asignaturas de Bioquímica y Biología Molecular; 12 informes de Evaluación Muy Positiva de las asignaturas de Bioquímica y Bioquímica Aplicada y Clínica. **2.3.** Participación en 6 Proyectos de Innovación Educativa (PIE) de la UCM (2007-08, 2009-10, 2010-11, 2019-20, 2020-21, 2023-24). **2.4.** Organización y Coordinación de Prácticas de laboratorio de las asignaturas de Biología Molecular y Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio. Organización y Coordinación de asignaturas de Teoría: Bioquímica, Bioquímica I, Técnicas Bioquímicas y Moleculares, Biología Molecular del Cáncer. **2.5.** Tutorización de alumnos: tutorización de 3 Becarios de Colaboración UCM; tutorización de 1 Becario de Excelencia de la CAM; tutorización de alumnos del Programa de Doctorado de Bioquímica y Biología Molecular de la UCM desde curso 1989-90 hasta curso 2008-09 y del Programa de Doctorado de Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina de la UCM desde curso 2009-10; Co-tutorización de 8 TFM en Bioquímica, Biología Molecular y

Biomedicina de la UCM; tutorización de 6 Trabajos de Investigación para la obtención de DEA; Tutorización de alumnos de Grado en Farmacia desde el curso 2011-12 ; Tutorización de 5 Trabajos de alumnos pre graduados en Ciencias de la salud en las Jornadas Complutenses; Moderadora de sesiones de Comunicaciones orales y Moderadora en sesiones de póster en Jornadas Complutenses; Tutorización de 9 TFG de alumnos del Grado en Farmacia. **2.6.** Cursos de Formación Docente Universitaria recibidos: Instituto de Ciencias de la Educación de la UCM (12 al 28 de noviembre de 1996. 30 horas; 1 al 5 de febrero de 2010. 25 horas y del 31 de enero a 4 de febrero de 2011. 30 horas de duración. Curso para la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica (C.A.P.) Instituto de Ciencias de la Educación de la UCM (1998-1999) (150 horas lectivas y 30 horas de Prácticas). **2.7.** Miembro del Tribunal Evaluador de la PAU LOGSE: Vocal especialista de la materia de Biología del Tribunal Evaluador de la Prueba de Acceso a estudios Universitarios (PAU LOGSE) (convocatoria de junio de 2008).

B.3. OTROS MÉRITOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN /GESTIÓN UNIVERSITARIA:

3.1. Suplente del representante de Profesores Asociados en la Junta de Facultad. Facultad de Farmacia (UCM) (1998-2000). **3.2.** Representante de Profesores Asociados en la Junta de Facultad. Facultad de Farmacia. (UCM) (diciembre de 2001-febrero de 2002). **3.3.** Secretaria Académica del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Farmacia (UCM) desde el 1-6-2006 hasta el 10-11-2008. **3.4.** Miembro PDI de Junta de Facultad desde octubre de 2020 hasta febrero de 2022.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones:

1.1. Pascua I, Fernández-Marcelo T, Sánchez-Pernaute A, **De Juan C**, Head J, Torres AJ, Iniesta P. Prognostic value of telomere function in gastric cancers with and without microsatellite instability. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*. 27 (2), 162-169 (2015). **1.2.** Fernández-Marcelo T, Gómez, A, Pascua I, **De Juan C**, Head J, Hernando F, Jarabo JR, Calatayud J, Torres-García AJ, Iniesta P. Telomere length and telomerase activity in non-small cell lung cancer prognosis: clinical usefulness of a specific telomere status. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research*. 34,78-84 (2015). **1.3.** Fernández-Marcelo T, Sánchez-Pernaute A, Pascua I, **De Juan C**, Head J, Torres-García A, Iniesta P. Clinical Relevance of Telomere status and Telomerase activity in colorectal Cancer. *PLoS One*. 11(2), 1-12 (2016). **1.4.** S. García Martínez, J. Fernández García-Moreno, A. Barabash Bustelo, **C. De Juan Chocano**, A. J. Torres García, P. Iniesta Serrano. Telomere function and sirtuins 1 and 6 in colorectal cancer from obese and non-obese patients. *Clinical correlations*. *An. Real Acad. Farm.* 84(1), 52-71 (2018). **1.5.** García Martínez S., González D., Fernández T., Mateos G., de la Serna S., Serrano I., Cano-Valderrama O., Barabash A., **de Juan C.**, Torres A.J., Iniesta P. Obesity and telomere status in the prognosis of colorectal cancer patients submitted to curative intention surgical treatment. *Molecular and Clinical Oncology* 15, 184-91 (2021). **1.6.** Sofía Elena Tesolato, Daniel González-Gamo, Ana Barabash, Paula Claver, Sofía Cristina De la Serna, Inmaculada Domínguez-Serrano, Jana Dziakova, **Carmen De Juan**, Antonio José Torres, Pilar Iniesta. Expression analysis of hsa-miR-181a-5p, hsa-miR-143-3p, hsa-miR-132-3p and hsa-miR-23a-3p as biomarkers in Colorectal Cancer. Relationship to the Body Mass Index. *Cancers* 2023, 15, 3324. <https://doi.org/10.3390/cancers15133324>. **1.7.** Sofía Tesolato, Adriana Ortega-Hernández, Dulcenombre Gómez-Garre, Paula Claver, **Carmen De Juan**, Sofía De la Serna, Mateo Paz, Inmaculada Domínguez-Serrano, Jana Dziakova, Daniel Rivera, Antonio Torres, Pilar Iniesta. Gut microbiota profiles in feces and paired tumor and non-tumor tissues from Colorectal Cancer patients. Relationship to the Body Mass Index. *PLoS ONE* 18(10): e0292551. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292551> (2023).

C.2. Proyectos:

2.1. Interés de factores reguladores de la longitud telomérica en la detección precoz de recidivas y como nuevas dianas terapéuticas en Cáncer No Microcítico de Pulmón y en Cáncer colorrectal. Fundación Médica Mutua Madrileña (XI Convocatoria de ayudas a la investigación). Nº del Proyecto: Ref. FMM2014 (octubre 2014-septiembre 2017). **2.2.** Telomerasa y telómeros en la Fibrosis Pulmonar Idiopática (FPI) y otras Enfermedades Pulmonares Intersticiales Difusas (EPID). NEUMOMADRID (2019-2022). **2.3.** Marcadores de

senescencia y de función telomérica en pacientes obesos con cáncer colorrectal resecado con intención curativa. Implicaciones pronósticas. Proyecto Acción Estratégica en Salud PI15/01199 (2016-junio de 2020). **2.4.** Obesidad, Microbiota y Función Telomérica en Cáncer. Relevancia de la Microbiota intestinal en el eje intestino-pulmón. Proyecto Acción Estratégica en Salud PI19/00073 (2020-2023). **2.5.** Investigación de la Microbiota en relación con la respuesta a la Inmunoterapia en pacientes afectados de Cáncer No Microcítico de Pulmón avanzado. Fundación Médica Mutua Madrileña (2023-2026).

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia:

Secuencias publicadas en GenBank:

3.1. Homo sapiens glycosyl-phosphatidyl-inositol-MAM (GPIM) mRNA (AF478693, GI: 21744724). **C. de Juan**, P. Iniesta, R. González-Quevedo, A. Morán, A. Sánchez-Pernaute, A.J. Torres, J.L. Balibrea, E. Díaz-Rubio, J. Cruces, M. Benito. **3.2.** Homo sapiens genomic DNA encoding putative MIR repeat. (AJ007330, GI: 5139499). **C. de Juan**, P. Iniesta, M.J. Massa, R. González-Quevedo, J. Cruces, A. Sánchez, J.A. López, A.J. Torres, J.L. Balibrea, M. Benito.

C.4. Patentes

C.5. Conferencias invitadas en los últimos 10 años

C.6. Premios y distinciones en los últimos 10 años:

6.1. XIII edición de Premios NEUMOMADRID al mejor Proyecto de Investigación titulado: "Telómeros y marcadores de senescencia y muerte celular en la clínica del Cáncer No Microcítico de Pulmón" (2013). **6.2.** XXI Premio Científico Hospital Clínico San Carlos al mejor Trabajo de Investigador Novel (accésit) titulado: "Poly (ADP-ribose) polimerase 3 (PARP 3), a potential repressor of telomerase activity" (2015). **6.3.** XV edición de Premios NEUMOMADRID a la mejor publicación de Proyectos de Investigación en 2014 por el trabajo titulado: "Poly (ADP-ribose) polimerase 3 (PARP 3), a potential repressor of telomerase activity" (2015). **6.4.** XIX edición de Premios NEUMOMADRID al mejor proyecto de investigación titulado: "Telomerasa y Telómeros en la fibrosis pulmonar idiopática (FPI) y otras enfermedades pulmonares intersticiales Difusas (EPID)" (2019). **6.5.** Premio Juan Abelló en el Concurso Científico 2017 de la RANF por el trabajo: "Telomere function and sirtuins 1 and 6 in colorectal cancer from obese and non-obese patients. Clinical correlations".



CURRICULUM VITAE (CVA)

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

Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date

24.10.2023

First name	Blanca		
Family name	Herrera González		
Gender (*)	██████	Birth date (dd/mm/yyyy)	██████
Social Security, Passport, ID number	████████		
e-mail:	blancamh@ucm.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*) 0000-0002-2415-2055			

A.1. Current position

Position	Profesor Titular		
Initial date	July 2019		
Institution	Universidad Complutense de Madrid		
Department/Center	Bioquímica y Biología Molecular	Facultad de Farmacia	
Country	Spain	Teleph. number	██████
Key words	Liver, signalling, TGF-beta, BMP9, hepatocelular carcinoma, hepatic progenitor cell, HGF/c-Met, proliferation, differentiation, apoptosis oxidative stress		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b))

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
July 2019-	Profesor Titular, Depto. Bioquímica. F. Farmacia. UCM
June 2018-July 2019	Profesor Contratado Doctor. Depto. Bioquímica. F. Farmacia. UCM
June 2015-June 2018	Profesor Contratado Doctor. Depto. Bioquímica. F. Farmacia. UCM (en régimen de interinidad)
Feb 2010- June 2015	Profesor Ayudante Doctor. Depto. Bioquímica. F. Farmacia. UCM
March 2005-Feb-2010	Researcher contract, Beatson Institute for Cancer Research,
Oct 2003-Feb 2005	CAM Postdoctoral fellowship, Depto. Bioquímica. F. C. Biológicas UCM
April 2003-Sep 2003	Postdoctoral fellowship, Institute for Cancer Research, Viena
Jan 1998-Dec 2002	FPU Predoctoral Fellowship, Depto. Bioquímica. F. Farmacia. UCM

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD in Pharmacy	Universidad Complutense de Madrid	2003
Licensed in Pharmacy	Universidad Complutense de Madrid	1998

Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)

I studied the degree in Pharmacy (Sanitary Biochemistry orientation) at the UCM. I got FPU pre-doctoral fellowship and joined Dr.I. Fabregat group. My PhD work consisted of characterization of the molecular mechanism of apoptotic cell death induced by TGF-beta in rat foetal hepatocytes (Fabregat

et al Hepatology 2000; Herrera et al., Faseb J, 2001; Herrera et al., Hepatology 2001; Herrera et al., Free Radical Biology and Medicine 2004) .. I put my scientific background in the field of apoptosis at the service of two different research projects that constituted my two first post-doctoral stays. The first one was in Dr. W. Mikulits group in the Institute for Cancer Research (Vienna) (Fischer et al., Carcinogenesis 2005). The second was in Dr. M. Guzmán under the supervision of Dr. G. Velasco in the department of Biochemistry and Molecular Biology of Biology Faculty, UCM (Herrera et al, Febs Letters, 2005; Herrera et al., Exp Cell Res 2006). After going through a hard selection process, I joined Dr. G Inman group with a contract funded by Cancer Research UK at the Beatson Institute for Cancer Research (Glasgow, UK). During these years, I worked in a project aiming to study the role of BMP9 in ovarian cancer and I gained a broad experience in the field of the BMPs (Herrera et al, Cancer Res 2009) and also collaborated in other projects (Hanningan et a, J Clin Invest, 2010; Hurst et al., Nature Comm, 2017). In February 2010 I got “Profesor Ayudante Doctor” position in department of Biochemistry and Molecular Biology of Pharmacy Faculty of UCM and I became part of the group “Mecanismos moleculares que regulan la proliferación, diferenciación y muerte de las células hepáticas” led at that time by Dra. M. Fernández and A. Sánchez. Thanks to my incorporation a new research line was opened in our group based in the study of the role of BMP9 in the liver, particularly, in chronic liver diseases, project that was developed under an European grant “Strategy to inhibit TGF- beta in liver disease (IT-LIVER) FP7-People-2012-ITN and also under a FIS-Instituto de Salud Carlos III grant (PI10/00274; IP: BH). Several publications on this subject has been published (Herrera et al., Plos One 2013; Addante et al. Liver Int 2018; Breitkopf-Heinlein et al., 2017; Addante et al., 2020, 2022 Cells). After a period in which I was not allowed to apply for grants due to my type of contract (Profesor Contratado Doctor en regimen de interinidad), I have participated as co-IP in two research grants **RTI2018-099098-B-100 and PID2021-124830OB-I00**. In July 2019, I got a permanent position at the UCM as Profesor Titular de Universidad. Additionally, to my research activity, I carry out an intense teaching work that includes theoretical and practical subjects in the Pharmacy and Biochemistry degrees, and in Master programs in Análisis Sanitarios and in Biochemistry, Molecular Biology and Biomedicine. I have supervised 5 PhD students (all them obtained the highest qualification Sobresaliente cum laude, one of them, AA, 2017 Mención Internacional, other LA, 2019 Mención Europea) and 11 Master Students (11 of Biochemistry, Molecular Biology and Biomedicine, UCM and 1 of Máster en Biología Celular y Genética, UAM UCM UAH). I have collaborated in several evaluation activities for ANEP (MICINN, FIS and AECC research grants). I recently got accredited for full professor. H Index, 24.

Nº SEXENIOS: 4 (ultimo en vigor, 2023)

Part C. RELEVANT MERITS (from 2013)

C.1. Publications

1. *Intestinal BMP-9 locally upregulates FGF19 and is down-regulated in obese patients with diabetes.* Drexler S, Cai C, Hartmann AL, Moch D, Gaitantzi H, Ney T, Kraemer M, Chu Y, Zheng Y, Rahbari M, Treffs A, Reiser A, Lenoir B, Valous NA, Jäger D, Birgin E, Sawant TA, Li Q, Xu K, Dong L, Otto M, Itzel T, Teufel A, Gretz N, Hawinkels LJAC, Sánchez A, Herrera B, Schubert R, Moshage H, Reissfelder C, Ebert MPA, Rahbari NN, Breitkopf-Heinlein K. **Mol Cell Endocrinol.** **2023** 15;570:111934.
2. *Lack of EGFR catalytic activity in hepatocytes improves liver regeneration following DDC induced cholestatic injury by promoting a pro-restorative inflammatory response.* Lazcanoiturburu N, García-Sáez J, González-Corrales C, Roncero C, Sanz J, Martín-Rodríguez C, Valdecantos MP, Martínez-Palacián A, Almalé L, Bragado P, Calero-Pérez S, Fernández A, García-Bravo M, Guerra C, Montoliu L, Segovia JC, Valverde ÁM, Fabregat I, Herrera B*, Sánchez A*. (*co-senior). **J Pathol** **2022**;258(3):312-324.
3. *Combined hepatocellular-cholangiocarcinoma derives from liver progenitor cells and depends on senescence and IL-6 trans-signaling.* Rosenberg N, Van Haele M, Lanton T, Brashi N, Bromberg Z,

