

Fecha del CVA	20/06/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Beatriz		
Apellidos *	Martínez Poveda		
Sexo *		Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email			
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0003-3927-3877	
	Researcher ID		
	Scopus Author ID		

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular		
Fecha inicio	2019		
Organismo / Institución	Universidad de Málaga		
Departamento / Centro	Biología Molecular y Bioquímica / Facultad de Ciencias		
País		Teléfono	
Palabras clave	230200 - Bioquímica; 241500 - Biología molecular		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2019 - 2019	Profesora Contratada Doctora / Universidad de Málaga
2018 - 2019	Profesora Ayudante doctora / Universidad de Málaga
2015 - 2018	Profesora Sustituta Interina / Universidad de Málaga / España
2014 - 2015	Postdoctoral Researcher / FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III
2011 - 2013	Postdoctoral researcher (Juan de la Cierva) / FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III
2010 - 2010	Postdoctoral researcher / FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III
2007 - 2009	Postdoctoral researcher / Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols
2003 - 2006	PhD student (FPU) / Universidad de Málaga

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Diploma Superior de Alimentación, Nutrición y Salud Pública	Instituto de Salud Carlos III	2012
Programa de Doctorado: Fundamentos celulares y moleculares de los seres vivos	Universidad de Málaga	2007
Licenciada en Biología	Universidad de Málaga	2002

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Contribución científica: Mi doctorado (2003-2007, Universidad de Málaga (UMA), beca FPU) se centró en la identificación de nuevos moduladores de la angiogénesis (BBRC 2002; BBRC 2003; Eur J Pharmacol 2005; Int J Cancer 2005; Life Sciences 2006; Mol Cancer Therap 2007; J Cell Mol Med 2008; Plos One 2010). Durante mi doctorado realicé 2 estancias cortas: en el

laboratorio del Dr. Jacques Poysegué (Instituto ISBDC, Niza, Francia), explorando el papel de las moléculas en la activación de la hipoxia celular, y en el laboratorio del Dr. Boris Zhivotovsky (Karolinska Institutet, Estocolmo, Suecia), aprendiendo nuevas herramientas para estudiar la apoptosis en células endoteliales (Marine Drugs 2012, Plos One 2013, Marine Drugs 2015). Durante mi primer periodo postdoctoral (2007-2009, IIB Madrid), apoyado por un proyecto liderado por la Dra. Benilde Jiménez y el Dr. Luis del Peso, estudié la angiogénesis tumoral y la hipoxia, desarrollando modelos murinos para obtener imágenes in vivo de los niveles de oxígeno en tumores en respuesta a antiangiogénicos (Int J Oncol 2011). Además, colaboré con la Dra. Rosario Perona (IIB, Madrid) contribuyendo al estudio de DUSP1/MKP1 en cáncer de pulmón no microcítico (Oncogene 2011).

En un segundo periodo postdoctoral (2010-2015, CNIC Madrid; Contrato Juan de la Cierva 2011-2013), trabajé en el laboratorio del Dr. José Luis de la Pompa, en diferentes proyectos centrados en el papel de la señalización Notch en patologías. En primer lugar, y de acuerdo con mi experiencia previa en el estudio de tumores, estudié la implicación de Notch en cáncer de mama (Breast Cancer 2013). Después desarrollé proyectos en enfermedades cardiovasculares: calcificación de la válvula aórtica, aterosclerosis, no compactación del ventrículo izquierdo y desarrollo de válvulas y ventrículos cardíacos (ATVB 2011; Nat Med 2013; Nat Cell Biol 2016; Circ Res 2016; Cardiovasc Res 2016).

En noviembre de 2015 me trasladé a la UMA, donde actualmente soy Profesora Asociada (Profesora Titular, a partir de noviembre de 2019) y Vicedecana de Movilidad Internacional. Como investigadora, estoy adscrita al grupo B-04 del IBIMA-plataforma BIONAND y al grupo CB16/11/00399 del CIBER-CV, y compagino con éxito la actividad docente con la labor investigadora, participando hasta la fecha en 6 proyectos de investigación (3 como IP). Mi línea de investigación se enmarca en aproximaciones farmacológicas centradas en procesos inflamatorios, proliferación, metabolismo, angiogénesis y control redox celular en el contexto de microambientes patológicos, como cáncer, aterosclerosis y enfermedades raras. Derivado de estos proyectos, he participado en más de 20 artículos, 8 de ellos como autor correspondiente, teniendo un índice H de 18 en la actualidad y habiendo obtenido la certificación I3.

