

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	2024
Nombre y apellidos	M. DOLORES DELGADO VILLAR		
DNI/NIE/pasaporte	██████████	Edad	██
Researcher codes	Open Researcher and Contributor ID (ORCID**) 0000-0003-4682-4040		
	Scopus 7202169883		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Cantabria		
Dpto./Centro	Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC)r		
Dirección	C/Albert Einstein 22 , PCTCAN		
Teléfono	942201998	Correo electrónico	<a href="mailto:delgadmd@unican.es">delgadmd@unican.es</a>
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2-03-2012
Espec. cód. UNESCO	2407, 2409, 320101		
Palabras clave	Factores de transcripción oncogénicos, CTCF, MYC, regulación epigenética, diferenciación hematopoyética, leucemia/linfoma		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura Farmacia	U. Complutense de Madrid	1981
Grado de Licenciado (Tesina)	U. Alcalá Henares, Dpto Bioquímica	1982
Doctorado	U. Alcalá Henares, Dpto Bioquímica	1986

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

Número de sexenios de investigación: cinco (último periodo 2013-2018)

Número de tesis doctorales dirigidas: ocho

Nº total de artículos en revistas internacionales: 64

Otras publicaciones y capítulos de libro: 10

Publicaciones en el primer decil: 16

Publicaciones en el primer cuartil: 90%

Citas totales: 4182 (Google Scholar)

Índice H: 35 (Google Scholar)

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Titulaciones Académicas y Puestos Desempeñados. Soy licenciada en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid. Realicé la Tesis Doctoral (con premio extraordinario de doctorado) en el Dpto. de Bioquímica, Universidad de Alcalá. Realicé un primer posdoctoral en el Dpto de Biología Molecular, Universidad de Cantabria (UC) (beca Fundación Juan March). Mi investigación en los primeros años en la UC se centró principalmente en el tema: oncogenes Ras y MYC en diferenciación mieloide. Hice otra estancia posdoctoral en París, INSERM (beca MEC) tema: el oncogén Spi-1 en eritroleucemia. En el año 2000 obtuve la plaza de Profesora Titular y desde 2012 soy Catedrática de Bioquímica y Biología Molecular de la UC.

Actividad Investigadora. Desde el año 2000 mi proyecto se centra en estudiar las funciones del regulador transcripcional CTCF en la diferenciación hematopoyética y en neoplasias hematológicas. Mi grupo ha contribuido a esclarecer la función de CTCF: i) como oncosupresor en células de leucemia, ii) como inductor de la diferenciación eritroide; iii) regulador de los genes ribosomales; iv) regulador epigenético del oncogén BCL6 en linfoma; v) su parólogo CTCFL/BORIS también se une al rDNA, es un marcador en cáncer de mama y está regulado por p53. Varios de estos trabajos se han realizado en colaboración con grupos de UK, Holanda y Alemania, pioneros en el campo de CTCF. Colaboro desde hace años con



médicos del Servicio de Hematología del Hospital Valdecilla. Siempre he mantenido una estrecha colaboración con el co-IP de mi actual proyecto en el tema de las funciones del oncogén MYC. Mi objetivo científico a medio plazo consiste en estudiar la interacción reguladora y funcional de MYC y CTCF en la hematopoyesis, en leucemia y linfoma. Atendiendo a criterios objetivos, mi actividad investigadora puede calificarse de calidad: 64 publicaciones indexadas, 90% de ellas en el primer cuartil de las áreas de oncología o biología molecular en los últimos 10 años. He sido investigadora principal en 4 proyectos del FIS (ISCIII) y en 3 del Plan Estatal-MINECO y he colaborado en más de 16 proyectos nacionales e internacionales. He dirigido 8 Tesis Doctorales. Casi todos mis egresados prosiguen sus carreras científicas en centros de investigación. En conjunto, creo poseer una dilatada experiencia investigadora en el campo de factores de transcripción implicados en leucemia/linfoma.

Actividad Docente. Desde el principio de mi carrera académica he participado de forma continuada en la docencia de grado y postgrado. Imparto clases de “Bioquímica” y de “Molecular Biology of the Cell” del Grado Medicina y “Biología del Cáncer” de CC Biomédicas. Participo en el Programa de Doctorado de Biología Molecular y de Biomedicina de la EDUC e imparto clases del Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina y del Master Universitario en Iniciación a la Investigación en Salud Mental.