- Adler H, Giladi H, Peled A, Goldenberg DS, Axelrod JH, Simerzin A, Chai C, Paldor M, Markezana A, Yaish D, Shemulian Z, Gross D, Barnoy S, Gefen M, Amran O, Claerhout S, Fernández-Vaquero M, García-Beccaria M, Heide D, Shoshkes-Carmel M, Schmidt Arras D, Elgavish S, Nevo Y, Benyamini H, Tirnitz-Parker JEE, Sanchez A, Herrera B, Safadi R, Kaestner KH, Rose-John S, Roskams T, Heikenwalder M, Galun E. **J Hepatol** **2022**;77(6):1631-1641.
4. *BMP9 promotes an epithelial phenotype and a hepatocyte-like gene expression profile in adult hepatic progenitor cells.* Addante A, González-Corrales C, Roncero C, Lazcanoiturburu N, García-Sáez J, Herrera B*, Sánchez A*. (*co-senior) **Cells** **2022** Jan 21;11(3):365.
 5. *Oncological Transformation in Vitro of Hepatic Progenitor Cell Lines Isolated from Adult Mice.* Olivera-Salazar R, García-Arranz M, Sánchez A, Olmedillas-López S, Vega-Clemente L, Serrano LJ, Herrera B, García-Olmo D **Sci. Rep** **2022** 24;12(1):3149..
 6. *Editorial Special Issue TGF-beta/BMP Signaling Pathway.* Fabregat I, Herrera B, Sánchez A **Cells** **2020** 27;9(11):2363.
 7. *A signaling crosstalk between BMP9 and HGF/c-Met regulates mouse adult liver progenitor cell survival.* Addante A, Roncero C, Lazcanoiturburu N, Méndez R, Almalé L, García-Álvaro M, Ten Dijke P, Fabregat I, Herrera B*, Sánchez A* (*co-senior) **Cells** **2020**; 9(3):752.
 8. *Clathrin switches transforming growth factor- β role to pro-tumorigenic in liver cancer.* Caballero-Díaz D, Bertrán E, Peñuelas-Haro I, Moreno-Cáceres J, Malfettone A, López-Luque J, Addante A, Herrera B, Sánchez A, Alay A, Solé X, Serrano T, Ramos E, Fabregat I. **J Hepatol** **2020**; 72: 125-134.
 9. *Met signaling is essential for mouse adult liver progenitor cells expansion after TGF- β -induced EMT and regulates cell phenotypic switch.* Almalé L, García-Álvaro M, Martínez-Palacián A, García-Bravo M, Lazcanoiturburu N, Addante A, Roncero C, Sanz J, de la O López M, Bragado P, Mikulits W, Factor VM, Thorgerisson SS, Casal JI, Segovia JC, Rial E, Fabregat I, Herrera B*, Sánchez A* (*co-senior) **Stem Cells** **2019**; 37:1108-1118.
 10. *Preclinical Evaluation of AZ12601011 and AZ12799734, Inhibitors of Transforming Growth Factor β Superfamily Type 1 Receptors.* Spender LC, Ferguson GJ, Hughes GD, Davies BR, Goldberg FW, Herrera B, Taylor RG, Strathearn LS, Sansom OJ, Barry ST, Inman GJ. **Mol Pharmacol.** **2019** ;95(2):222-23
 11. *Bone Morphogenetic Protein 9 as a key regulator of liver progenitor cells in DDC-induced cholestatic liver injury.* Addante A, Roncero C, Almalé L, Lazcanoiturburu N, García-Álvaro M, Fernández M, Sanz J, Hammad S, Nwosu ZC, Lee SJ, Fabregat I, Dooley S, Ten Dijke P, Herrera B*, Sánchez A* (*co-senior) **Liver Int.** **2018**; 38(9):1664-1675.
 12. *BMP Signalling at the Crossroad of Liver Fibrosis and Regeneration.* Herrera B, Addante A, Sánchez A. **Int J Mol Sci.** **2017** 23;19(1). pii:E39. Review.
 13. *BMP-9 interferes with liver regeneration and promotes liver fibrosis.* Breitkopf-Heinlein K, Meyer C, König C, Gaitantzi H, Addante A, Thomas M, Wiercinska E, Cai C, Li Q, Wan F, Hellerbrand C, Valous NA, Hahnel M, Ehlting C, Bode JG, Müller-Bohl S, Klingmüller U, Altenöder J, Ilkavets I, Goumans MJ, Hawinkels LJ, Lee SJ, Wieland M, Mogler C, Ebert MP, Herrera B, Augustin H, Sánchez A*, Dooley S*, Ten Dijke P*. (*co-senior) **Gut.** **2017**;66(5):939-95.
 14. *TNF α drives pulmonary arterial hypertension by suppressing the BMP type-II receptor and altering NOTCH signalling.* Hurst LA, Dunmore BJ, Long L, Crosby A, Al-Lamki R, Deighton J, Southwood M, Yang X, Nikolic MZ, Herrera B, Inman GJ, Bradley JR, Rana AA, Upton PD, Morrell NW. **Nat Commun.** **2017** Jan 13;8:14079.
 15. *Dissecting the role of the Epidermal Growth Factor Receptor catalytic activity during liver regeneration and hepatocarcinogenesis.* López-Luque J, Caballero-Díaz D, Martínez-Palacián A, Roncero C, Moreno-Cáceres J, García-Bravo M, Grueso E, Fernández A, Crosas-Molist E, García-Álvaro, Addante A, Bertran E, Valverde AM, González-Rodríguez A, Herrera B, Montoliu L, Serrano T, Segovia JC, Fernández M, Ramos E, Sánchez A*, Fabregat A* (*co-senior). **Hepatology** **2016**; 63:604-19.

16. *The rationale for targeting TGF- β in chronic liver diseases*. Giannelli G, Mikulits W, Dooley S, Fabregat I, Moustakas A, Ten Dijke P, Portincasa P, Winter P, Janssen R, Leporatti S, Herrera B, Sánchez A. **Eur J Clin Invest.** **2016**; 46(4):349-61. Review.
17. *HGF/c-Met signaling promotes liver progenitor cell migration and invasion by an epithelial mesenchymal transition-independent, phosphatidyl inositol-3 kinase-dependent pathway in an in vitro model*. Suárez-Causado A, Caballero D, Bertrán E, Roncero C, Addante A; García-Álvaro M, Fernández M, Herrera B, Porras A, Fabregat I, Sánchez A. **Biochim Biophys Acta-Mol Cell Res.** **2015**; 1853:2453-63.
18. *BMP9-induced survival effect in liver tumor cells requires p38MAPK activation*. García-Álvaro M, Addante A, Roncero C, Fernández M, Fabregat I, Sánchez A, Herrera B. **Int J Mol Sci.** **2015**;16(9):2041-48. Doi:10.3390/ijms160920431
19. *Potential Roles of Bone Morphogenetic Protein (BMP)-9 in Human Liver Diseases*. Herrera B, Dooley S, Breitkopf-Heinlein K. **Int J Mol Sci.** **2014**, 15(4):5199-220
20. *Mouse hepatic oval cells require Met-dependent PI3K to impair TGF- β -induced oxidative stress and apoptosis*. Martínez-Palacián A, del Castillo G, Suárez-Causado A, García-Álvaro M, de la Morena Frutos D, Fernández M, Roncero C, Fabregat I, Herrera B*, Sánchez A*. (*co-senior). **PLoS One.** **2013**;8(1):e53108.
21. *BMP9 is a proliferative and survival factor for human hepatocellular carcinoma cells*. Herrera B, García-Álvaro M, Cruz S, Walsh P, Fernández M, Roncero C, Fabregat I, Sánchez A, Inman GJ. **PLoS One.** **2013**; 8(7):e69535.

C.3. Research projects

Como investigador principal

- *"The liver progenitor cells as target for the HGF/Met pathway alone or in crosstalk with TGF- β pathway in the intersection between liver regeneration and progression of chronic liver injury"* (**PID2021-124830OB-I00**). MICIU. Co-IP junto con Dr. A. Sánchez.09/2022-09/2025.
- "Acotando las acciones e interacciones entre los RTKs (Met, EGFR) y BMP-9 durante el daño hepático colestático crónico. Células progenitoras e inflamación en primera línea"*. MCIU. Ref. **RTI2018-099098-B-I00**. Co-IP junto con Dr. A. Sánchez.01/2019-12/2021.
- "Búsqueda de biomarcadores de progresión a carcinoma hepatocelular en pacientes obesos"*. Fundación Mutua Madrileña **AP115752013**. 06-2013/06-2015.
- *"Papel de BMP9 en la fisiología y patología del hígado"*. Ayudas de la acción estratégica en salud del Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS). Instituto de Salud Carlos III **PI10/00274**. 2011/2014.

Como miembro del equipo investigador

- "Dissecting the role of the hepatocyte Epidermal Growth Factor Receptor (EGFR) pathway in the cellular interactome within the liver fibrotic niche"*. F. Ramón Areces IP: I. Fabregat. Proyecto en colaboración Idibell-UCM. UCM: A. Sánchez B. Herrera. 3. 2021-2023.
- *"Nuevas perspectivas sobre los mecanismos moleculares que regulan la expansión y el destino de las células progenitoras hepáticas durante la enfermedad crónica hepática."* **SAF2015- 69145-R**. MIMECO/FEDER. IP Dr. A. Sánchez: 2016- 2018.
- "Strategy to inhibit TGF-beta in liver disease"* (IT-LIVER). **FP7-PEOPLE-2012- ITN (Initial Training Networks)**. Ref **316549**. IP-UCM: Dr. A. Sánchez. Coordinadora Dra. I.Fabregat (Idibell) 2012-2016.
- *"La mitocondria y su implicación en patología humana"*. Programas de I+D de la Comunidad de Madrid (**S2010/BMD-2402**). Investigadora del grupo de la UCM. Investigador responsable del grupo: Dr. A. Sánchez). Coordinador del programa: Dr. J.M. Cuezva (UAM) 2012-2015

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	23-10-2023
Nombre y apellidos	M ^a Angeles NAVAS HERNANDEZ		
DNI/NIE/pasaporte	[REDACTED]	Edad	[REDACTED]
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	orcid.org/0000-0001-6858-2172	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular III. Facultad de Medicina		
Dirección	Plaza de Ramón y Cajal s/n. Ciudad Universitaria. 28040-Madrid		
Teléfono	[REDACTED]	correo electrónico	manavas@med.ucm.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	19-11-2009
Espec. cód. UNESCO	2415		
Palabras clave	Bases moleculares de enfermedades metabólicas y neurodegenerativas		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Biología (Bioquímica y Biol.Mol.)	Universidad Autónoma de Madrid	1989
Doctora en Biología	Universidad Autónoma de Madrid	1994

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

Sexenios investigación: **4** Último concedido: **2017**
 Sexenios de transferencia: **1**
 Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: **2**
 Trabajos de Fin de Master en los últimos 10 años: **7**
 Citas totales (WoS): **836**
 Publicaciones totales en primer cuartil Q1: **13**
 Índice h: **13**

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

Inicié mi carrera científica de etapa predoctoral estudiando la regulación del metabolismo de la glucosa en la levadura como sistema modelo en el IIB Alberto Sols y durante una estancia de 1 año en el centro de investigación de Nestlé en Suiza. La etapa posdoctoral de formación estuvo enfocada al estudio de las enfermedades metabólicas. Esta etapa la inicié en el Laboratoire de Génétique Cellulaire del INRA-Toulouse, Francia durante 1 año y posteriormente 4 años en el Laboratory of metabolic diseases de la Rockefeller University en Nueva York donde me formé en los aspectos moleculares, genéticos y bioquímicos, de la diabetes tipo 2 y de la función y diferenciación de la célula beta pancreática. En enero de 2001 me incorporé al departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la UCM donde he desarrollado mi actividad docente e investigadora, primero con un contrato Ramón y Cajal y posteriormente como Profesor Contratado Doctor. Desde noviembre de 2009 soy Profesora Titular en el mismo departamento.

En mi incorporación como investigadora Ramón y Cajal en este departamento, implanté un laboratorio de referencia en el diagnóstico molecular de diabetes e hipoglucemias de carácter monogénico dando servicio a los hospitales del Sistema Nacional de Salud (regulado por un contrato del art. 83 de la LOU). En cuanto a la investigación básica, las líneas de trabajo que he desarrollado se han centrado en ciertos aspectos moleculares de las enfermedades metabólicas, estudiando como modelo la diabetes monogénica, y también ciertos aspectos moleculares del control de la ingesta y la saciedad en el hipotálamo. Estas líneas de investigación fueron financiadas mediante distintos proyectos, de los cuales

destacan los del Plan Nacional de I+D concedidos por el Instituto de Salud Carlos III de los que fui investigadora principal (véase apartado C2). Los resultados han dado lugar a diversas publicaciones, entre las cuales destacan aquellas incluidas en el apartado C1 de este CV. Entre la dirección de trabajos de investigación cabe destacar tres tesis doctorales, como único director, una de ellas ha sido galardonada con el premio Juan Abelló Pascual 2013 (área de Bioquímica) concedido por la Real Academia de Doctores de España. En los últimos años, he iniciado una nueva línea de investigación colaborando con el grupo de los Drs R. Escalante y O Vincent para caracterizar funcionalmente, en modelos celulares, mutaciones asociadas a la enfermedad neurodegenerativa BPAN en proteínas implicadas en el proceso de autofagia. Esta colaboración ha dado lugar por el momento a resultados plasmados en la autoría de 3 publicaciones y la dirección de 4 trabajos de fin de master.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más relevantes (últimos 10 años)

1.- Bueno-Arribas M, Cruz-Cuevas C, **Navas MA**, Escalante R and Vincent O (2023). Coiled-coil-mediated dimerization of Atg16 is required for binding to the PROPPIN Atg21. **Open Biology**. Aceptado para publicación el 13-10-2023.

2.- Tornero-Écija AR, **Navas MA**, Muñoz-Bracerías S, Vincent O, Escalante R.(2023). Effect of rapamycin on lysosomal accumulation in a CRISPR/Cas9-based cellular model of VPS13A deficiency. **J Cell Mol Med**. 27:1557-1564. DOI: 10.1111/jcmm.17768.

3.- Vincent O, Antón-Esteban L, Bueno-Arribas M, Tornero-Écija A, **Navas MÁ**, Escalante R (2021). The WIPI Gene Family and Neurodegenerative Diseases: Insights From Yeast and Dictyostelium Models. **Front Cell Dev Biol**. 9:737071

4.- Bueno-Arribas M, Blanca I, Cruz-Cuevas C, Escalante R, **Navas MA***, Vincent O* (2021). A conserved ATG2 binding site in WIPI4 and yeast Hsv2 is disrupted by mutations causing β -propeller protein-associated neurodegeneration. **Hum Mol Genet**. 31(1):111-121. doi: 10.1093/hmg/ddab225

5.- Vincent O, Gutierrez-Nogués A, Trejo-Herrero A and **Navas MA (2020)** A novel reverse two-hybrid method for the identification of missense mutations that disrupt protein-protein binding. **Scientific Reports** 10(1):21043

6.- Gutierrez-Nogués A., García-Herrero C.M., Oriola J., Vincent O. and **Navas M.A. (2018)** Functional characterization of MODY2 mutations in the Nuclear Export Signal of Glucokinase. **Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease** 1864: 2385-2394

7.- Martínez R, Gutierrez-Nogués A, Fernández-Ramos C, Velayos T, Vela A; Spanish Congenital Hyperinsulinism Group, **Navas MA**, Castaño L. (2017) Heterogeneity in phenotype of hyperinsulinism caused by activating glucokinase mutations: a novel mutation and its functional characterization. **Clin Endocrinol** 86(6):778-783

8.- Oriola J, Moreno F*, Gutierrez-Nogues A*, Leon S, García-Herrero CM, Vincent O and **Navas MA** (* equally contributed). (2015) Lack of glibenclamide response in a case of permanent neonatal diabetes caused by incomplete inactivation of glucokinase. **JIMD Reports** 20:21-26

9.- Capuano M(*), Garcia-Herrero CM(*), Tinto N, Carluccio C, Capobianco V, Coto I, Cola A, Iafusco D, Franzese A, Zagari A, **Navas MA** and Sacchetti L. (* equally contributed). (2012) Glucokinase (GCK) mutations and their characterization in MODY2 children of Southern Italy. **PLoS One** 7(6):e38906.

10.- García-Herrero CM, Rubio-Cabezas O, Azriel S, Gutierrez-Nogués A, Aragonés A, Vincent O, Campos-Barros A, Argente J, **Navas MA. (2012)** Functional characterization of

MODY2 mutations highlights the importance of the fine-tuning of glucokinase and its role in glucose sensing. **PLoS One** 7(1):e30518

C.2. Proyectos

1. Referencia: PID2021-127355OB-I00. Título: Function of membrane contact sites and lipid trafficking in autophagy. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Convocatoria: Plan nacional. Investigadores principales: Escalante R. y Vincent O. Duración: 01-09-2022 a 31-08-2025. Subvención: 169400 euros. Tipo de participación: Investigador

2. Referencia: PGC2018-093604-B-I00. Título: Function of membrane contact sites and lipid trafficking in autophagy. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Convocatoria: Plan nacional. Investigadores principales: Escalante R. y Vincent O. Duración: 01-01-2019 a 30-09-2022. Subvención: 118822 euros. Tipo de participación: Investigador

3.- Referencia: BFU2015-64440-P. Título: Mecanismos moleculares de la autofagia con un enfoque en las enfermedades raras asociadas a las proteínas VPS13 y WIPI. Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Investigador principal: Escalante R. y Vincent O. Duración: 2016 a 2018. Subvención: 137200 euros. Tipo de participación: Investigador

4.- Referencia: PI10/00424. Título: Análisis de los mecanismos de regulación de la glucoquinasa y su implicación en diabetes. Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III. Convocatoria: Instituto de Salud Carlos III. FIS 2010. Duración: 2011 a 2014. Cuantía de la subvención: 84.700 euros. Tipo de participación: **Investigador Principal**

5.- Referencia: CCG10-UCM/BIO-4728. Título: Análisis de los mecanismos moleculares de regulación de proteínas implicadas en diabetes monogénica. Entidad financiadora: Universidad Complutense-Comunidad de Madrid. Convocatoria: Creación y consolidación de grupos de la CAM 2010. Duración: 2011. Cuantía de la subvención: 15.000 euros. Tipo de participación: **Investigador Principal**

6.- Referencia: CCG08-UCM/SAL-3623. Título: Estudio funcional de mutaciones en los factores de transcripción HNF-1 α y HNF-1 β asociadas a diabetes monogénica. Entidad financiadora: Universidad Complutense-Comunidad de Madrid. Convocatoria: Creación y consolidación de grupos de la CAM 2008. Duración: 2009. Cuantía de la subvención: 25.500 euros. Tipo de participación: **Investigador Principal**.