Mi trabajo de investigación ha sido galardonado con 2 premios de la AECC (Asociación Española Contra el Cáncer, mejor Tesis Doctoral y Premios Jóvenes Científicos) y 1 de la UMA (mejor Tesis Doctoral). **Tengo 3 sexenios de investigación.**

Contribución a la sociedad: Hasta la fecha, he participado en dos patentes (internacional y europea), enmarcadas en los estudios de moléculas en el contexto de la modulación de la angiogénesis. El pasado mes de diciembre, y derivado de una reciente publicación de una molécula antitumoral y antimetastásica (Biomed and Pharmac 2022), participé como autor correspondiente en una solicitud de patente, actualmente en proceso de establecimiento. Además, participo en un contrato de colaboración entre la UMA y el Instituto Biomar S.A. en relación con el proyecto P20_00257 (IP: Ana R. Quesada) y estoy adscrita al Plan Anual de Transferencia de la UMA.

Contribuyo sustancialmente a la ciencia para el público en general en diferentes contextos. En primer lugar, desde 2020 soy CEO y Editor Jefe de My Scientific Journal (www.myscientific.com; ISSN: 2660-9134), una valiosa revista on line de educación científica que difunde la ciencia a través de entrevistas a investigadores, comentarios de artículos científicos y organizando talleres temáticos. Además, soy miembro del consejo editorial de Encuentros en la Biología, revista de divulgación indexada en Latindex y Dialnet, y adscrita a UMA Divulga (ISSN: 1134-8496). Además, recientemente he coordinado el ciclo de conferencias divulgativas "Bioquímica en la Ciudad", una actividad del 44 Congreso de la SEBBM.

Además de mi actividad en la organización de eventos divulgativos, participo frecuentemente en actividades divulgativas: Café con Ciencia (Fundación Descubre), UMA en la Provincia (FGUMA, UMA), cursos de Verano (FGUMA, UMA), Proyecto Como Tú (UMA), Natura Málaga, Salón HyT...

Contribución formativa: Hasta la fecha, he dirigido una Tesis Doctoral (defendida en 2019), y dos más están en curso (prevista su defensa en 2023). He dirigido 9 trabajos de grado (TFGs, 3 más están en curso) y 4 Tesis de Máster (TFMs, 2 más están en curso). Tengo 3 quinquenios docentes.

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.** Carrillo, P.; Bernal, M.; Téllez-Quijorna, C.; et al; Martínez-Poveda, B.2023. The synthetic molecule stauprimide impairs cell growth and migration in triple-negative breast cancer. Biomed Pharmacother. 158, pp.114070. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.114070>
- 2 **Artículo científico.** Vidal, I.; Fernández-Flrido, E.; Marrero, A.D.; Castilla, L.; Quesada, A.R.; Martínez-Poveda, B.; Medina, M.A.2022. The Immunomodulator Dimethyl Itaconate Inhibits Several Key Steps of Angiogenesis in Cultured Endothelial Cells. Int J Mol Sci. 23-24, pp.15972. <https://doi.org/10.3390/ijms232415972>
- 3 **Artículo científico.** Vidal, I.; Castilla, L.; Marrero, A.D.; et al; Martínez-Poveda, B.2022. The Sponge-Derived Brominated Compound Aeroplysinin-1 Impairs the Endothelial Inflammatory Response through Inhibition of the NF-κB Pathway. Mar Drugs. 26-20, pp.605. <https://doi.org/10.3390/md20100605>
- 4 **Artículo científico.** Pagano-Márquez, R.; Córdoba-Caballero, J.; Martínez-Poveda, B.; Quesada, A.R.; Rojano, E.; Seoane, P.; Ranea, J.A.G.; Medina, M.A.2022. Deepening the knowledge of rare diseases dependent on angiogenesis through semantic similarity clustering and network analysis. Brief Bioinform. 23-4, pp.bbac220. <https://doi.org/10.1093/bib/bbac220>
- 5 **Artículo científico.** Cárdenas, C; Torres-Vargas, JA; Cárdenas-Valdivia, A; Jurado, N; Quesada, AR; García-Caballero, M; Martínez-Poveda, B; Medina, MA. (7/8). 2021. Non-targeted metabolomics characterization of Annona muricata leaf extracts with anti-angiogenic activity.Biomedicine & Pharmacotherapy. 144, pp.112263. ISSN 0753-3322. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.112263>
- 6 **Artículo científico.** Marrero, AD; Castilla, L; Espartero, JL; Madrona, A; Quesada, AR; Medina, MA; Martínez-Poveda, B (AC). (7/7). 2020. A comparative study of the antiangiogenic activity of hydroxytyrosyl alkyl ethers. Food Chemistry. 333, pp.127476. ISSN 0308-8146. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127476>
- 7 **Artículo científico.** MacGrogan, D; Martínez-Poveda, B; Desvignes, JP; et al; de la Pompa, JL. (2/23). 2020. Identification of a peripheral blood gene signature predicting aortic valve calcification.Physiological Genomics. 52-12, pp.563-574. ISSN 1094-8341. <https://doi.org/10.1152/physiolgenomics.00034.2020>
- 8 **Artículo científico.** Rey-Blanes, C; Pérez-Portero, Y; Morris-Quevedo, HJ; Casas, V; Abdala, R; Quesada, AR; Martínez-Poveda, B; Medina, MA. (7/8). 2020. In vitro evaluation of the antitumoral and antiangiogenic effects of extracts from Spondias mombin L. leaves.Biomedicine & Pharmacotherapy. 131, pp.110716. ISSN 0753-3322. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2020.110716>