Actividades de Gestión y de Evaluación: desde 2012 a junio de 2017 he sido Vicedecana de Posgrado de la Facultad de Medicina y Coordinadora del Programa de Doctorado en Biología Molecular y Biomedicina de la EDUC. Vicedirectora del Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC) (2021-2023). Otras actividades: Coordinadora del Máster en Biología Molecular y Biomedicina. Miembro de comisiones de oposición a CU, PTU y PCD; evaluadora de proyectos científicos para la ANEP y AEI, contratos FPU, y revisora de revistas científicas.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones más relevantes últimos 10 años

Molina E, García-Gutiérrez L, Junco V, Perez-Olivares M, de Yébenes VG, Blanco R, Quevedo L, Acosta JC, Marín AV, Ulgiati D, Merino R, Delgado MD, Varela I, Regueiro JR, Moreno de Alborán I, Ramiro AR, León J. MYC directly transactivates CR2/CD21, the receptor of the Epstein-Barr virus, enhancing the viral infection of Burkitt lymphoma cells. *ONCOGENE*. 2023 Nov;42(45):3358-3370. IF 8,0, Q1

Liaño-Pons J, Lafita-Navarro MC, García-Gaipo L, Colomer C, Rodríguez J, von Kriegsheim A, Hurlin PJ, Ourique F, Delgado MD, Bigas A, Espinosa ML, León J. A novel role of MNT as a negative regulator of REL and the NF- $\kappa$ B pathway. *ONCOGENESIS*. 2021 Jan 8;10(1):5. IF 6,2 Q1.

Lafita-Navarro MC, Liaño-Pons J, Quintanilla A, Varela I, Blanco R, Ourique F, Bretones G, Aresti J, Molina E, Carroll P, Hurlin P, Romero OA, Sanchez-Céspedes M, Eisenman RN, Delgado MD, León J. The MNT transcription factor autoregulates its expression and supports proliferation in MYC-associated factor X (MAX)-deficient cells. *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY* 2020, 295: 2001-2017. IF 4,1 Q1

Cortiguera MG\*, García-Gaipo, L\*, Wagner SD, León J, Batlle-López A, Delgado MD. Suppression of BCL6 function by HDAC inhibitor mediated acetylation and chromatin modification enhances BET inhibitor effects in B-cell lymphoma cell lines. *SCIENTIFIC REPORTS* 2019, 9(1):16495. IF 4 Category Multidisciplinary Sciences Q1

García-Gutiérrez, L; Delgado, MD; León, J. MYC oncogene contributions to release of cell cycle brakes. *GENES (Basel)*. 2019 Mar 22;10(3). Review.

Batlle-López A, Cortiguera MG, Rosa-Garrido M, Blanco R, Del Cerro E, Torrano V, Wagner SD, Delgado MD. Novel CTCF binding at a site in exon1A of BCL6 is associated with active histone marks and a transcriptionally active locus. *ONCOGENE*. 2015 Jan 8;34(2):246-56. IF 7,93. Category Oncology Q1. Primer decil



Batlle-López A; Cortiguera MG; Delgado MD. The epigenetic regulator CTCF modulates BCL6 in lymphoma. ONCOSCIENCE 2015. 2 (10): 783-784 Editorial.

Cortiguera MG; Batlle-López A; Albajar M; Delgado MD, León J. MYC as therapeutic target in leukemia and lymphoma. BLOOD AND LYMPHATIC CANCER: Targets and Therapy 2015;5 75–91. Review

Bretones G, Delgado MD, León J. Myc and cell cycle control. BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-Gene Regulatory Mechanisms 2015. 1849: 506-516. Review. IF 5,37. Q1

Gómez-Casares MT, García-Alegria E, López-Jorge CE, Ferrándiz N, Blanco R, Alvarez S, Vaqué JP, Bretones G, Caraballo JM, Sánchez-Bailón P, Delgado MD, Martín-Perez J, Cigudosa JC, León J. MYC antagonizes the differentiation induced by imatinib in chronic myeloid leukemia cells through downregulation of p27(KIP1). ONCOGENE. 2013 Apr 25;32(17):2239-46. IF: 8.56. Category Oncology Q1. Primer decil

Rosa-Garrido M, Ceballos L, Alonso-Lecue P, Abraira C, Delgado MD, Gandarillas A. A cell cycle role for the epigenetic factor CTCF-L/BORIS. PLoS One.2012;7(6):e39371. IF:4,41 Category Biology Q1

## C.2. Proyectos

### Proyectos como investigadora principal

Referencia del proyecto: PID2020-115903GB-I00

Título: “la red MYC-MNT: nuevas interacciones y su impacto en neoplasias hematológicas”

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Tipo de convocatoria: Nacional

Duración: 3 años (2021-2025-prórroga)