7.- Referencia: PI060153. Título: Estudio de los mecanismos moleculares de la diabetes monogénica. Identificación y caracterización funcional de mutaciones MODY. Aislamiento de nuevos elementos implicados en la regulación de la glucoquinasa. Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III. FIS. Convocatoria: Instituto de Salud Carlos III. FIS 2006. Duración: 2007 a 2009. Subvención: 108.900 euros. Tipo de participación: **Investigador Principal**

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Contrato de Servicios Externos del Artículo 83 de la LOU. Referencia: N8/2004. Título: Diagnóstico molecular de diabetes MODY y estudio genético de los pedigris. Fecha: desde 2005. Participación: Investigadora principal

C.4. Patentes

Inventores: Gancedo JM, Navas MA y Gancedo C. Título: Cepas de levadura capaces de fermentar rápidamente azúcares con una producción rápida de CO₂ y de etanol: obtención y

utilización de estas cepas. Nº de solicitud: 9200763. País de prioridad: España. Fecha de solicitud: 1992. Entidad titular: CSIC. Empresa que la ha explotado: Gist-Brocades.

C.5. Dirección de Tesis Doctorales (director único):

1.- Título: Estudio del mecanismo de translocación núcleo-citoplasma de la glucocinasa mediante la caracterización funcional de mutaciones asociadas a hiperglucemia familiar MODY2. Doctorando: Angel Gutierrez Nogués. Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Medicina. Fecha: 7-3-2017. Calificación: Sobresaliente cum laude por unanimidad.

2.- Título: Análisis de la regulación de la glucoquinasa humana a partir del estudio de mutaciones asociadas a hipoglucemia y diabetes monogénica. Doctorando: Carmen María García Herrero. Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Medicina. Fecha: 28-6-2012. Calificación: Sobresaliente cum laude por unanimidad. **Premio Juan Abelló Pascual 2013 (área de Bioquímica) concedido por la Real Academia de Doctores de España.**

3.- Título: Identificación y caracterización de nuevas mutaciones implicadas en diabetes tipo MODY. Doctorando: María Galán Arroyo. Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Medicina. Fecha: 13-11-2009. Calificación: Sobresaliente cum laude por unanimidad.

C.6. Dirección de Trabajos Fin de Master (director único):

1. Título: Generación y caracterización de clones knock out para WDR45B/WIP13 en HeLa. Alumno: Victoria Jiménez Ruiz
Master Oficial: Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina Universidad: UCM. Facultad / Escuela: Medicina, Fecha: 8-7-2021

2.- Título: Caracterización funcional de mutaciones WIP14 asociadas a la enfermedad neurodegenerativa BPAN. Alumno: Irene Victoria Blanca Reyes. Master Oficial: Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Universidad: UCM. Facultad / Escuela: Medicina, Fecha: 2019

3.- Título: Edición mediante CRISPR/Cas9 del gen *WIP14* en células HeLa. Alumno: Julio Fernández Jiménez. Master Oficial: Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Universidad: UCM. Facultad: Medicina, Fecha: 2018

4.- Título: Etiquetado del gen *WDR45*, asociado a la enfermedad neurodegenerativa BPAN, con GFP mediante CRISPR/Cas9. Alumno: Nerea García Ibañez. Master Oficial: Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Universidad: UCM. Facultad: Medicina, Fecha: 2017

5.- Título: Efectos de las mutaciones L309P y L309H, causantes de hiperglucemia familiar o MODY2, sobre la regulación de la glucoquinasa. Alumno: Ana M^a Castrillón Correa. Master Oficial: Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Universidad: UCM. Facultad: Medicina, Fecha: 2013

6.- Título: Identificación de los residuos de la glucocinasa humana implicados en la interacción con su proteína reguladora. Alumno: Adrián Trejo Herrero. Master Oficial: Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Universidad: UCM. Facultad: Medicina, Fecha: 2012

7.- Título: Estudio funcional de mutaciones en la señal de exportación nuclear de la glucoquinasa asociadas a diabetes MODY2. Alumno: Angel Gutierrez Nogués. Master Oficial: Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Universidad: UCM. Facultad: Medicina, 2011

C.7. Otros

- Investigadora asociada del Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM) hasta 2019.

- Investigadora asociada del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdISSC)
- Quinquenios de docencia: 4 (2001-2020)
- Proyectos de investigación docente: 5 (1 como IP)
- Evaluaciones docentes (Docentia-UCM: todas muy positivas)

Parte A. DATOS PERSONALES**Fecha del CVA**

25/06/2022

Nombre y apellidos	MANUEL ROS PÉREZ		
DNI/NIE/pasaporte	██████████	Edad	██
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS		
Dpto./Centro	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD		
Dirección	AVDA ATENAS S/N		
Teléfono	██████████	Correo electrónico	Manuel.ros@urjc.es
Categoría profesional	CATEDRÁTICO D EUNIVERSIDAD	Fecha inicio	
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
LICENCIADO EN CIENCIAS	UAM	1980
DOCTOR /(BIOQUÍMICA)	UAM	1986

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

D. Manuel Ros Pérez ha estado vinculado al mundo académico desde el inicio de su carrera como profesor ayudante en la Universidad autónoma de Madrid en 1982, donde se doctoró con premio extraordinario de doctorado en 1986. Tras un periodo postdoctoral de dos años y medio en la Universidad del estado de Nueva York (SUNY at Stony Brook) se incorporó como profesor Titular en la Universidad de Castilla la Mancha (UCLM) en 1988. En 1997 se incorpora al entonces recién creada Universidad Rey Juan Carlos (URJC) como profesor titular. En 2005, realiza una estancia con el programa Salvador de Madariaga en la Universidad de Cambridge. En 2017 accede a la plaza de Catedrático de Universidad que ocupa hasta la fecha en la misma universidad. El Dr. Ros siempre ha estado situado dentro de lo que podemos denominar *transducción de señales o endocrinología molecular*. En los últimos años ha venido trabajando en el estudio de los mecanismos de resistencia a insulina y leptina que se presentan asociados al envejecimiento y que dan lugar a alteraciones como la diabetes de tipo II. A lo largo de su trayectoria ha dirigido 6 tesis doctoral, ha sido IP de una docena de proyectos y coordinador de la red Mechanisms of insulin resistance (MOIR) de la Comunidad de Madrid. El Dr Ros posee la evaluación favorable por parte de la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora de seis tramos de investigación, correspondientes a los periodos 1984-1989, 1990-1995, 1996-2001, 2002-2007, 2008-2013 y 2014-2019 así como la evaluación favorable de méritos docentes correspondientes a otros seis tramos docentes de los periodos 1982-1987, 1987-1992, 1992-1997, 1998-2002, 2003-2007 y 2008-2012.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES ÚLTIMOS 5 AÑOS (2013-2017) (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AUTORES: ., Yurena Vivas, Monica Díez-Hochleitner, Adriana Izquierdo-Lahuerta, Patricia Corrales, Daniel Horrillo, Ismael Velasco, Cristina Martínez-García, Mark Campbell, Julio Sevillano, Mercedes Ricote, Manuel Ros, Maria Pilar

TITULO: *"Peroxisome proliferator-activated receptor gamma 2 modulates late pregnancy homeostatic metabolic adaptations"*

rential

REF.REVISTA/LIBRO: *Mol. Medicine.* 22. 124-136 (2016)

doi 10.2119/molmed.2015.00262

Clave: A Q1

AUTORES: ., Manuel Ros, José Ernesto Moro Rodriguez, Gema Medina Gómez, Adriana Izquierdo Lahuerta y María Paz Nieto Bona.

TITULO: *Radio y habilidades de comunicación en ciencias de la salud*

LIBRO: *La innovación docente con TIC como instrumento de transformación (2016):*

Ed Dykinson. ISBN: 978-84-9085-974-2

AUTORES: Corrales Patricia, Vivas Yurena, Izquierdo-Lahuerta Adriana, Horrillo Daniel, Seoane-Collazo Patricia, Velasco Ismael, Torres Lucía, López Yamila, Martínez Carmen, López Miguel, Ros Manuel, Obregón María Jesús, Medina-Gómez Gema.

TITULO: *Long-term caloric restriction ameliorates deleterious effects of aging on white and brown adipose tissue plasticity*

REF.REVISTA/LIBRO: *Aging Cell.* 2019;e12948.

https://doi.org/10.1111/ace1.12948

Clave: A Q1 (D1)

AUTORES: Ros M y Carrascosa JM

TITULO: *Current nutritional and phamacological antiaging interventions*

REF.REVISTA/LIBRO: *Biochem Biophys Acta Mol Bases of Disease* 2020 1866 (165612)
doi: 10.1016/j.bbadis.2019165612

AUTORES: Corrales Patricia, Vivas Yurena, Izquierdo-Lahuerta Adriana, Horrillo Daniel, Seoane-Collazo Patricia Velasco Ismael, Torres Lucía, López Yamila, Martínez Carmen, López Miguel, Ros Manuel, Obregón María Jesús, Medina-Gómez Gema.

TÍTULO: Long-term caloric restriction ameliorates deleterious effects of aging on white and brown adipose tissue plasticity

REF.REVISTA/LIBRO: *Aging Cell*. 2019;e12948.

<https://doi.org/10.1111/accel.12948>

Clave: A Q1 (D1)

AUTORES: *Elia Escasany¹, Borja Lanzón¹, Almudena García-Carrasco¹, Adriana Izquierdo-Lahuerta¹, Lucía Torres¹, Patricia Corrales¹, Ana Elena Rodríguez Rodríguez², Sergio Luis-Lima³, Concepción Martínez Álvarez⁴, Francisco Javier Ruperez⁵, Manuel Ros¹, Esteban Porrini⁶, Mikael Rydén⁷ and Gema Medina-Gómez^{1,8,*}*

TÍTULO: Transforming growth factor $\beta 3$ deficiency promotes defective lipid metabolism and fibrosis in murine kidney

REF.REVISTA/LIBRO: *Disease Models & Mechanisms* (2021) 14, dmm048249.
doi:10.1242/dmm.048249

Clave: A Q2

C.2. Proyectos

Título del proyecto: Estudio de los mecanismos de resistencia a Insulina; implicaciones en Obesidad, Diabetes y Síndrome metabólico.

Proyecto financiado por la Comunidad de Madrid (S2010/BMD-2423).

Investigador Principal: Manuel Ros

período 2012-2015

Título del proyecto: Grupo de Investigación en obesidad, resistencia a Insulina y Síndrome metabólico.

Proyecto financiado por el Banco de Santander-URJC (30VCPIGI02)

Investigador Principal: Manuel Ros

período 2015-2017

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

C.4. Patentes

C.5, C.6, C.7...

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	24/10/2023
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Antonio Chiloechoes Gálvez		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0001-7162-330X	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto./Centro	Dpto. Biología de Sistemas, U. Bioquímica y Biología Molecular		
Dirección	Ctra. Madrid-Barcelona, Km. 33.600, 28871. Alcalá de Henares, Madrid		
Teléfono		correo electrónico	antonio.chiloechoes@uah.es
Categoría profesional	Catedrático Universidad	Fecha inicio	18/10/2022
Espec. cód. UNESCO	2403, 2415		
Palabras clave	cáncer, tiroides, MAPKs, BRAF, metabolismo		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ciencias Biológicas	Universidad de Alcalá	1990
Grado de Licenciado	Universidad de Alcalá	1991
Doctor en Biología	Universidad de Alcalá	1996

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

4 Sexenios de investigación, último concedido en 2018.

6 Tesis dirigidas y una en fase de ejecución.

Total de artículos de investigación: 32

Artículos en primer cuartil: 26 (Q1 = 84%)

Artículos en primer decil: 7 (22 %)

Citas totales: 1578 Media citas/año: 59,9

Media citas/artículo: 52,06

Índice H: 20

Total Proyectos: 18

Participación como Investigador Principal: 10

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

En los últimos 15 años, mi grupo de investigación ha estado trabajando en el papel que juega la proteína oncogénica ^{V600E}BRAF en el cáncer. Participé en el primer estudio que describe BRAF como diana terapéutica en melanoma, considerado el trabajo seminal en este campo, y extendimos esa idea al cáncer de tiroides. Es importante destacar que también fuimos de los primeros en demostrar que el oncogén ^{V600E}BRAF usa mecanismos alternativos para activar su vía canónica MEK/ERK y promover la supervivencia en células de melanoma. Además, demostramos la activación paradójica y recíproca de las vías MEK/ERK y PI3K/AKT/mTOR tras la inhibición de una de ellas. Por lo tanto, sugerimos la posibilidad de una doble inhibición para controlar de manera eficiente la supervivencia de las células de melanoma, que luego se ha demostrado en otros tipos de cáncer. Esto ha llevado a considerar estrategias terapéuticas combinadas dirigidas a BRAF y PI3K para tratar tumores refractarios al tratamiento único con inhibidores de BRAF.

A continuación, nos centramos en la implicación de ^{V600E}BRAF en el cáncer de tiroides. Demostramos que este oncogén induce la transición epitelio-mesénquima (EMT) mediante la regulación de la expresión de genes implicados en este proceso (Snail1 y E-cadherina), así como la migración e invasión de células tumorales tiroideas. Profundizamos en los mecanismos moleculares por los que ^{V600E}BRAF induce estos procesos, observando que este oncogén ejerce su función a través de TGFβ y la vía Scr/FAK. Estos resultados revelaron un nuevo papel para ^{V600E}BRAF en la progresión del cáncer de tiroides y apoyaron

la idea de usar inhibidores específicos de este oncogén para controlar la progresión de cánceres de tiroides agresivos con capacidad de metástasis. Sin embargo, en ese momento se estaba demostrando que los inhibidores específicos de BRAF no inducían las respuestas esperadas en diferentes tipos de tumores, como melanomas, cáncer de colon y cáncer de tiroides, debido a la aparición de resistencias adquiridas. En consecuencia, nuestros datos previos y los reportados por otros grupos demostraron la aparición de resistencias a la inhibición de ^{V600E}BRAF, por lo que fue necesario considerar estrategias terapéuticas combinadas dirigidas a este oncogén y otras dianas para tratar tumores refractarios al tratamiento único con inhibidores de BRAF.

Posteriormente estudiamos el papel de ^{V600E}BRAF en la autofagia y la reprogramación metabólica de las células tumorales de tiroides. A partir de estos estudios, hemos demostrado recientemente que la inhibición específica de ^{V600E}BRAF aumenta la autofagia a través de la vía LKB1-AMPK-mTOR y que el bloqueo de este proceso sensibiliza a estas células a los inhibidores de ^{V600E}BRAF. Además, demostramos en la Tesis Doctoral realizada por Dña. Beatriz Gallego que ^{V600E}BRAF está implicado en el metabolismo de la glucosa de las células de cáncer de tiroides, aumentando su captación y oxidación a lactato mediante la regulación de la expresión de GLUT1 y HK-II. por HIF-1 α (manuscrito en preparación). Estos estudios demuestran la posibilidad de utilizar inhibidores de estos procesos para el tratamiento de tumores tiroideos.

En resumen, todos estos datos y otros no referidos aquí, demuestran papeles cruciales de ^{V600E}BRAF en el cáncer de tiroides y han avanzado en el conocimiento de nuevos mecanismos moleculares y celulares regulados por este oncogén, que pueden ser nuevas dianas terapéuticas en el tratamiento del cáncer de tiroides si logran se combinan con terapias anti-^{V600E}BRAF.

Además, durante estos años hemos colaborado con el grupo de investigación de la Dra. Marina Lasa del IIB-UAM/CSIC en el estudio del papel de las vías MAPKs y la fosfatasa DUSP1 en el cáncer de próstata (CP). Durante estos años, hemos demostrado que la expresión de DUSP1 disminuye con la malignidad de las muestras humanas de CP y que esta fosfatasa está implicada en la apoptosis de células de CP a través de la regulación de NF κ B y p38MAPK. Además, recientemente hemos demostrado que DUSP1 es crucial en la regulación de la metástasis de CP, ya que inhibe la migración e invasión celular a través de la expresión del marcador de EMT Snail1 por las vías ERK y JNK. Todos estos datos, y otros no mostrados, apoyan la idea de que los niveles de DUSP1 son importantes para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento del CP.