- 9 **Artículo científico.** Ocaña, MC; Martínez-Poveda, B; Marí-Beffa, M; Quesada, AR; Medina, MA. (2/5). 2020. Fasentin diminishes endothelial cell proliferation, differentiation and invasion in a glucose metabolism-independent manner. *Scientific Reports*. 10-1, pp.6132. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-63232-z>
- 10 **Artículo científico.** Maria del Carmen Ocaña; Beatriz Martínez Poveda; Ana R. Quesada; Miguel Ángel Medina. 2020. Glucose Favors Lipid Anabolic Metabolism in the Invasive Breast Cancer Cell Line MDA-MB-231. *Biology*. MDPI. 9-1, pp.pii:E16. <https://doi.org/10.3390/biology9010016>
- 11 **Artículo científico.** Iván Cheng Sánchez; José Antonio Torres Vargas; Beatriz Martínez Poveda; Guillermo Guerrero Vásquez; Miguel Ángel Medina; Francisco Sarabia; Ana Rodríguez Quesada. (2/7). 2019. Synthesis and antitumor activity evaluation of compounds based on toluquinol. *Marine Drugs*. MDPI. 17. ISSN 1660-3397. <https://doi.org/10.3390/md17090492>
- 12 **Artículo científico.** Paloma Carrillo; Beatriz Martínez Poveda (AC); Miguel Angel Medina; Ana Rodríguez Quesada. (2/4). 2019. The strigolactone analog GR-24 inhibits angiogenesis in vivo and in vitro by a mechanism involving cytoskeletal reorganization and VEGFR2 signalling. *Biochemical Pharmacology*. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2019.07.019>
- 13 **Artículo científico.** Paloma Carrillo; Beatriz Martínez Poveda; Iván Cheng Sánchez; et al; Ana Rodríguez Quesada. 2019. Exploring the Antiangiogenic Potential of Solomonamide A Bioactive Precursors: In Vitro and in Vivo Evidences of the Inhibitory Activity of Solo F-OH During Angiogenesis. *Marine Drugs*. 17-4, pp.E228. <https://doi.org/10.3390/md17040228>
- 14 **Revisión bibliográfica.** Marrero, A.D.; Quesada, A.R.; Martínez-Poveda, B.; Medina, M.A.2022. Antiangiogenic Phytochemicals Constituent of Diet as Promising Candidates for Chemoprevention of Cancer. *Antioxidants*. 11-2, pp.302. <https://doi.org/10.3390/antiox11020302>
- 15 **Revisión bibliográfica.** Bravo-Ruiz, I; Medina, MA; Martínez-Poveda, B (AC). (3/3). 2021. From Food to Genes: Transcriptional Regulation of Metabolism by Lipids and Carbohydrates. *Nutrients*. MDPI. 13-5, pp.1513. <https://doi.org/10.3390/nu13051513>
- 16 **Revisión bibliográfica.** Beatriz Martínez Poveda (AC); José Antonio Torres Vargas; María del Carmen Ocaña; Melissa García Caballero; Miguel Ángel Medina; Ana Rodríguez Quesada. (1/). 2019. Mediterranean diet, a rich source of angiopreventive compounds in cancer. *Nutrients*. MDPI. 11-9. ISSN 2072-6643. <https://doi.org/10.3390/nu11092036>

C.2. Congresos

- 1 Castilla, L; Bravo-Ruiz, I; Bernal, M; Manrique, I; Quesada, AR; Medina, MA; Martínez-Poveda, B. Anti-inflammatory potential of aeroplysinin-1, a bioactive compound isolated from the sponge *Aplysia aerophoba*. 43 Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). 2021. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 2 Marrero, AD; Quesada, AR; Medina, MA; Martínez-Poveda, B. Gastronomía Bioactiva: compuestos bioactivos en alimentos y quimiopreención en enfermedades de alta prevalencia. 43 Congreso anual de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). 2021. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 3 Marrero, AD; Ortiga-Vidal, J; Salido, S; Altarejos, J; Quesada, AR; Martínez-Poveda, B; Medina, MA. Oleocanthal and oleacein, two polyphenols from olive oil, inhibit angiogenesis. 43 Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). 2021. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 4 Carrillo, P; Téllez-Quijorna, C; Bernal, M; Quesada, AR; Medina, MA; Martínez-Poveda, B. Study of the antitumor potential of stauprimide in breast cancer. 43 Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). 2021. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 5 Torres-Vargas, JA; Cheng-Sánchez, I; Martínez-Poveda, B; Medina, MA; Sarabia, F; García-Caballero, M; Quesada, AR. Characterization of the activity and mechanism of action of a new toluquinol derivative with improved potential as an antiangiogenic drug. ACS Spring 2021. American Chemical Society. 2021. Participativo - Póster. Congreso.