Investigador Principal-1: Javier León Serrano

Investigador Principal-2: M. Dolores Delgado

Referencia del proyecto: SAF2017-88026-R

Título: “Interacciones funcionales de MYC y CTCF en células de linfoma B agresivo y precursores hematopoyéticos

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Tipo de convocatoria: Nacional

Duración: 3 años (2018-2020)

Investigador Principal-1: M. Dolores Delgado

Investigador Principal-2: Javier León Serrano

Referencia del proyecto: SAF2014-53526-R

Título: “Oncoproteínas MYC Y CTCF en el control transcripcional de la diferenciación hematopoyética y en linfoma”

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Tipo de convocatoria: Nacional

Duración: 3 años (2015-2017)

Investigador Principal-1: Javier León Serrano

Investigador Principal-2: M. Dolores Delgado

Referencia del proyecto: PI11/00397

Título: Función de los reguladores transcripcionales CTCF y CTCF-L (BORIS) en la diferenciación hematopoyética normal y patológica

Investigador principal: M. Dolores Delgado. Universidad de Cantabria

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III – Fondo de Investigaciones Sanitarias.

Duración: 3 años (2012 – 2014).

Referencia del proyecto: PI08/0829

Título: “El regulador transcripcional CTCF: funciones en transcripción de genes ribosomales, diferenciación y leucemia”

Investigador principal: M. Dolores Delgado. Universidad de Cantabria

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias, Instituto de Salud Carlos III.  
Duración: 3 años desde (2009-2011).

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

Título: Epigenetic therapy in B-cell lymphomas. The role of chromatin regulators of the CTCF family

Investigador Principal: M. Dolores Delgado

Entidad financiadora: Celgene S.L.U.

Tipo de convocatoria: Contrato de patrocinio de investigación y actividades científicas

Duración: 2012 (un año)

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

Inventores: León Serrano, Javier; Delgado Villar, María Dolores; Gutiérrez Cianca, Pilar; Albajar Molera, Marta; Richard Espiga, Carlos y Gómez Casares, Maite

Título: Procedimiento para determinar la eficacia del tratamiento y determinar el grado de progresión de la leucemia mieloide crónica mediante el uso de SPI-1/PU.1

Número de solicitud: P200402864. Fecha de presentación: 22 /11/2004. “Examen Previo” concedido por la Oficina Española de Patentes y Marcas, 22 septiembre 2010

### **C.5. Actividad docente**

-Docencia en el Grado de Medicina de la UC. Asignaturas: “Bioquímica” desde 1990 al presente y “Molecular Biology of the Cell” (docencia en inglés) desde 2012 al presente. Docencia en el Grado de CC Biomédicas de la UC, asignaturas “Biología del Cáncer” “Bioquímica” y “Biología Molecular de la célula”. Dirección de 10 Trabajos Fin de Grado.

-Impartición de clases de doctorado del Programa Interdepartamental de Biomedicina de la UC. Desde 1990 a 2007. Programa con Mención de calidad. Participación en el Programa de Doctorado de Biología Molecular y Biomedicina (RD2997 Mención hacia la Excelencia) y RD99/2011- hasta el presente.

-Impartición de clases del Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina interuniversitario UC-UPV. Desde 2007 al presente. Dirección de 10 Trabajos Fin de Máster.

-Participación en el Master Interuniversitario en Iniciación a la Investigación en Salud Mental desde 2014 al presente.

### **C.6. Actividad de gestión**

-Subdirectora del Dpto de Biología Molecular de la UC (2004-2009)

-Vicedecana de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UC (2012-2017).

-Coordinadora del Programa de Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología de la Escuela de Doctorado de la UC según RD99/2011 (2012-2017)

-Coordinadora del Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina (2012-2015)

-Vicedirectora del Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC) (2021-2023).

### **C.7. Actividad de evaluación**

-Evaluadora de proyectos científicos para la ANEP y AEI (2011-presente). Evaluadora de contratos FPU y UC. Panelista evaluadora de proyectos para la AEI (2019).

-Reviewer de revistas científicas: Experimental Cell Research, Neoplasia, Leukemia Research, Carcinogenesis, Molecular Cancer, Scientific Reports, Blood, Oncotarget, etc

-Participación en 44 Tribunales de Tesis, 3 de ellas en UK.

### **C.8. Actividad de divulgación**

-XXII a XXVI Jornadas de orientación educativa y profesional. Centro cultural La Vidriera (2013 a 2017)

-Charlas divulgativas en colegios e Institutos de enseñanzas medias con motivo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia (2019-presente).

### **C.9. Sociedades**

Socio de la Asociación Española de Investigación contra el Cáncer (ASEICA)

Socio Ordinario de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)