Por otro lado, mi capacidad formativa queda demostrada por mi experiencia en la docencia de varias asignaturas de grado y posgrado de la UAH y por haber dirigido 6 Tesis Doctorales, 34 TFG y 9 TFM. Además, coordino y doy la asignatura "Procesos celulares y patologías asociadas" en el máster "Dianas terapéuticas en señalización celular: I+D", desde 2008. También he coordinado y creado los contenidos de dos cursos online de oncología molecular patrocinados por los laboratorios Lilly. Finalmente, he sido coordinador durante 4 años de la asignatura de Biología para las pruebas de acceso a la universidad (EvAU) de la Comunidad de Madrid.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1. Cilleros-Rodríguez D, Toledo-Lobo MV, Martínez-Martínez D, Baquero P, Angulo JC, Chiloeches A, Iglesias T, Lasa M. Protein kinase D activity is a risk biomarker in prostate cancer that drives cell invasion by a Snail/ERK dependent mechanism. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis.* 2023 1870(1):166851. 2023.

Indicios de calidad: IF: 6,2. Posición Q1 ("Biochemistry and Molecular Biology" 56/285; "Biophysics" 7/70)

2. Jimenez-Mora E, Gallego B, Diaz-Gago S, Lasa M, Baquero P, Chiloeches A. (V600E)BRAF Inhibition Induces Cytoprotective Autophagy through AMPK in Thyroid Cancer Cells. *International Journal of Molecular Sciences*, 22:6033-6039. 2021

Indicios de calidad: IF: 5,926. Posición Q1 ("Biochemistry and Molecular Biology" 67/297)

3. Martínez-Martínez D, Toledo MV, Baquero P, Ropero S, Angulo JC, Chiloeches A, Lasa M. Downregulation of Snail by DUSP1 impairs cell migration and invasion through the inactivation of JNK and ERK and is useful as a predictive factor in the prognosis of prostate cancer. *Cancers*, 13:1158-1165. 2021

Indicios de calidad: IF: 6,639. Posición Q1 ("Oncology" 51/242)

4. Martínez-Martínez D, Soto A, Gil-Araujo B, Gallego B, Chiloeches A, Lasa M. Resveratrol promotes apoptosis through the induction of dual specificity phosphatase 1 and sensitizes prostate cancer cells to cisplatin. *Food and Chemical Toxicology*, 124:273-279. 2019

Indicios de calidad: IF: 4,679. Posición Q1 ("Toxicology" 12/92)

5. Martín-Sánchez P, Luengo A, Grier M, Orea MJ, López-Olañeta M, Chiloeches A, Lara-Pezzi E, de Frutos S, Rodríguez-Puyol M, Calleros L, Rodríguez-Puyol D. H-ras deletion protects against angiotensin II-induced arterial hypertension and cardiac remodeling through protein kinase G-I β pathway activation. *FASEB Journal*, 32:920-934. 2018

Indicios de calidad: IF: 5,391. Posición Q1 ("Biochemistry & Molecular Biology" 46/299; "Biology" 8/87, "Cell Biology" 46/193)

C.2. Participación en proyectos de I+D+I

1. **Título:** Estudio del papel de la autofagia y el metabolismo en cáncer de tiroides resistente a terapias antitumorales dirigidas contra el mutante V^{600E}BRAF

Entidad Financiadora: Comunidad de Madrid (CM/JIN/2019-019)

Duración: enero 2020 - abril 2022

Cuantía de la subvención: 39.640 €

Investigador responsable: Pablo Baquero Valls

2. **Título:** Caracterización funcional de la Endonucleasa G de Leishmania infantum como diana terapéutica

Entidad Financiadora: Universidad de Alcalá (CCG20/CCS-052)

Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración: diciembre 2020 - diciembre 2021

Cuantía de la subvención: 12.500 €

Investigador responsable: Antonio Jiménez Ruiz

3. **Título:** Desarrollo de nuevas metodologías para el análisis y evaluación de la actividad/toxicidad de los enantiómeros de compuestos quirales de interés farmacológico y medioambiental por técnicas (micro)-separativas

Entidad Financiadora: Universidad de Alcalá (CCG19/CC-068)

Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración: diciembre 2019 - diciembre 2020

Cuantía de la subvención: 10.500 €

Investigador responsable: Ángeles González García

- 4. Título del Proyecto:** Regulación del metabolismo celular y la autofagia por el oncogén BRAF en cáncer de tiroides: implicaciones terapéuticas
Entidad Financiadora: MINECO (SAF2014-53639-R)
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración: enero 2015 - diciembre 2018
Cuantía de la subvención: 121.000 €
Investigador responsable: Antonio Chiloeches Gálvez

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Coordinador y principal autor de los contenidos de los cursos Online: "Oncología Molecular" (2014) y "Oncología Molecular Avanzada" (2020), disponibles en la plataforma de formación online para Oncólogos "www.aulaoncologia.com", patrocinados por Laboratorios Lilly, <https://aulaoncologia.com/aulaoncologia/home.aspx>

C.4. Patentes

C.5. Tesis dirigidas

Título: V^{600E}BRAF y autofagia en cáncer de tiroides: vías de señalización implicadas y efecto de su modulación sobre la supervivencia celular

Doctorando: Eva M^a Jiménez Mora

Universidad: Universidad de Alcalá

Facultad / Escuela: Medicina

Fecha: 19 octubre de 2018

Título: Papel de V^{600E}BRAF en la reprogramación del metabolismo de la glucosa y glutamina de células tumorales tiroideas: implicaciones terapéuticas

Doctorando: Beatriz Gallego Tamayo

Universidad: Universidad de Alcalá

Facultad / Escuela: Medicina

Fecha: 13 diciembre de 2021

C.6. Otros méritos

- Acreditación de 4 sexenios de investigación, el último de ellos en vigor: 1994-99, 2000-05, 2006-11, 2012-17.
- Evaluador habitual de proyectos de la ANEP y Agencia Estatal de Investigación. 49 evaluaciones desde el año 2006.
- Obtención de tres contratos para la incorporación de dos ayudantes de investigación por un periodo de dos años en las convocatorias de los años 2020 y 2021, dentro del Programa de Empleo Juvenil (YEI) de la Comunidad de Madrid (justificación en archivo documentos adjuntos).
- Obtención de un contrato de ayudante de investigación en el programa "Investigo" en la convocatoria 2022.
- Vocal de la comisión de la materia de BIOLOGÍA para la prueba de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado (EvAU) de la Comunidad de Madrid durante los cursos académicos 2015-16, 2016-17, 2017-18, 2020-21 y 2022-23.
 - Secretario de Tribunal de la prueba de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado de la Comunidad de Madrid (EvAU) en la Universidad de Alcalá. Convocatoria ordinaria 2016, 2017, 2018 y 2021.

Fecha del CVA

06/10/2023

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	M ^a Pilar		
Apellidos *	Iniesta Serrano		
Sexo *		Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email	insepi@ucm.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-1259-9810	
	Researcher ID	zIHOxVVwAAAAJ	
	Scopus Author ID	6603436871	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2017		
Organismo / Institución	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID		
Departamento / Centro	Bioquímica y Biología Molecular / Facultad de Farmacia		
País		Teléfono	
Palabras clave	Ciencias naturales y ciencias de la salud		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Farmacéutico Especialista en Análisis Clínicos	Ministerio de Sanidad	1988
Doctorado en Farmacia (Bioquímica y Biología Molecular)	Universidad Complutense de Madrid	1988
Diplomado en Sanidad	Escuela Nacional de Sanidad	1983
Licenciada en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1982

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

- Sexenios de investigación: 5, concedidos consecutivamente (el último en la convocatoria de 2018).
- Tesis Doctorales dirigidas: 10 (dos más en periodo de realización)
- Trabajos de investigación dirigidos para obtención de Tesina de Licenciatura, DEA, TFM, Tesis Erasmus +: 20
- Tutorización de Trabajos Fin de Grado: 15
- Autora de 72 publicaciones científicas, la mayoría en revistas con índice de impacto (JCR): 57 % Q1; 22,2 % Q2; 12,5 % Q3; 8,3 % Q4
- Índice h: 25; índice i10: 39; número de citas: 1954.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES
C.1. Publicaciones

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

- 1 **Artículo científico.** Tesolato S; Ortega-Hernández A; Gómez-Garre D; et al; Iniesta P. 2023. Gut microbiota profiles in feces and paired tumor and non-tumor tissues from Colorectal Cancer patients. Relationship to the Body Mass Index. PLoS One. 18-10, pp.e0292551.
- 2 **Artículo científico.** Torres AJ; Tesolato S; González-Gamo G; et al; Iniesta P. 2023. Expression Analysis of hsa-miR-181a-5p, hsa-miR-143-3p, hsa-miR-132-3p and hsa-miR-23a-3p as Biomarkers in Colorectal Cancer-Relationship to the Body Mass Index. Cancers (Basel). 15-13, pp.3324.
- 3 **Artículo científico.** S García-Martínez; D González-Gamo; S Tesolato; et al; P Iniesta. 2022. Telomere Length and Telomerase Activity in Subcutaneous and Visceral Adipose Tissues from Obese and Non-Obese Patients with and without Colorectal Cancer. Cancers (Basel). 15-1, pp.273. <https://doi.org/10.3390/cancers15010273>
- 4 **Artículo científico.** S García-Martínez; D González-Gamo; T Fernández-Marcelo; et al; P Iniesta. 2021. Obesity and telomere status in the prognosis of patients with colorectal cancer submitted to curative intention surgical treatment. Molecular and Clinical Oncology. Spandidos Publications. 15, pp.184. <https://doi.org/10.3892/mco.2021.2346>
- 5 **Artículo científico.** García Martínez S; Fernández García-Moreno J; Barabash Bustelo A; De Juan Chocano C; Torres García A; Iniesta Serrano P. 2018. Telomere function and sirtuins 1 and 6 in colorectal cancer from obese and non-obese patients. Clinical correlations. Anales de la Real Academia de Farmacia. 84, pp.52-71.
- 6 **Artículo científico.** Fernández-Marcelo T; Sánchez-Pernaute A; Pascua I; De Juan C; Head J; Torres-García A; Iniesta P. 2016. Clinical relevance of telomere status and telomerase activity in colorectal cancer. PLoS One. 11-2, pp.e0149626. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149626>
- 7 **Artículo científico.** Pascua I; Fernández-Marcelo T; Sánchez-Pernaute A; De Juan C; Head J; Torres-García AJ; Iniesta P. 2015. Prognostic value of telomerase function in gastric cancers with and without microsatellite instability. European Journal of Gastroenterology & Hepatology. 27-2, pp.162-169. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000000250>
- 8 **Artículo científico.** Fernández-Marcelo T; Gómez A; Pascua I; et al; Iniesta P. 2015. Telomere length and telomerase activity in non-small cell lung cancer prognosis: usefulness of a specific telomere status. Journal of Experimental & Clinical Cancer REsearch. doi:10.1186/s13046-015-0195-9, pp.34:78. <https://doi.org/10.1186/s13046-015-0195-9>
- 9 **Artículo científico.** González-Ruiz V; Pascua I; Fernández-Marcelo T; et al; Menéndez JC. 2014. B-ring-aryl substituted luotonin A analogues with a new binding mode to the Topoisomerase 1-DNA complex show enhanced cytotoxic activity. PLoS One. 9-5, pp.e95998. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0095998>
- 10 **Artículo científico.** Fernández-Marcelo T; Frías C; Pascua I; et al; Iniesta P. 2014. Poly (ADP-ribose) polymerase (PARP3), a potential repressor of telomerase activity. Journal of Experimental & Clinical Cancer Research. doi:10.1186/1756-9966, pp.33-19. <https://doi.org/10.1186/1756-9966-33-19>
- 11 **Artículo científico.** Fernández-Marcelo T; Morán A; De Juan C; et al; Iniesta P. 2012. Differential expression of senescence and cell death factors in non-small cell lung and colorectal tumors showing telomere attrition. Oncology. 82, pp.153-164. <https://doi.org/10.1159/000335678>
- 12 **Artículo científico.** Morán A; Fernández-Marcelo T; Carro J; et al; Iniesta P. 2012. Methylation profiling in non-small cell lung cancer. International Journal of Oncology. 40, pp.739-746. <https://doi.org/10.3892/ijo.2011.1253>
- 13 **Artículo científico.** Serrano D; Bleau AM; Fernández-García I; Fernández-Marcelo T; Iniesta P; Ortiz de Solórzano C; Calvo A. 2011. Inhibition of telomerase activity preferentially targets aldehyde dehydrogenase-positive cancer stem-like cells in lung cancer. Molecular Cancer. doi: 10.3892/ijo-2011.1253, pp.10:96. <https://doi.org/10.1186/1476-4598-10-96>
- 14 **Artículo científico.** Garre P; De la Hoya M; Iniesta P; et al; Caldés T. 2010. APC Yin-Yan haplotype associated with colorectal cancer risk. Experimental and Therapeutic Medicine. 1, pp.879-883.

- 15 Artículo científico.** Morán A; Ortega P; De Juan C; et al; Benito M; (9/10) Iñiesta P. 2010. Differential colorectal carcinogenesis: Molecular basis and clinical relevance. *World Journal of Gastrointestinal Oncology*. 2-3, pp.151-158. <https://doi.org/10.4251/wjgo.v2.i3.151>
- 16 Artículo científico.** Díaz-López A; Iñiesta P; Morán A; et al; De Juan C. 2010. Expression of human MDGA1 increases cell motility and cell-cell adhesion and reduces adhesion to extracellular matrix proteins in MDKC cells. *Cancer Microenvironment*. 4-1, pp.23-32. <https://doi.org/10.1007/s12307-010-0055-2>
- 17 Artículo científico.** Ortega P; Morán A; Fernández-Marcelo T; et al; Benito M; (10/11) Iñiesta P. 2010. MMP-7 and SGCE as distinctive molecular factors in sporadic colorectal cancers from the mutator phenotype pathway. *International Journal of Oncology*. 36, pp.1209-1215.
- 18 Artículo científico.** Iñiesta P. 2010. Telomere length maintenance. A factor to be considered in personalized medicine?. *Personalized Medicine*. 7-6, pp.609-610. <https://doi.org/10.2217/pme.10.57>
- 19 Artículo científico.** Frías C; Morán A; De Juan C; et al; Iñiesta P. 2009. Telomere function in colorectal cancer. *World Journal of Gastrointestinal Oncology*. 1-1, pp.3-11. <https://doi.org/10.4251/wjgo.v1.i1.3>
- 20 Artículo científico.** Ortega P; Morán A; De Juan C; et al; Benito M; (9/10) Iñiesta P. 2008. Differential transcriptional profile of the Wnt pathway and E-cadherin inactivation in sporadic cancers with and without microsatellite instability. *Clinical Cancer Research*. 14-4, pp.995-1001. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-07-1588>
- 21 Artículo científico.** García-Aranda C; De Juan C; Morán A; et al; Iñiesta P. 2008. Telomere shortening is associated with poor prognosis and telomerase activity correlates with DNA repair impairment in non-small cell lung cancer. *Lung Cancer*. 60-3, pp.416-425.
- 22 Artículo científico.** Iñiesta P; Morán A; De Juan C; et al; Benito M. 2007. Biological and clinical significance of MMP-2, MMP-9, TIMP-1 and TIMP-2 in non-small cell lung cancer. *Oncology Reports*. 17, pp.217-233.
- 23 Artículo científico.** Iñiesta Serrano P. 2007. Carcinogénesis pulmonar. *Revista de Patologías Respiratorias*. 10-1, pp.50-54.
- 24 Artículo científico.** De Mingo M; Morán A; Sánchez Pernaute A; et al; Balibrea JL; (4/14) Iñiesta P. 2007. Expression of MMP-9 and TIMP-1 as prognostic markers in gastric carcinoma. *Hepatogastroenterology*. 54-73, pp.315-319.
- 25 Artículo científico.** Rodríguez-Jiménez FJ; Caldés T; Iñiesta P; Vidart JA; García-Asenjo JA; Benito M. 2007. Overexpression of SPARC protein contrasts with its transcriptional silencing by aberrant hypermethylation of SPARC CpG-rich region in endometrial carcinoma. *Oncology Reports*. 17, pp.1301-1307.
- 26 Artículo científico.** García-Aranda C; De Juan C; Díaz-López A; et al; Iñiesta P. 2006. Correlations of telomere length, telomerase activity, and telomere-repeat binding factor 1 expression in colorectal carcinoma. *Cancer*. 106, pp.541-555.
- 27 Artículo científico.** Díaz-López A; Rivas C; Iñiesta P; et al; De Juan C. 2005. Characterization of MDGA1, a novel human glycosylphosphatidylinositol-anchored protein localized in lipid rafts. *Experimental Cell Research*. 307, pp.91-99.
- 28 Artículo científico.** Morán A; Iñiesta P; García-Aranda C; et al; Benito M. 2005. Clinical relevance of MMP-9, MMP-2, TIMP-1 and TIMP-2 in colorectal cancer. *Oncology Reports*. 13-1, pp.115-120.
- 29 Artículo científico.** Morán A; Iñiesta P; De Juan C; García-Aranda C; Díaz-López A; Benito M. 2005. Impairment of stromelysin-1 transcriptional activity by promoter mutations in high microsatellite instability colorectal tumors. *Cancer Research*. 65-9, pp.3811-3814.
- 30 Artículo científico.** Sánchez-Pernaute A; Pérez-Aguirre E; Cerdán FJ; et al; Balibrea JL; (4/12) Iñiesta P. 2005. Overexpression of c-myc and loss of heterozygosity on 2p, 3p, 5q, 17p and 18q in sporadic colorectal carcinoma. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 97-3, pp.170-178.
- 31 Artículo científico.** González-Quevedo R; García-Aranda C; Morán A; et al; Iñiesta P. 2004. Differential impact of p16 inactivation by promoter methylation in Non-Small Cell Lung and Colorectal Cancer: Clinical implications. *International Journal of Oncology*. 24, pp.349-355.