- 6 Martínez-Poveda, B.; Carrillo, P.; Medina, M.Á.; Quesada, A.R.. GR-24, a synthetic strigolactone analog, inhibits angiogenesis in vivo and in vitro by a mechanism that involves cytoskeletal reorganization and FAK signaling. The 44th FEBS Congress: From Molecules to Living Systems. FEBS. 2019. Polonia.
- 7 Ocaña, M.C.; Martínez-Poveda, B.; Quesada, A.R.; Medina, M.Á.. Lactate oxidation in endothelial cells: a feature of all endothelial cells?. The ESM-EVBO 2019 Conference. ESM-EVBO Conferences. 2019. Holanda.
- 8 Ocaña, M.C.; Carrillo, P.; Martínez-Poveda, B.; Quesada, A.R.; Medina, M.Á.. Metabolic interplay glucose/palmitate interplay in human MDA-MB231 breast carcinoma cells in vitro. Keystone Symposia Meeting on Cancer Metastasis: The Role of Metabolism, Immunity and Microenvironment.. Keystone Symposia. 2019. Italia.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto**. PY20_00257, Inhibición de la Linf/angiogénesis Patológica: Búsqueda y Caracterización de Nuevos y Mejores Fármacos, e Identificación de Nuevas Estrategias Terapéuticas (PY20_00257). Junta de Andalucía. Ana Rodríguez Quesada. (Universidad de Málaga). 2021-30/06/2023. Miembro de equipo.
- 2 **Proyecto**. PID2019-105010RB-I00, Angiogenesis, inflammation and metabolism as therapeutic targets for pathological angiogenesis using biotechnological approaches (PID2019-105010RB-I00). Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. Beatriz Martínez Poveda. (Universidad de Málaga). 01/01/2020-31/12/2022. 145.200 €. Investigador principal.
- 3 **Proyecto**. Estudio del potencial farmacológico de compuestos anti-angiogénicos para el tratamiento de la aterosclerosis (UMA18-FEDERJA-220). Junta de Andalucía. Beatriz Martínez Poveda. (Universidad de Málaga). 2019-2022. Investigador principal.
- 4 **Proyecto**. Estudio del potencial terapéutico de la estauprimida en cáncer de mama. CONVOCATORIA DE AYUDAS DEL ÁREA 2 DENTRO DEL PLAN PROPIO I+D+i IBIMA (Instituto de Investigación Biomédica de Málaga) 2020. Beatriz Martínez Poveda. (Universidad de Málaga). 2021-2021. 5.000 €. Investigador principal.
- 5 **Proyecto**. Evaluación del potencial regenerativo cardiovascular del mesénquima de la grasa epicárdica. Sociedad Española de Cardiología. Juan Antonio Guadix Domínguez. (Universidad de Málaga). 2019-2020.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1 Carrillo Fernández; Bernal Muñoz; Marrero Capitán; Vidal Valenzuel; Castilla Ruiz; Caro Salazar; Domínguez Moreno; García Martín; Medina Torres; Martínez Poveda. P202231069. Stauprimide as anti-metastatic agent España. 14/12/2022. Universidad de Málaga-Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud-Fundación Pública Andaluza para la Investigación de Málaga en Biomedicina y Salud.
- 2 Ana Rodríguez Quesada; Beatriz Martínez Poveda; M. A. Medina Torres; R. Muñoz-Chápuli; A. Fernández Medarte; J.M. Quintela López; R.J. Riguera Vega. WO 2008/139009 A1. Piridotienotriazinas como compuestos antiangiogénicos 2008. Universidad de Málaga.
- 3 Ana Rodríguez Quesada; Beatriz Martínez Poveda; Miguel Ángel Medina Torres; Ramón Muñoz-Chápuli; A. Fernández Medarte; J. M. Quintela López; R. J. Riguera Vega. EP07380133.4. Pyridothienotriazines as Akt phosphorylation inhibitors and antiangiogenic compounds 2007. Instituto Biomar S.A.-Universidad de Málaga.

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

- 1 Division of Toxicology and Neurotoxicology, Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet. Suecia. Estocolmo. 01/06/2006-01/08/2006. 3 meses. Doctorado/a.
- 2 Institute of Signaling, Developmental Biology and Cancer Research. Francia. Niza. 01/09/2004-01/11/2004. 3 meses. Doctorado/a.