- 32 Artículo científico.** Iniesta P; González-Quevedo R; Morán A; et al; Benito M. 2004. Relationship between 3p deletions and Telomerase activity in Non-Small Cell Lung Cancer: Prognostic implications. *British Journal of Cancer*. 90-10, pp.1983-1988.
- 33 Artículo científico.** González-Quevedo R; Iniesta P; Morán A; et al; Benito M. 2002. Cooperative role of telomerase activity and p16 expression in the prognosis of Non-Small Cell Lung Cancer. *Journal of Clinical Oncology*. 20-1, pp.254-262.
- 34 Artículo científico.** De Juan C; Iniesta P; González-Quevedo R; et al; Benito M. 2002. Genomic organization of a novel gene codifying a glycosylphosphatidylinositol anchored protein expressed in human tissues and tumors. *Oncogene*. 21, pp.3089-3094.
- 35 Artículo científico.** Morán A; Iniesta P; De Juan C; et al; Benito M. 2002. Stromelysin-1 promoter mutations impair Gelatinase B activation in high-microsatellite instability sporadic colorectal tumors. *Cancer Research*. 62-13, pp.3855-3860.
- 36 Artículo científico.** González-Quevedo R; De Juan C; Massa MJ; Sánchez-Pernaute A; Torres A; Balibrea JL; Benito M; Iniesta P. 2000. Detection of telomerase activity in human carcinomas using a TRAP-ELISA method: Correlation with hTR and hTERT expression. *International Journal of Oncology*. 16, pp.623-628.
- 37 Artículo científico.** Iniesta P; Massa MJ; González-Quevedo R; et al; Benito M. 2000. Loss of heterozygosity at 3p23 correlates with a poor survival in human colorectal cancer. *Cancer*. 89, pp.1220-1227.
- 38 Artículo científico.** Iniesta P; De Juan C; Caldés T; et al; Benito M. 1999. Differential prognosis of replication error phenotype and loss of heterozygosity in sporadic colorectal cancer. *European Journal of Cancer*. 22, pp.383-395.
- 39 Artículo científico.** Sánchez-Pernaute A; Cerdán FJ; Iniesta P; et al; Balibrea JL. 1999. Inestabilidad de microsatélites y sobreexpresión de la proteína p53: dos acontecimientos genéticos de significado pronóstico opuesto en el carcinoma colorrectal esporádico. *Cirugía Española*. 65, pp.456-461.
- 40 Artículo científico.** Caldés T; Iniesta P; Vega FJ; et al; Benito M. 1998. Comparative survival analysis of p53 gene mutations and protein accumulation in colorectal cancer. *Oncology*. 55, pp.249-257.
- 41 Artículo científico.** De Juan C; Iniesta P; Cruces J; et al; Benito M. 1998. DNA amplification on chromosome 6p12 in non small cell lung cancer detected by arbitrarily primed polymerase chain reaction. *International Journal of Cancer*. 84-4, pp.344-349.
- 42 Artículo científico.** Iniesta P; De Juan C; Caldés T; et al; Benito M. 1998. Genetic abnormalities and microsatellite instability in colorectal cancer. *Cancer Detection and Prevention*. 22, pp.383-395.
- 43 Artículo científico.** Sánchez-Pernaute A; Torres A; Iniesta P; et al; Balibrea JL. 1998. Prognostic significance of p53 gene mutations in squamous cell carcinoma of the lung. *Oncology Reports*. 5, pp.1129-1133.
- 44 Artículo científico.** De Juan C; Iniesta P; Vega FJ; et al; Benito M. 1998. Prognostic value of genomic damage in non-small cell lung cancer. *British Journal of Cancer*. 77, pp.1971-1977.
- 45 Artículo científico.** Iniesta P; Vega FJ; Caldés T; et al; Benito M. 1998. p53 exon 7 mutations as a predictor of poor prognosis in patients with colorectal cancer. *Cancer Letters*. 130, pp.153-160.
- 46 Artículo científico.** Sánchez-Pernaute A; Iniesta P; González-López O; et al; Balibrea JL. 1997. Mutaciones del exon 5 del gen p53 como factor pronóstico negativo del carcinoma no microcítico de pulmón tratado quirúrgicamente. *Cirugía Española*. 62, pp.3-8.
- 47 Artículo científico.** Vega FJ; Iniesta P; Caldés T; et al; Benito M. 1997. p53 exon 5 mutations as prognostic indicator of shortened survival in non-small cell lung cancer. *British Journal of Cancer*. 76, pp.44-51.
- 48 Artículo científico.** Vega FJ; Iniesta P; Caldés T; et al; Benito M. 1996. Association of K-ras codon 12 transversions with short survival in non-small cell lung cancer. *International Journal of Oncology*. 9, pp.1307-1311.
- 49 Artículo científico.** Sánchez-Pernaute A; Torres AJ; Hernando F; et al; Balibrea JL; (10/11) Iniesta P. 1996. Mutaciones del gen p53 en pacientes con carcinoma epidermoide de pulmón con sobreexpresión de la proteína p53. *Cirugía Española*. 60, pp.163-167.

- 50 **Artículo científico.** Sánchez-Pernaute A; Torres AJ; López JA; et al; Balibrea JL; (4/10) Iniesta MP. 1995. Mutaciones del gen K-ras en el carcinoma broncogénico no microcítico. *Cirugía Española*. 58, pp.98-101.
- 51 **Artículo científico.** Iniesta P; Caldés T; Vega FJ; et al; Benito M. 1995. Prevalence of p53 overexpression or mutations, but not K-ras mutations, in recurrent patients affected by colorectal carcinoma. *International Journal of Oncology*. 7, pp.1319-1325.
- 52 **Artículo científico.** Iniesta Serrano MP; Cardona A; Vernet de Garabedian B; Bach JF; Pléau JM. 1994. Nucleotide sequences of variable regions of an human anti-acetylcholine receptor autoantibody derived from a myasthenic patient. *Molecular Immunology*. 31, pp.413-417.
- 53 **Artículo científico.** Pléau JM; Marche PN; Iniesta Serrano MP; Boitard C; Bach JF. 1993. Evidence for antigen driven selection in two monoclonal autoantibodies derived from nonobese diabetic mice. *Molecular Immunology*. 30, pp.1257-1265.
- 54 **Artículo científico.** Garrastazu C; Iniesta MP; Aránguez MI; Ruiz Amil M. 1991. Comparative analysis of Propionil-CoA carboxylase from liver and mammary gland of mid-lactation cow. *Comparative Biochemistry and Physiology*. 99B, pp.613-617.
- 55 **Artículo científico.** Sánchez-Reus MI; Iniesta MP; Ribas B. 1991. Metallothionein I, a molecular marker in cadmium nephrotoxicity. *Toxicological and Environmental Chemistry*. 30, pp.63-67.
- 56 **Artículo científico.** Garrastazu C; Giménez MJ; Iniesta MP; Aránguez MI; Ruiz Amil M. 1991. Propionyl-CoA synthetase in mammary gland and liver of cows. *Revista Española de Fisiología*. 47, pp.63-68.
- 57 **Artículo científico.** Ribas B; Sánchez Reus MI; Iniesta MP; Vidal A. 1990. Specificity of rabbit kidney isometallothionein number 2 from the 6 isoforms, as molecular marker in mercury toxicity. *Bulletin de la Société des Sciences Medicales (Luxembourg)*. 1, pp.239-243.
- 58 **Artículo científico.** Iniesta MP; Sánchez-Reus MI; Ribas B. 1989. Detection of Metallothionein in the intestinal mucosa and brain with 109-cadmium. *Toxicological and Environmental Chemistry*. 23, pp.153-159.
- 59 **Artículo científico.** Ribas B; Iniesta MP. 1989. Induction of Metallothionein I with cadmium by high pressure liquid chromatography. *Anales de la Real Academia de Farmacia*. 55, pp.533-540.
- 60 **Artículo científico.** González-Barón M; Iniesta MP; Sánchez-Reus MI; Ribas B. 1987. Anticarcinogenic methotrexate induces Metallothionein synthesis. *Toxicological and Environmental Chemistry*. 13, pp.161-170.
- 61 **Artículo científico.** Iniesta MP; Rubio MC; Ribas B. 1985. Comparación entre Metalotioneina y Transferrina en mucosa intestinal de ratas anémicas. *Anales de la Real Academia de Farmacia*. 51, pp.357-364.
- 62 **Artículo científico.** Iniesta MP; Ribas B; Bondia S; Peláez MT; Beneit JV; Lorenzo P. 1985. Purificación parcial y actividad biológica de la Metalotioneina hepática. *Revista Española de Fisiología*. 41, pp.431-436.
- 63 **Libro o monografía científica.** Benito M; De Juan C; Ferrer M; Iniesta P. 2003. Bases moleculares de la carcinogénesis humana. *Virus y Cáncer*. Inyeccmedia S. L.. pp.52-75.
- 64 **Libro o monografía científica.** Ribas B; Sánchez Reus MI; Iniesta MP. 1993. Heterogeneity of Metallothionein isoforms by HPLC under the effect of different metals in rabbit kidney. *Trace Element Analytical Chemistry in Medicine and biology*. CSIC, Madrid. 6, pp.303-310.
- 65 **Libro o monografía científica.** Iniesta MP; Sánchez Reus MI; Ribas B; Taxonera C; Díaz Rubio M. 1992. Comparison of Metallothionein isoforms induced with cadmium, mercury and lead. *Metal compounds in environmental and life (Chapter 35)*. Science and Technology Letters, Northwood. 4, pp.293-301.
- 66 **Libro o monografía científica.** Iniesta MP; Sánchez Reus MI; Ribas B. 1992. Metallothionein-I marker of cadmium toxicity in rat kidney. *Metal compounds in environmental and life (Chapter 36)*. Science and Technology Letters, Northwood. 4, pp.303-309.

- 67 **Libro o monografía científica.** Iniesta MP; Sánchez Reus MI; Ribas B. 1991. Rat kidney Metallothionein after cadmium exposure. Nephrotoxicity (Chapter 56). Marcel Dekker, Inc, Nueva York-Basilea- Hong Kong. pp.371-376.
- 68 **Libro o monografía científica.** Sánchez Reus MI; Iniesta MP; De Pascual FJ; Ribas B. 1989. Evolución de algunos parámetros bioquímicos por los efectos crónicos del cloruro de níquel en ratas. Monografías Técnicas (Ministerio de Sanidad y Consumo). 8, pp.319-328.
- 69 **Libro o monografía científica.** Iniesta MP; Ribas B. 1989. Isolierung von eisen-zink-kupfer-Metallthionein nach eisenverabfolgung. Libro editado con motivo de la celebración del "6th International Trace Element Symposim". Karl Marx Universitat Leipzig. 4, pp.1212-1219.
- 70 **Libro o monografía científica.** De Pascual FJ; Del Rio J; Iniesta MP; Sánchez Reus MI; Ribas B. 1989. Prevención y recuperación por zinc de los efectos tóxicos del cadmio. Monografías Técnicas (Ministerio de Sanidad y Consumo). 8, pp.297-306.
- 71 **Libro o monografía científica.** Iniesta MP; De Pascual FJ; Sánchez MI; Pelayo JF; Ribas B. 1989. Relación cadmio-anemia en la síntesis de Metalotioneina intestinal. Monografías Técnicas (Ministerio de Sanidad y Consumo). 8, pp.307-317.
- 72 **Libro o monografía científica.** Sánchez Reus MI; Iniesta MP; Ribas B. 1988. Metallothionein induction by Metotrexate in liver and intestinal mucosa. Trace Element Analytical Chemistry in Medicine and Biology. Walter de Gruyter, Berlín-New York. 5, pp.560-569.
- 73 **Libro o monografía científica.** Ribas B; Basagoiti I; Brenes MA; Iniesta MP; Sánchez Reus MI. 1986. Stoffwechselregulierungshähigkeit del Metallothioneins. Libro editado con motivo de la celebración del "5th Spurenelement Symposium der Karl Marx Universitat. Karl Marx Universitat Leipzig. pp.413-419.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** Investigación de la Microbiota en relación con la respuesta a la Inmunoterapia en pacientes afectados de Cáncer No Microcítico de Pulmón avanzado. Iniesta Serrano. (Instituto de Investigacion Sanitaria san Carlos). 01/09/2023-31/08/2026. 100.000 €.
- 2 **Proyecto.** Obesidad, Microbiota y Función Telomérica en Cáncer. Relevancia de la Microbiota intestinal en el eje intestino-pulmón (PI19/00073). Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Instituto de Salud Carlos III). Pilar Iniesta Serrano. (IdISSC (Universidad Complutense de Madrid)). 01/01/2020-30/06/2024. 99.220 €.
- 3 **Proyecto.** Marcadores de senescencia y de función telomérica en pacientes obesos con cáncer colorrectal resecado con intención curativa (PI015-01199). Instituto de Salud Carlos III. Antonio José Torres García. (Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos). 2015-30/06/2020. 80.465 €.
- 4 **Proyecto.** Interés de factores reguladores de la longitud telomérica en la detección precoz de recidivas y como nuevas dianas terapéuticas en cáncer no microcítico de pulmón. Fundación Médica Mutua Madrileña. Mª Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 2014-2017. 30.000 €.
- 5 **Proyecto.** Telómeros y marcadores de senescencia y muerte celular en la clínica del Cáncer No Microcítico de Pulmón. Mª Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 2013-2014. 6.000 €.
- 6 **Proyecto.** Análisis de mecanismos reguladores de función telomérica y de factores relacionados con invasión, en relación con el pronósticode cánceres gastrointestinales y de pulmón. Fundación Médica Mutua Madrileña. Mª Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 2011-2014. 30.000 €.
- 7 **Proyecto.** Caracterización de las proteínas MDGA1 y MDGA2 implicadas en adhesión y en migración celular. Análisis de su expresión en patologías tumorales humanas. Estudios a nivel genómico y proteómico. Fundación Médica Mutua Madrileña. Carmen De Juan Chocano. (Universidad Complutense de Madrid). 2010-2013. 26.000 €.

- 8 Proyecto.** Análisis de la función telomérica en relación con las vías senescencia mediadas por p53 y por p16/Rb en cánceres humanos de alta incidencia (PI080033). Instituto de Salud Carlos III. M^a Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 2009-2011. 91.600 €.
- 9 Proyecto.** Análisis de la función telomérica en relación con las vías de senescencia mediadas por p53 y por RB/p16 en cánceres humanos de alta incidencia. Fundación Médica Mutua Madrileña. M^a Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 2008-2011.
- 10 Proyecto.** Función telomérica y mecanismos de reparación del DNA en el mantenimiento de la integridad genómica en cáncer no microcítico de pulmón (FIS PI050039). Instituto de Salud Carlos III. M^a Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 2006-2008. 68.000 €.
- 11 Proyecto.** Nuevos mecanismos moleculares de invasión de los tumores digestivos: papel de las metaloproteasas. Fundación Médica Mutua Madrileña. Manuel Benito De las Heras. (Universidad Complutense de Madrid). 2005-2008.
- 12 Proyecto.** Estudio de la función telomérica en cáncer colorrectal y en cáncer no microcítico de pulmón. Fundación Médica Mutua Madrileña. M^a Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 2004-2008.
- 13 Proyecto.** Caracterización de la proteína novel humana MDGA1. Posible implicación de Cáncer de Pulmón y en otras patologías tumorales humanas. Fundación Médica Mutua Madrileña. Carmen De Juan Chocano. (Universidad Complutense de Madrid). 2004-2007.
- 14 Proyecto.** Caracterización de la proteína novel humana MDGA1. Posible implicación en adhesión celular (CAM GR/SAL/0548/2004). Comunidad Autónoma de Madrid. Carmen De Juan Chocano. (Universidad Complutense de Madrid). 2004-2005.
- 15 Proyecto.** Estudio de la función telomérica y de los genes supresores p53 y p16 en tumores digestivos con y sin inestabilidad en microsatélites (PI020193). Instituto de Salud Carlos III. M^a Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 2003-2005.
- 16 Proyecto.** Caracterización de un gen novel humano localizado en el cromosoma 6. Posible implicación en patologías tumorales (PR48/01-9880). Universidad Complutense de Madrid. Carmen De Juan Chocano. (Universidad Complutense de Madrid). 2001-2002.
- 17 Proyecto.** Estudio de actividad telomerasa como marcador diagnóstico y pronóstico en el cáncer no microcítico de pulmón y en el cáncer colorrectal (FIS 99/1044). Instituto de Salud Carlos III (Fondo de Investigaciones Sanitarias). Jose Luis Balibrea Cantero. (Universidad Complutense de Madrid). 1999-2001.
- 18 Proyecto.** Papel de la Telomerasa como factor de progresión y/o pronóstico en el cáncer colorrectal y no microcítico de pulmón (CAM 08.1/0017/1998). Comunidad Autónoma de Madrid. Manuel Benito De las Heras. (Universidad Complutense de Madrid). 1999-2000.
- 19 Proyecto.** Estudio de inestabilidad genética y de procesos relacionados con la regulación de la inmortalización celular en cáncer de pulmón (PR156/97-7150). CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA; Universidad Complutense de Madrid. M^a Pilar Iniesta Serrano. (Universidad Complutense de Madrid). 1997-1999.
- 20 Proyecto.** Muerte celular programada inducida por transformación celular mediada por oncogenes Ras: papel anticarcinogénico de la apoptosis (SAF 97/0137). Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Manuel Benito De las Heras. (Universidad Complutense de Madrid). 1997-1998.
- 21 Proyecto.** Regulación de la expresión de genes de proliferación y/o apoptosis y de diferenciación hepática por factores de crecimiento y citoquinas en hepatocitos fetales y adultos regenerantes (FIS 95/1530). Fondo de Investigaciones Sanitarias. Manuel Benito De las Heras. (Universidad Complutense de Madrid). 1996-1998.
- 22 Proyecto.** Estudio de alteraciones genéticas de los oncogenes K-ras y c-myc, y del gen supresor p53, como factores pronóstico en los tumores colorrectales y broncogénicos. Seguimiento con marcadores tumorales (FIS 94/1557). Instituto de Salud Carlos III (Fondo de Investigaciones Sanitarias). Jose Luis Balibrea Cantero. (Universidad Complutense de Madrid). 1995-1997.
- 23 Proyecto.** Oncogenes y marcadores tumorales en cáncer colorrectal (UCM 179/91-3742). Universidad Comoplutense de Madrid. Manuel Benito de las Heras. (Universidad Complutense de Madrid). 1992-1994.

- 24 Proyecto.** Enzimas gluconeogénicas en hígado y glándula mamaria de rumiantes. Universidad Complutense de Madrid. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/1990-31/12/1990.
- 25 Proyecto.** Análisis comparativo de enzimas gluconeogénicas en hígado y glándula mamaria de rumiantes. Universidad Complutense de Madrid. Manuel Ruiz Amil. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/1989-31/12/1989.
- 26 Proyecto.** Metalotioneina en toxicología de metales. Función biológica específica (CSIC Nº 603/813). Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Bartolomé Ribas Ozonas. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/1986-31/12/1987.
- 27 Proyecto.** Regulación homeostática del hierro. Consejo Superior de Investigaciones Científicas y CNPq de Brasil. (Universidad Complutense de Madrid). 1986-1987.
- 28 Proyecto.** Aislamiento de Metalotioneinas. Significado bioquímico y toxicológico del Niquel (CSIC Nº 608/226). Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Bartolomé Ribas Ozonas. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/1985-31/12/1985.
- 29 Proyecto.** Aislamiento y purificación de Metalotioneinas inducidas por cadmio y zinc. Significado bioquímico y toxicológico del Niquel (CSIC Nº 612/384). Consejo Superior de Investigaciones científicas. Bartolomé Ribas Ozonas. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/1984-31/12/1984.

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

Hôpital Necker. Francia. París. 01/1990-04/1991. Posdoctoral.

Fecha del CVA
05/09/2023
Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Oscar		
Apellidos *	Escribano Illanes		
Sexo *		Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web	https://www.ucm.es/bbm/enfermedades-hepaticas-y-vasculares		
Dirección Email	oescriba@ucm.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-8249-1645	
	Researcher ID	I-6701-2016	
	Scopus Author ID		

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro	BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR / F. FARMACIA		
País		Teléfono	
Palabras clave	Mecanismos moleculares de enfermedad		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2019 - 2020	Profesor Contratado Doctor / Universidad Complutense de Madrid
2016 - 2019	Profesor Contratado Doctor Interino / Universidad Complutense de Madrid
2016 - 2016	Profesor Visitante / Universidad Complutense de Madrid
2011 - 2016	Profesor Ayudante Doctor / Universidad Complutense de Madrid
2010 - 2011	Investigador Postdoctoral "Sara Borrell" / Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
2008 - 2009	Investigador Postdoctoral "Sara Borrell" / Universidad Complutense de Madrid
2004 - 2007	Investigador Postdoctoral "Juan de la Cierva" / Universidad Complutense de Madrid
1999 - 2004	Investigador Predoctoral / Universidad de Alcalá

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Biomedicina	Universidad de Alcalá / España	2004
Licenciado en Farmacia Orientación Sanitaria	Universidad de Alcalá / España	1999

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

* **Sexenios de investigación concedidos por CNEAI:** 3 (último concedido al tramo 2015-2017)

* **Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años:** 2 (Sabela Diaz-Castroverde, 10/2016, Sobresaliente Cum Laude y Andrea Raposo López-Pastor, 05/2022, Sobresaliente Cum Laude)

- * **Citas totales:** 1175; **citas/año (últimos 5 años):** 712 **Publicaciones totales en primer cuartil (Q1):** 27
- * **Publicaciones primer decil:** 4, de las cuales soy el primer firmante Hepatology (2), J Hepatology (1) y Diabetes (1).
- * **Índice h:** 19
- * **Índice i10:** 27

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

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

- 1 **Artículo científico.** Paula González-López; Marta Álvarez-Villarreal; Rubén Ruiz-Simón; et al; Almudena Gómez-Hernández. 2023. Role of miR-15a-5p and miR-199a-3p in the inflammatory pathway regulated by NF-κB in experimental and human atherosclerosis. Clinical and Translational Medicine. Wiley. 13-8, pp.e1363.
- 2 **Artículo científico.** Infante-Menéndez J; López-Pastero AR; Gonzalez-Illanes T; et al; Escribano O. 2023. Increased let-7d-5p in Non-Alcoholic Fatty Liver promotes insulin resistance and is a potential blood biomarker for diagnosis (Enviada versión revisada). Liver International. Wiley.
- 3 **Artículo científico.** González-López P; Ares-Carral C; López-Pastor AR; et al; Gómez-Hernández A. 2022. Implication of miR-155-5p and miR-143-3p in the Vascular Insulin Resistance and Instability of Human and Experimental Atherosclerotic Plaque. International Journal of Molecular Sciences. MDPI. 23-18.
- 4 **Artículo científico.** Lopez-Pastor, Andrea R.; Infante-Menendez, Jorge; Gonzalez-Illanes, Tamara; et al; Escribano, Oscar. 2021. Concerted regulation of non-alcoholic fatty liver disease progression by microRNAs in apolipoprotein E-deficient mice. DISEASE MODELS & MECHANISMS. 14. ISSN 1754-8403. WOS (1) <https://doi.org/10.1242/dmm.049173>
- 5 **Artículo científico.** Gómez-Hernández A; de las Heras N; López-Pastor AR; et al; Escribano O. 2021. Severe Hepatic Insulin Resistance Induces Vascular Dysfunction: Improvement by Liver-Specific Insulin Receptor Isoform A Gene Therapy in a Murine Diabetic Model. Cells. MDPI.
- 6 **Artículo científico.** Gomez-Hernandez, A.; Lopez-Pastor, A. R.; Rubio-Longas, C.; et al; Benito, M.2020. Specific knockout of p85α in brown adipose tissue induces resistance to high-fat diet-induced obesity and its metabolic complications in male mice. Molecular Metabolism. Elsevier. 31, pp.1-13.
- 7 **Artículo científico.** Lopez-Pastor, Andrea Raposo; Gomez-Hernandez, Almudena; Diaz-Castroverde, Sabela; et al; Benito, Manuel. 2019. Liver-specific insulin receptor isoform A expression enhances hepatic glucose uptake and ameliorates liver steatosis in a mouse model of diet-induced obesity. DISEASE MODELS & MECHANISMS. 12. ISSN 1754-8403. WOS (1) <https://doi.org/10.1242/dmm.036186>
- 8 **Artículo científico.** Beneit N; Martín-Ventura JL; Rubio-Longás C; et al; Benito M. 2018. Potential role of insulin receptor isoforms and IGF receptors in plaque instability of human and experimental atherosclerosis. Cardiovasc Diabetol. 17-1.
- 9 **Artículo científico.** de las Heras, Natalia; Klett-Mingo, Mercedes; Ballesteros, Sandra; et al; Gomez-Hernandez, Almudena; Escribano, Oscar. (5/11). 2018. Chronic Exercise Improves Mitochondrial Function and Insulin Sensitivity in Brown Adipose Tissue. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 9. ISSN 1664-042X. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.01122>
- 10 **Edición científica.** Escribano O; Francés DE; Otero YF; Egea J; González-Rodríguez A. 2021. Editorial: "New Insights into Understanding and Managing NAFLD". Frontiers in Medicine. Frontiers. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.777740>
- 11 **Revisión bibliográfica.** Infante-Menéndez J; González-López P; Huertas-Lárez R; Gómez-Hernández A; Escribano O. 2023. Oxidative Stress Modulation by ncRNAs and Their Emerging Role as Therapeutic Targets in Atherosclerosis and Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. Antioxidants. MDPI.

- 12 Revisión bibliográfica.** Lopez-Pastor AR; Infante-Menendez J; Escribano O; Gomez-Hernandez A. 2020. miRNA Dysregulation in the Development of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and the Related Disorders Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease. *Frontiers in Medicine*.
- 13 Revisión bibliográfica.** Infante-Menendez J; Lopez-Pastor AR; Gonzalez-Lopez P; Gomez-Hernandez A; Escribano O. 2020. The Interplay between Oxidative Stress and miRNAs in Obesity-Associated Hepatic and Vascular Complications. *Antioxidants*. MDPI.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** Targeting miR-155-5p, miR-149-5p, let-7d-5p and miR-143-3p as an approach for Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Atherosclerosis treatment. Oscar Escribano Illanes. (Universidad Complutense de Madrid). 01/09/2022-30/08/2025. 108.900 €.
- 2 Proyecto.** Los miRNAs como mediadores clave de la fisiopatología de la EHGNA y el daño vascular asociado.. Universidad Complutense de Madrid. Óscar Escribano Illanes. (Universidad Complutense de Madrid). 01/03/2022-31/12/2022. 6.004,2 €.
- 3 Proyecto.** Los miRNAs exosomales como mediadores clave de la fisiopatología del hígado graso no alcohólico y el daño vascular asociado en humanos y ratones.. Oscar Escribano Illanes. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2019-31/08/2022. 96.800 €.
- 4 Proyecto.** Nuevos miRNAs como biomarcadores y posibles dianas terapéuticas en el tratamiento de pacientes con esteatosis hepática no alcohólica y enfermedad cardiovascular asociada.. Oscar Escribano Illanes. (Universidad Complutense de Madrid). 01/12/2018-30/11/2019. 11.000 €.
- 5 Proyecto.** MECANISMOS MOLECULARES DE FORMACION DE TEJIDO ADIPOSO MARRON Y DE MARRONIZACION: RESISTENCIA A LA OBESIDAD.. Ministerio de Ciencia e Innovación. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2015-31/12/2017. 200.000 €. Miembro de equipo.
- 6 Proyecto.** ESTUDIO DE LOS MECANISMOS DE RESISTENCIA A INSULINA: IMPLICACIONES EN OBESIDAD,DIABETES Y SÍNDROME METABÓLICO (MOIR). Comunidad de Madrid. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2012-31/12/2015. 70.000 €. Miembro de equipo.
- 7 Proyecto.** Papel de la formación y función del tejido adiposo marrón sobre la patogénesis de la obesidad: Recuperación de la función termogénica marrón como terapia antiobesidad.. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2012-31/12/2014. 363.000 €.
- 8 Proyecto.** MODELOS ANIMALES Y CELULARES DE RESISTENCIA A LA INSULINA: DAÑO CARDIOVASCULAR.. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2009-31/12/2011. 326.700 €.
- 9 Proyecto.** RED DE DIABETES (REDIMET). MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. 01/01/2007-31/12/2010. 58.000 €.
- 10 Proyecto.** PAPEL DE LOS TEJIDOS EXTRAPANCREATICOS SOBRE LOS MECANISMOS MOLECULARES DE PLASTICIDAD DE LA CELULA BETA EN MODELOS ANIMALES DE RESISTENCIA A LA INSULINA. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. 15/10/2005-14/10/2008. 115.000 €.
- 11 Proyecto.** Defectos moleculares en la Diabetes mellitus: Terapia génica y Celular. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. 01/01/2006-31/12/2006. 50.000 €.
- 12 Proyecto.** DEFECTOS MOLECULARES DE LA DIABETES MELLITUS: TERÁPIA GÉNICA Y CELULAR.. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. 23/12/2005-30/12/2006. 17.100 €.
- 13 Proyecto.** Red de Grupos de Diabetes: Defectos metabólicos y moleculares en la Diabetes Mellitus y sus complicaciones. Terapia Génica y Celular. MANUEL R. BENITO DE LAS HERAS. 01/01/2003-31/12/2005.
- 14 Proyecto.** CIBER DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABÓLICAS (CIBERDEM). Ref: CB07/08/0001. Manuel Benito De las Heras. (Universidad Complutense de Madrid). Desde 01/01/2008.

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

- 1** University of California San Francisco. Estados Unidos de América. San Francisco,. 20/06/2014-26/09/2014. Posdoctoral.
- 2** CIEMAT ASOC CIEMAT ENRESA. España. 01/01/2010-14/02/2011. 1 año - 1 mes - 14 días. Posdoctoral.
- 3** Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Farmacia. España. 15/12/2004-31/12/2009. 5 años - 17 días. Posdoctoral.



Begoña Colás Escudero

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 06/02/2023

v 1.4.3

7b7fb6d2f99dc966e632a0b299f88002

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Periodos de actividad investigadora reconocidos: 5 sexenios
Año del último concedido: 2017

Periodos de actividad docente reconocidos: 6 quinquenios
Año del último concedido: 2014

Begoña Colás Escudero

Apellidos: Colás Escudero
Nombre: Begoña
DNI: [REDACTED]
ORCID: 0000-0001-7913-3006
Fecha de nacimiento: [REDACTED]
Sexo: [REDACTED]
Dirección de contacto: [REDACTED]
Código postal: [REDACTED]
País de contacto: España
Ciudad de contacto: [REDACTED]
Teléfono fijo: [REDACTED]
Correo electrónico: begona.colas@uah.es
Teléfono móvil: [REDACTED]

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Dpto. Biología de Sistemas; Unidad de Bioquímica, Facultad de Medicina
Categoría profesional: Catedrática de Universidad
Fecha de inicio: 05/03/2018
Modalidad de contrato: Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 241500 - Biología molecular

Entidad empleadora: Universidad de Alcalá
Categoría profesional: Profesora Titular de Universidad
Fecha de inicio: 12/06/1993
Modalidad de contrato: Funcionario/a
Primaria (Cód. Unesco): 240300 - Bioquímica

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Alcalá	Profesor Titular Interino	01/10/1992
2	Universidad de Alcalá	Profesor Ayudante	01/10/1990
3	INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Medicale)	Becario postdoctoral	01/1990
4	Universidad de Alcalá	Becaria FPI	1985
5	Universidad de Alcalá	Catedrática de Universidad	05/03/2018
6	INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Medicale)	Investigador contratado	1989



- | | | |
|----------|--|---|
| 1 | Entidad empleadora: Universidad de Alcalá
Categoría profesional: Profesor Titular Interino
Fecha de inicio-fin: 01/10/1992 - 11/06/1993 | Tipo de entidad: Universidad |
| 2 | Entidad empleadora: Universidad de Alcalá
Categoría profesional: Profesor Ayudante
Fecha de inicio-fin: 01/10/1990 - 30/09/1992 | Tipo de entidad: Universidad |
| 3 | Entidad empleadora: INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Medicale)
Categoría profesional: Becario postdoctoral
Fecha de inicio-fin: 01/1990 - 10/1990 | Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Duración: 10 meses |
| 4 | Entidad empleadora: Universidad de Alcalá
Categoría profesional: Becaria FPI
Fecha de inicio-fin: 1985 - 1988 | Tipo de entidad: Universidad

Duración: 4 años |
| 5 | Entidad empleadora: Universidad de Alcalá
Categoría profesional: Catedrática de Universidad
Fecha de inicio: 05/03/2018 | Tipo de entidad: Universidad |
| 6 | Entidad empleadora: INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Medicale)
Categoría profesional: Investigador contratado
Fecha de inicio: 1989 | Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Duración: 1 año |



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Licenciado en Biología Especialidad Biología Fundamental

Entidad de titulación: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 1984

Doctorados

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular

Entidad de titulación: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 1989

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Identificación y caracterización de nuevos marcadores de cáncer de próstata resistente a la castración y su uso en el diseño de nuevas terapias

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022

Cuantía total: 111.320 €

- 2** **Nombre del proyecto:** Las proteínas epigenéticas como dianas terapéuticas en el tratamiento de los tumores de próstata resistentes a la terapia hormonal. Identificación y validación de nuevos marcadores

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santiago Ropero Salinas

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad financiadora: Majadahonda, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019

Cuantía total: 110.715 €

- 3** **Nombre del proyecto:** Papel de las modificaciones epigenéticas en el desarrollo de resistencia del cáncer de próstata al bloqueo hormonal.

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santiago Ropero Salinas

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad financiadora: Majadahonda, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/2015

Cuantía total: 107.041,44 €

- 4** **Nombre del proyecto:** Papel de la tirosina fosfatasa SHP-1 en la regulación de las modificaciones epigenéticas y la expresión génica en cáncer de próstata.

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santiago Ropero Salinas

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2014

Cuantía total: 6.000 €

- 5** **Nombre del proyecto:** Papel de las isoformas de Akt en la progresión del cáncer de próstata y su relación con la independencia androgénica

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pilar López Ruiz

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/03/2012

Cuantía total: 16.000 €

- 6** **Nombre del proyecto:** Interrelación entre la vía PI3K/Akt y la fosfotirosina fosfatasa SHP-1 en la progresión del cáncer de próstata

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero

Entidad/es financiadora/s:

Consejería de Educación, Cultura y Deporte

Tipo de entidad: Consejería autonómica

Ciudad entidad financiadora: Castilla-La Mancha, España

Fecha de inicio-fin: 01/04/2009 - 31/03/2012



Cuantía total: 107.100 €

- 7 Nombre del proyecto:** Estudio de la función de B-Raf en la adhesión y migración de células tumorales tiroideas. Relación entre los efectos mediados por esta quinasa y el TGF-alpha

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 21/12/2009 - 21/12/2010

Cuantía total: 12.000 €

- 8 Nombre del proyecto:** Papel de B-Raf en los procesos de adhesión y migración molecular. Relación entre los efectos mediados por esta quinasa y la fosfatasa SHP-1

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Chiloehes Gálvez

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad financiadora: Majadahonda, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 31/12/2009

Cuantía total: 113.498 €

- 9 Nombre del proyecto:** Participación de la tirosina fosfatasa SHP-1 en el origen y progresión del cáncer de próstata

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero

Entidad/es financiadora/s:

Fundación Mutua Madrileña

Tipo de entidad: Fundación

Ciudad entidad financiadora: España

Fecha de inicio-fin: 24/06/2005 - 24/06/2008

Cuantía total: 45.900 €

- 10 Nombre del proyecto:** Desarrollo de nuevos análogos de somatostatina

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero

Entidad/es financiadora/s:

BCN Peptides S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Fecha de inicio-fin: 19/12/2007 - 19/04/2008

Cuantía total: 102.131,04 €

- 11 Nombre del proyecto:** Desarrollo de nuevos análogos de somatostatina

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero

Entidad/es financiadora/s:

BCN Peptides S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Fecha de inicio-fin: 07/06/2006 - 07/09/2007

Cuantía total: 97.152,32 €

- 12** **Nombre del proyecto:** Aplicación de la tecnología de los arrays de expresión al estudio de la diferenciación neuroendocrina en el cáncer de próstata.
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Nievers Rodriguez Henche
Entidad/es financiadora/s:
Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 22/02/2005 - 21/02/2007
Cuantía total: 11.000 €
- 13** **Nombre del proyecto:** Mecanismos de traducción de señales utilizados por la somatostatina en el control de la diferenciación neuroendocrina asociada al cáncer de próstata. Identificación de posibles dianas terapéuticas.
Entidad de realización: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero
Fecha de inicio-fin: 26/01/2005 - 25/01/2007
Cuantía total: 65.099,2 €
- 14** **Nombre del proyecto:** Implicación de la somatostatina en la diferenciación celular neuroendocrina en el cáncer de próstata y su relación con la independencia androgénica y la progresión tumoral
Entidad de realización: Universidad de Alcalá
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero
Fecha de inicio-fin: 16/10/2001 - 16/10/2004
Cuantía total: 32.453 €
- 15** **Nombre del proyecto:** Fosfotirosina fosfatasa SHP-1 y evaluación de pronóstico en el cáncer de próstata
Entidad de realización: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Entidad/es financiadora/s:
Fundación para la investigación en Urología **Tipo de entidad:** Fundación
Fecha de inicio-fin: 24/05/2009 - 24/05/2004
Cuantía total: 9.000 €
- 16** **Nombre del proyecto:** Implicación de la somatostatina en la diferenciación celular neuroendocrina en el cáncer de próstata y su relación con la independencia androgénica y la progresión tumoral.
Entidad de realización: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Entidad/es financiadora/s:
Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 01/02/2014 - 31/12/2001
Cuantía total: 1.749 €
- 17** **Nombre del proyecto:** El papel de la somatostatina como agente inductor de la diferenciación neuroendocrina prostática. Nuevas aplicaciones terapéuticas.
Entidad de realización: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Entidad/es financiadora/s:
Fundación para la investigación en Urología
Fecha de inicio-fin: 27/04/2000 - 31/12/2001
Cuantía total: 6.010,12 €

- 18 Nombre del proyecto:** Mecanismos de transducción de señales en la proliferación y apoptosis celular en próstata normal y en carcinoma e hiperplasia benigna de próstata.
Entidad de realización: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Entidad/es financiadora/s:
. Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de inicio-fin: 01/07/1998 - 01/07/2001
Cuantía total: 85.944,73 €
- 19 Nombre del proyecto:** Papel antiproliferativo del receptor para somatostatina SSTR2 en el cáncer de próstata
Entidad de realización: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero
Entidad/es financiadora/s:
Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 21/01/1999 - 31/12/1999
Cuantía total: 1.875,25 €
- 20 Nombre del proyecto:** Papel antioncogénico del receptor de somatostatina SSTR2 en cáncer de próstata..
Entidad de realización: Universidad de Alcalá
Entidad/es financiadora/s:
Dirección General de Investigación. Acción Integrada Hispano-Francesa **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de inicio-fin: 01/12/1998 - 31/12/1999
Cuantía total: 6.024 €
- 21 Nombre del proyecto:** Perfil de expresión de receptores de somatostatina en la próstata humana: paso previo al correcto diseño de ensayos clínicos con análogos de somatostatina en los procesos patológicos de la próstata.
Entidad de realización: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Angulo Cuesta
Entidad/es financiadora/s:
Fundación para la investigación en Urología **Tipo de entidad:** Fundación
Fecha de inicio-fin: 18/03/1997 - 18/03/1999
Cuantía total: 12.020,24 €
- 22 Nombre del proyecto:** Papel de la fosfotirosina fosfatasa PTP1C en la regulación de la proliferación de las células prostáticas.
Entidad de realización: Universidad de Alcalá
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero
Entidad/es financiadora/s:
Dirección General de Investigación. Acción Integrada Hispano-Francesa **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de inicio-fin: 01/03/1995 - 31/03/1997
Cuantía total: 2.891 €
- 23 Nombre del proyecto:** Caracterización de receptores para somatostatina en células de Leydig. Efecto del péptido sobre la estereoidogenesis
Entidad de realización: Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad**Ciudad entidad financiadora:** Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España**Fecha de inicio-fin:** 30/01/1995 - 31/12/1995**Cuantía total:** 1.652,78 €**24 Nombre del proyecto:** Regulación monoaminérgica del sistema somatostatinérgico en el cerebro de rata**Entidad/es financiadora/s:**

Comisión Internacional de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Agencia Estatal**Fecha de inicio-fin:** 10/11/1992 - 10/11/1995**Cuantía total:** 64.127,99 €**25 Nombre del proyecto:** Caracterización de receptores para somatostatina presentes en células de Leydig . Efecto del péptido sobre la esteroidogénesis**Entidad de realización:** Universidad de Alcalá**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Begoña Colás Escudero**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad**Fecha de inicio-fin:** 11/02/1994 - 31/12/1994**Cuantía total:** 1.803,3 €**26 Nombre del proyecto:** Regulación de la fosfotirosina fosfatasa por péptidos activos**Entidad de realización:** Universidad de Alcalá**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Begoña Colás Escudero**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad**Ciudad entidad financiadora:** Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España**Fecha de inicio-fin:** 04/02/1993 - 31/01/1994**Cuantía total:** 2.494,2 €**27 Nombre del proyecto:** Caracterización y aislamiento de una proteína tirosina fosfatasa en glándula prostática de rata**Entidad de realización:** Universidad de Alcalá**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Begoña Colás Escudero**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad**Ciudad entidad financiadora:** Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España**Fecha de inicio-fin:** 26/02/1992 - 28/02/1993**Cuantía total:** 2.944,95 €**28 Nombre del proyecto:** Estudio de las bases moleculares de inhibición de la proliferación inducida por la somatostatina**Entidad de realización:** Universidad de Alcalá**Tipo de entidad:** Universidad**Entidad/es financiadora/s:**

Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica

Tipo de entidad: Agencia Estatal**Fecha de inicio-fin:** 20/10/1988 - 20/10/1991**Cuantía total:** 45.075,9 €



29 **Nombre del proyecto:** Proteínas tirosina fosfatasa (PTPases) en glándula prostática de rata

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 22/05/1991 - 30/06/1991

Cuantía total: 2.103,54 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

Nombre del proyecto: Desarrollo de nuevos análogos de somatostatina

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Begoña Colás Escudero

Entidad/es financiadora/s:

BCN PEPTIDES, S.A.

Ciudad entidad financiadora: España

Fecha de inicio: 07/06/2006

Duración: 1 año - 10 meses

Cuantía total: 199.286,36 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Santiago Ropero; Begoña Colás; María V.T. Lobo; Marcos Marvá; David Echegaray; Ana González-Corpas; Javier C. Angulo; M. Jesús Orea. Claudin-3 Loss of Expression Is a Prognostic Marker in Castration-Resistant Prostate Cancer. International Journal of Molecular Sciences. 24 - 1, pp. 803. MDPI, 02/01/2023.

Tipo de producción: Artículo científico

- 2 Ashour, Nadia; Angulo, Javier C.; Gonzalez-Corpas, Ana; Orea, Maria J.; Lobo, Maria V. T.; Colomer, Ramon; Colas, Begona; Esteller, Manel; Ropero, Santiago. Epigenetic Regulation of Gfi1 in Endocrine-Related Cancers: A Role Regulating Tumor Growth. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 21 - 13, MDPI, 01/07/2020. ISSN 1422-0067

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de citas: WOS

Citas: 0

- 3 S Ropero; B Colás; A Gonzáles-Corpas; M Sánchez-Chapado; A Martin; JC Angulo; JI López. A DNA hypermethylation profile reveals new potential biomarkers for the evaluation of prognosis in urothelial bladder cancer. APMIS. 125 - 9, pp. 787 - 796. 2017.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 4 S Ropero; B Colás; M Sánchez-Chapado; JF Dorado; JI López; JC Angulo. A DNA hypermethylation profile independently predicts biochemical recurrence following radical prostatectomy. Urologia Internationalis. 97, pp. 16 - 25. 2016.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 5** S Ropero; B Colás; M Sánchez-Chapado; JF Dorado; JI López; JC Angulo. Survival predictors in patients with prostate adenocarcinoma with hormonal blockade. Pathology-Research and Practice. 12, pp. 899 - 903. 2016.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 6** A García Tello; J C Angulo; J Rodríguez Ubreva; G Andrés; J I López; M Sánchez Chapado; P López Ruiz; B Colás. Prostate anatomy in motheaten viable (me(v)) mice with mutations in the protein tyrosine phosphatase SHP-1. Actas urologicas espan?olas. 38 - 7, pp. 438 - 482. (España): 09/2014. ISSN 1699-7980

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si

- 7** Pablo Martín Gago; Rosario Ramón; Eric Aragón; Jimena Fernández Carneado; Pau Martin Malpartida; Xavier Verdaguer; Pilar López Ruiz; Begoña Colás; María Alicia Cortes; Berta Ponsati; Maria J Macias; Antoni Riera. A tetradecapeptide somatostatin dicarba-analog: Synthesis, structural impact and biological activity. Bioorganic & medicinal chemistry letters. 24 - 1, pp. 103 - 110. 01/01/2014. ISSN 1464-3405

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 8** Ariel E Cariaga Martinez; Pilar López Ruiz; M Paz Nombela Blanco; Omar Motiño; Ana González Corpas; Javier Rodríguez Ubreva; María V T Lobo; M Alicia Cortés; Begoña Colás. Distinct and specific roles of AKT1 and AKT2 in androgen-sensitive and androgen-independent prostate cancer cells. Cellular signalling. 25 - 7, pp. 1586 - 1683. 07/2013. ISSN 1873-3913

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si

- 9** Pablo Martín Gago; Eric Aragón; Marc Gomez Caminals; Jimena Fernández Carneado; Rosario Ramón; Pau Martin Malpartida; Xavier Verdaguer; Pilar López Ruiz; Begoña Colás; María Alicia Cortes; Berta Ponsati; Maria J Macias; Antoni Riera. Insights into structure-activity relationships of somatostatin analogs containing mesitylalanine. Molecules (Basel, Switzerland). 18 - 12, pp. 14564 - 14648. (Suiza): 2013. ISSN 1420-3049

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 10** M Alicia Cortés; Ariel E Cariaga Martinez; María V T Lobo; Rosa M Martín Orozco; Omar Motiño; F Javier Rodríguez Ubreva; Javier Angulo; Pilar López Ruiz; Begoña Colás. EGF promotes neuroendocrine-like differentiation of prostate cancer cells in the presence of LY294002 through increased ErbB2 expression independent of the phosphatidylinositol 3-kinase-AKT pathway. Carcinogenesis. 33 - 6, pp. 1169 - 1246. 06/2012. ISSN 1460-2180

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si

- 11** Pablo Martín Gago; Marc Gomez Caminals; Rosario Ramón; Xavier Verdaguer; Pau Martin Malpartida; Eric Aragón; Jimena Fernández Carneado; Berta Ponsati; Pilar López Ruiz; Maria Alicia Cortes; Begoña Colás; Maria J Macias; Antoni Riera. Fine-tuning the π - π aromatic interactions in peptides: somatostatin analogues containing mesityl alanine. Angewandte Chemie (International ed. in English). 51 - 8, pp. 1820 - 1825. (Alemania): 20/02/2012. ISSN 1521-3773

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 12** Rosario Ramón; Pablo Martín Gago; Xavier Verdaguer; Maria J Macias; Pau Martin Malpartida; Jimena Fernández Carneado; Marc Gomez Caminals; Berta Ponsati; Pilar López Ruiz; Maria Alicia Cortés; Begoña Colás; Antoni Riera. SSTR1- and SSTR3-selective somatostatin analogues. ChemBiochem : a European journal of chemical biology. 12 - 4, pp. 625 - 657. (Alemania): 07/03/2011. ISSN 1439-7633

Tipo de producción: Artículo científico**Autor de correspondencia:** No**Tipo de soporte:** Revista

- 13** Pilar López Ruiz; Javier Rodríguez Ubrega; Ariel Ernesto Cariaga; María Alicia Cortes; Begoña Colás. SHP-1 in cell-cycle regulation. Anti-cancer agents in medicinal chemistry. 11 - 1, pp. 89 - 187. 01/2011. ISSN 1875-5992

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si

- 14** F J Rodríguez Ubrega; A E Cariaga Martínez; M A Cortés; M Romero De Pablos; S Ropero; P López Ruiz; B Colás. Knockdown of protein tyrosine phosphatase SHP-1 inhibits G1/S progression in prostate cancer cells through the regulation of components of the cell-cycle machinery. Oncogene. 29 - 3, pp. 345 - 400. 21/01/2010. ISSN 1476-5594

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si

- 15** Rosa M Martín Orozco; Carmén Almaraz Pro; F Javier Rodríguez Ubrega; M Alicia Cortés; Santiago Ropero; Ramón Colomer; Pilar López Ruiz; Begoña Colás. EGF prevents the neuroendocrine differentiation of LNCaP cells induced by serum deprivation: the modulator role of PI3K/Akt. Neoplasia (New York, N.Y.). 9 - 8, pp. 614 - 638. (Canadá): 08/2007. ISSN 1476-5586

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si

- 16** P D Zapata; B Colas; P López Ruiz; R M Ropero; R M Martín; F J Rodríguez; F J González; J I López; J C Angulo. [Phosphotyrosine phosphatase SHP-1, somatostatin and prostate cancer]. Actas urológicas españolas. 28 - 4, pp. 269 - 354. (España): 04/2004. ISSN 0210-4806

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 17** Pedro Darío Zapata; Rosa María Ropero; Ana Montserrat Valencia; Louis Buscail; Jose Ignacio López; Rosa María Martín Orozco; Juan Carlos Prieto; Javier Angulo; Christiane Susini; Pilar López Ruiz; Begoña Colás. Autocrine regulation of human prostate carcinoma cell proliferation by somatostatin through the modulation of the SH2 domain containing protein tyrosine phosphatase (SHP)-1. The Journal of clinical endocrinology and metabolism. 87 - 2, pp. 915 - 941. 02/2002. ISSN 0021-972X

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si

- 18** R Busto; I Carrero; P Zapata; B Colás; J C Prieto. Multiple regulation of adenylyl cyclase activity by G-protein coupled receptors in human foetal lung fibroblasts. Regulatory peptides. 95 - 1-3, pp. 53 - 61. 24/11/2000. ISSN 0167-0115

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 19** R Busto; I Carrero; P Zapata; B Colás; J C Prieto. Identification of functional somatostatin receptors and G-proteins in a new line of human foetal lung fibroblasts. Endocrine research. 26 - 3, pp. 477 - 563. 08/2000. ISSN 0743-5800

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 20** M J Marinero; S Ropero; B Colás; J C Prieto; M P López Ruiz. Modulation of guanosine triphosphatase activity of G proteins by arachidonic acid in rat Leydig cell membranes. Endocrinology. 141 - 3, pp. 1093 - 1102. 03/2000. ISSN 0013-7227

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 21** M J Marinero; V Penalva; J L Oliva; B Colás; J C Prieto; M P López Ruiz. Specific effect of arachidonic acid on 17beta-hydroxysteroid dehydrogenase in rat Leydig cells.FEBS letters. 422 - 1, pp. 10 - 14. 23/01/1998. ISSN 0014-5793
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 22** A M Valencia; J L Oliva; G Bodega; A Chiloeches; P López Ruiz; J C Prieto; C Susini; B Colás. Identification of a protein-tyrosine phosphatase (SHP1) different from that associated with acid phosphatase in rat prostate.FEBS letters. 406 - 1-2, pp. 42 - 50. 07/04/1997. ISSN 0014-5793
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 23** M J Marinero; B Colas; J C Prieto; M P López Ruiz. Different sites of action of arachidonic acid on steroidogenesis in rat Leydig cells.Molecular and cellular endocrinology. 118 - 1-2, pp. 193 - 393. (Irlanda): 19/04/1996. ISSN 0303-7207
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 24** I Alvaro Alonso; B Colás; J P Esteve; C Susini; E Arilla. Somatostatin receptor-effector system in rat pancreatic acinar membranes after subtotal enterectomy.The American journal of physiology. 268 - 2 Pt 1, pp. E343. 02/1995. ISSN 0002-9513
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 25** E Rodríguez Martín; A M Valencia; B Colás; C García Escribano; M Rodríguez Puyol; C Susini; E Arilla. Somatostatin binding capacity, guanylate cyclase and tyrosine phosphatase activities during pancreatic proliferation in the rat induced by gastrectomy.Peptides. 16 - 8, pp. 1461 - 1468. 1995. ISSN 0196-9781
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 26** P García Paramio; M J Carmena; F Román; B Colás; J C Prieto. Characterization of protein kinase C in rat and human prostates.Bioscience reports. 13 - 6, pp. 313 - 336. 12/1993. ISSN 0144-8463
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 27** Angulo, Javier C.; Manini, Claudia; Lopez, Jose I.; Pueyo, Angel; Colas, Begona; Roper, Santiago. The Role of Epigenetics in the Progression of Clear Cell Renal Cell Carcinoma and the Basis for Future Epigenetic Treatments. CANCERS. 13 - 9, 01/05/2021. ISSN 2072-6694
Tipo de soporte: Revista
Fuente de citas: WOS **Citas:** 0
- 28** B Colás; A M Valencia; J C Prieto; E Arilla. Somatostatin binding and modulation of adenylate cyclase in ovine retina membranes.Molecular and cellular endocrinology. 88 - 1-3, pp. 111 - 118. 10/1992. ISSN 0303-7207
- 29** B Colás; E Arilla; J P Prieto. Somatostatin binding to a fresh rat astrocyte-enriched suspension.Neuropeptides. 23 - 1, pp. 1 - 8. 09/1992. ISSN 0143-4179
- 30** B Colas; C Cambillau; L Buscail; M Zeggari; J P Esteve; V Lautre; F Thomas; N Vaysse; C Susini. Stimulation of a membrane tyrosine phosphatase activity by somatostatin analogues in rat pancreatic acinar cells.European journal of biochemistry / FEBS. 207 - 3, pp. 1017 - 1041. (Alemania): 01/08/1992. ISSN 0014-2956

- 31** M Bensaïd; N Tahiri Jouti; C Cambillau; N Viguerie; B Colas; C Vidal; J P Tauber; J P Estève; C Susini; N Vaysse. Basic fibroblast growth factor induces proliferation of a rat pancreatic cancer cell line. Inhibition by somatostatin. *International journal of cancer*. 50 - 5, pp. 796 - 805. 12/03/1992. ISSN 0020-7136
- 32** V Barrios; M N Rodriguez Sanchez; B Colas; E Arilla. Effects of acute nicotine and mecamylamine administration on somatostatin concentration and binding in the rat brain. *European journal of pharmacology*. 179 - 3, pp. 263 - 333. 25/04/1990. ISSN 0014-2999
- 33** B Colas; M P Lopez Ruiz; J C Prieto; E Arilla. Somatostatin inhibition of VIP- and isoproterenol-stimulated cyclic AMP accumulation in dissociated cells from rat cerebral cortex. *Neuropeptides*. 15 - 4, pp. 235 - 244. 04/1990. ISSN 0143-4179
- 34** S Knuhtsen; J P Esteve; C Cambillau; B Colas; C Susini; N Vaysse. Solubilization and characterization of active somatostatin receptors from rat pancreas. *The Journal of biological chemistry*. 265 - 2, pp. 1129 - 1162. 15/01/1990. ISSN 0021-9258
- 35** E Arilla; J Frago; R Barrio; B Colás; S Donnay; B Roca; M Hernández. Plasma somatostatin-like immunoreactivity during growth-hormone-releasing hormone therapy in non-growth-hormone-deficient children. *Hormone research*. 34 - 2, pp. 71 - 75. (Suiza): 1990. ISSN 0301-0163
- 36** M N Rodriguez Sanchez; B Colas; J C Prieto; E Arilla. Effects of insulin-induced hypoglycemia on somatostatin level and binding in rat cerebral cortex and hippocampus. *Brain research*. 494 - 1, pp. 36 - 77. 07/08/1989. ISSN 0006-8993
- 37** E Perez Oso; B Colas; M P Lopez Ruiz; E Arilla. Long-term haloperidol treatment decreases somatostatin binding in rat brain. *Neuropeptides*. 13 - 3, pp. 157 - 220. 04/1989. ISSN 0143-4179
- 38** D López Tejero; E Arilla; B Colás; M Llobera; E Herrera. Low intestinal lactase activity in offspring from ethanol-treated mothers. *Biology of the neonate*. 55 - 4-5, pp. 204 - 217. (Suiza): 1989. ISSN 0006-3126
- 39** B Colas; G Bodegas; M Sanz; J C Prieto; E Arilla. Partial enterectomy decreases somatostatin-binding sites in residual intestine of rabbits. *Clinical science (London, England : 1979)*. 74 - 5, pp. 499 - 1004. 05/1988. ISSN 0143-5221
- 40** B Colás; E Arilla; J C Prieto. Identification and characterization of specific binding sites for somatostatin in cytosol of bovine cystic duct mucosa. *Journal of receptor research*. 7 - 5, pp. 653 - 719. 1987. ISSN 0197-5110
- 41** E Arilla; B Colás; M P López Ruiz; J C Prieto. Effect of small intestinal resection on somatostatin binding to cytosol of rabbit gastric mucosa. *Life sciences*. 39 - 15, pp. 1395 - 1796. 13/10/1986. ISSN 0024-3205
- 42** B Colás; E Arilla; J C Prieto. Characterization of somatostatin binding sites in cytosolic fraction of pig retina. *Neuroscience letters*. 65 - 2, pp. 193 - 201. 11/04/1986. ISSN 0304-3940
- 43** E Arilla; B Colás; J C Prieto. Specific somatostatin-binding to cytosol of bovine gallbladder mucosa. *Bioscience reports*. 6 - 3, pp. 283 - 374. 03/1986. ISSN 0144-8463
- 44** B Colas; J C Prieto; E Arilla. Somatostatin binding to dissociated cells from rat cerebral cortex. *Peptides*. 11 - 6, pp. 1109 - 1121. ISSN 0196-9781

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Nombre del congreso:** 92nd Annual Meeting American Urological Association.
Ciudad de celebración: New Orleans, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 1997
A.M. Valencia; J.L. Oliva; J.C. Angulo; J.C. Prieto; B. Colás.
- 2** **Nombre del congreso:** Fifth International Congress on Hormones and Cancer.
Ciudad de celebración: Quebec, Canadá
Fecha de celebración: 1995
A.M. Valencia; J.C. Prieto; B. Colás.
- 3** **Nombre del congreso:** Fifth International Congress on Hormones and Cancer.
Ciudad de celebración: Quebec, Canadá
Fecha de celebración: 1995
M.J. Marinero; A.M. Valencia; B. Colás; G. Bodega; J.C. Prieto; M.P. López-Ruiz.
- 4** **Nombre del congreso:** 8th European Workshop on Molecular and Cellular Endocrinology of testis.
Ciudad de celebración: De Panne, Bélgica
Fecha de celebración: 1994
M.J. Marinero; B. Colás; J.C. Prieto; M.P. López-Ruiz.
- 5** **Nombre del congreso:** 22th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies.
Ciudad de celebración: Estocolmo, Suecia
Fecha de celebración: 1993
M.J. Carmena; R.M. Solano; B. Colás; L.G. Guijarro; J.C. Prieto.
- 6** **Nombre del congreso:** International Symposium on Cell and Molecular Biology of the Testis
Ciudad de celebración: Palma de Mallorca, España
Fecha de celebración: 1993
A.M. Valencia; M.J. Marinero; M.P. López-Ruiz; J.C. Prieto; B. Colás.
- 7** **Nombre del congreso:** International Symposium on Cell and Molecular Biology of the Testis
Ciudad de celebración: Palma de Mallorca, España
Fecha de celebración: 1993
M.J. Marinero; B. Colás; J.C. Prieto; B.A. Cooke; M.P. López-Ruiz.
- 8** **Nombre del congreso:** 92nd Annual Meeting of the American Gastroenterology Association. New Orleans, Louisiana (USA), 1991
Ciudad de celebración: New Orleans, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 1991
B. Colás; C. Cambillau; L. Buscail; J.P. Esteve; N. Vaysse; C. Susini.
- 9** **Nombre del congreso:** IV Portuguese-Spanish Biochemistry Congress.
Ciudad de celebración: Povo de Varzim, Portugal
Fecha de celebración: 1991
B. Colás; A.M. Valencia; M.J. Carmena; J.C. Prieto.



- 10** **Nombre del congreso:** X Congress Français d'Endocrinologie,
Ciudad de celebración: Rouen, Francia
Fecha de celebración: 1991
C. Cambillau; B. Colás; L- Buscail; J.P. Esteve; N. Vaysse; F. Thomas; C. Susini.
- 11** **Nombre del congreso:** International Symposium on Somatostatin.
Ciudad de celebración: Montreal, Canadá
Fecha de celebración: 1989
E. Arilla; M.N. Rodriguez Sanchez; B. Colás; V. Barrios.
- 12** **Nombre del congreso:** International Symposium on Somatostatin.
Ciudad de celebración: Montreal, Canadá
Fecha de celebración: 1989
J.P. Esteve; C. Cambillau; H. Mazarguil; B. Colás; M. Zeggari; N. Knutnsen; N Vaysse; C. Susini.
- 13** **Nombre del congreso:** IX Reunión de la Sección de Endocrinología Pediátrica de la Asociación Española de Pediatría
Ciudad de celebración: Sitges, España
Fecha de celebración: 1988
R. Barrio; J. Fragoso; E. Arilla; B. Colás; B. Roca; S. Donnay; M. Alonso; R. Yturriaga; M Hernandez.
- 14** **Nombre del congreso:** XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Fisiología.
Ciudad de celebración: Tenerife,
Fecha de celebración: 1988
M.P. López-Ruiz; E. Péres-Oso; B. Colás; E. Arilla.
- 15** **Nombre del congreso:** XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas,
Tenerife, 1988
Ciudad de celebración: Tenerife, España
Fecha de celebración: 1988
B. Colás; E. Arilla; J.C. Prieto.
- 16** **Nombre del congreso:** XIX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Bioquímica.
Ciudad de celebración: Malaga,
Fecha de celebración: 1987
V. Barrios; B. Colás; E. Arilla.
- 17** **Nombre del congreso:** XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas
Ciudad de celebración: Badajoz, España
Fecha de celebración: 1987
B. Colás; P. López-Ruiz; E. Arilla.
- 18** **Nombre del congreso:** First Congress of the Spanish Society for Cell Biology
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 1985
B Roca; B. Colás; J.C. Prieto; E. Arilla.
- 19** **Nombre del congreso:** VIII Symposium Gastroenterology Hormones, Rep. Fed. Alemania, 1990.
Ciudad de celebración: Alemania
B- Colás; J.P. Esteve; N. Vaysse; C. Susini.

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** Entidad de realización: U151 INSERM Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Toulouse, Francia
Fecha de inicio-fin: 1992 - 12/1990 Duración: 3 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Valoración de los niveles de RNA m para el receptor de somatostatina mediante PCR.
- 2** Entidad de realización: U151 INSERM Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Toulouse, Francia
Fecha de inicio-fin: 01/1990 - 10/1990
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Regulación por somatostatina de una actividad fosfotirosina fosfatasa.
- 3** Entidad de realización: U151 INSERM Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Toulouse, Francia
Fecha de inicio-fin: 01/1989 - 12/1989
Objetivos de la estancia: Contratado/a
Tareas contrastables: Solubilización y purificación del receptor de somatostatina.
- 4** Entidad de realización: U151 INSERM Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Toulouse, Francia
Fecha de inicio: 1999 Duración: 1 mes
Objetivos de la estancia: Acción integrada
Tareas contrastables: Papel antioncogénico del receptor de somatostatina SSTR2 en cáncer de próstata.
- 5** Entidad de realización: U151 INSERM Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Toulouse, Francia
Fecha de inicio: 1996 Duración: 1 mes
Objetivos de la estancia: Acción integrada
Tareas contrastables: Implicación de la fosfotirosina fosfatasa PTP1C en la fisiopatología de la prostata..
- 6** Entidad de realización: U151 INSERM Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Toulouse, Francia
Fecha de inicio: 1995 Duración: 3 meses
Objetivos de la estancia: Colaboración entre los dos equipos
Tareas contrastables: Implicación de la fosfotirosina fosfatasa PTP1C en la fisiopatología de la prostata..



Ayudas y becas obtenidas

- 1** **Nombre de la ayuda:** Foundation pour la recherche Medicale
Finalidad: Posdoctoral
Fecha de concesión: 01/01/1990
Fecha de finalización: 31/10/1990

- 2** **Nombre de la ayuda:** Formación del Personal Universitario
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Ministerio de Educación y Ciencia
Fecha de concesión: 1985 **Duración:** 4 años
Fecha de finalización: 1988
Entidad de realización: Universidad de Alcalá