

Fecha del CVA

23/06/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Rodrigo		
Apellidos	Bermejo Moreno		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	13/08/1976
DNI/NIE/Pasaporte	50315904T		
URL Web	https://www.cib.csic.es/research/cellular-and-molecular-biology/dna-replication-and-repair-group		
Dirección Email	rodrigo.bermejo@csic.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-2692-7045		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Investigador Científico Científico		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Consejo Superior de Investigaciones Científicas		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave	241500 - Biología molecular		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2015 - 2023	Científico Titular / Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas
2014 - 2015	Científico Titular / INSTITUTO DE BIOLOGIA FUNCIONAL Y GENOMICA
2011 - 2014	Investigador Principal, Contratado Ramon y Cajal / INSTITUTO DE BIOLOGIA FUNCIONAL Y GENOMICA
2009 - 2011	Jefe de Unidad de Investigación / Instituto de Oncología Molecular de la Fundación Italiana de la Investigación del Cáncer (IFOM)
2009 - 2009	Jefe de Unidad Investigación (estancia) / Laboratory of Genome Structure and Function, Tokyo Institute of Technology, Tokyo
2003 - 2008	Investigador Postdoctoral / Instituto de Oncología Molecular de la Fundación Italiana de la Investigación del Cáncer (IFOM)
2005 - 2005	Investigador Postdoctoral (estancia) / Laboratory of Genome Structure and Function, Tokyo Institute of Technology, Tokyo
2004 - 2004	Investigador Postdoctoral (estancia) / Genomic Science Center, RIKEN, Yokohama
2000 - 2003	Estudiante de Doctorado / Instituto de Investigaciones Biomédicas, CSIC/UAM, Madrid
2002 - 2002	Estudiante de Doctorado (estancia) / Centro de Investigación del Cáncer, CSIC, Salamanca
1998 - 2000	Estudiante de Pregrado / Instituto de Investigaciones Biomédicas, CSIC/UAM, Madrid
1998 - 1998	Estudiante de Pregrado / Laboratorio del Banco de Sangre de Cordón Umbilical, Hospital 12 de Octubre, INSALUD, Madrid

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Bioquímica	Instituto de Investigaciones Biomédicas (CSIC); Departamento	2003

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
	de Bioquímica (Universidad Autónoma de Madrid)	
Licenciatura en Medicina	Facultad de Medicina (Universidad Autónoma de Madrid)	2000

Parte B. RESUMEN DEL CV

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

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

- 1 **Artículo científico.** Fábia Gomes; Fernando Devesa; Pilar Ayuda-Durán; et al; Arturo Calzada. 2025. Loss of G1-phase CDK-inhibition biases instability between genomic regions by unevenly reducing activity among replication origins. *iScience*. 28, pp.112757.
- 2 **Artículo científico.** Javier Zamarreño; Sofía Muñoz; Esmeralda Alonso-Rodríguez; Sergio Rodríguez; Rodrigo Bermejo; María P. Sacristán; Avelino Bueno. 2024. Timely lagging strand maturation relies on Ubp10 deubiquitylase-mediated PCNA dissociation from replicating chromatin. *Nature Communications*. 15-1, pp.8183.
- 3 **Artículo científico.** Paloma Tejera-Nevado; Emilio Serrano; Ana González-Herrero; Rodrigo Bermejo; Alejandro Rodríguez-González. 2024. Unlocking the power of AI models: exploring protein folding prediction through comparative analysis. *Journal of integrative bioinformatics*. 21-2, pp.20230041.
- 4 **Artículo científico.** Grazia Pellicanò; Mohammed Al Mamun; Dolores Jurado-Santiago; et al; Rodrigo Bermejo. 2021. Checkpoint-mediated DNA polymerase ε exonuclease activity curbing counteracts resection-driven fork collapse. *Molecular Cell*. 81-13, pp.2778-2792.
- 5 **Artículo científico.** V. Álvarez V†; C. Frattini†; MP. Sacristán†; A. Gallego-Sánchez; R.* Bermejo; A.* Bueno. 2019. PCNA Deubiquitylases Control DNA Damage Bypass at Replication Forks. *Cell Reports*. 29-5, pp.1323-1335.
- 6 **Artículo científico.** S. Villa-Hernández. 2018. Cohesin dynamic association to chromatin and interfacing with replication forks in genome integrity maintenance. *Current Genetics*. 64-5, pp.1005-1013.
- 7 **Artículo científico.** S. Villa-Hernández; R. Bermejo. 2018. Replisome-Cohesin Interfacing: A Molecular Perspective. *Bioessays*. 40-10, pp.1-9.
- 8 **Artículo científico.** C. Frattini; S. Villa-Hernández; G. Pellicanò; R. Jossen; Y. Katou; K. Shirahige; R. Bermejo. 2017. Cohesin Ubiquitylation and Mobilization Facilitate Stalled Replication Fork Dynamics. *Molecular Cell*. 68-4, pp.758-772.
- 9 **Artículo científico.** E. Ferrari; C. Bruhn; M. Peretti; et al; M. Foiani. 2017. PP2A Controls Genome Integrity by Integrating Nutrient-Sensing and Metabolic Pathways with the DNA Damage Response. *Molecular Cell*. 66-2, pp.266-281.
- 10 **Artículo científico.** A. Colosio; C. Frattini; G. Pellicanò; S. Villa-Hernández; Rodrigo Bermejo. 2016. Nucleolytic processing of aberrant replication intermediates by an Exo1-Dna2-Sae2 axis counteracts fork collapse-driven chromosome instability. *Nucleic Acids Research*. 44-22, pp.10676-10690.
- 11 **Artículo científico.** Gonzalez-Huici V†; Szakal B†; Urulangodi M; et al; Branzei D. 2014. DNA bending facilitates the error-free DNA damage tolerance pathway and upholds genome integrity. *EMBO Journal*. 33-4, pp.327-340.
- 12 **Artículo científico.** R. Jossen; R. Bermejo*. 2013. The DNA damage checkpoint response to replication stress: A Game of Forks. *Frontiers in Genetics*. 4-26.
- 13 **Artículo científico.** Alzu A.†; Bermejo R.†; Begnis M.; et al; Giordano Liberi. 2012. Senataxin associates with replication forks to protect fork integrity across RNAPII transcribed genes. *Cell*. 151-4, pp.835-846.

- 14 Capítulo de libro.** C. Frattini; R. Bermejo. 2019. Analysis of Cohesin Association to Newly Replicated DNA Through Nascent Strand Binding Assay (NSBA).Methods in Molecular Biology. Springer. 2004, pp.139-153.
- 15 Capítulo de libro.** S. Villa-Hernández; A. Bueno; R. Bermejo. 2017. The Multiple Roles of Ubiquitylation in Regulating Challenged DNA Replication.Advances in Experimental Molecular Biology. Springer. 1042, pp.396-420.

C.2. Congresos

- 1** Strand asymmetry of DNA damage tolerance mechanisms. 12th 3R+3C Symposium. ACROS. 2024. Japón. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 2** Strand asymmetry of DNA damage tolerance mechanisms. UK DNA replication Meeting. The Biochemical Society. 2024. Reino Unido. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 3** Strand asymmetry of DNA damage tolerance pathways at stalled replication forks. 7th DNA polymerases Meeting. Universidad de Varsovia. 2024. Polonia. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Congreso.
- 4** Strand asymmetry of DNA damage tolerance pathways at stalled replication forks. CSHL Meetings: Eukaryotic DNA Replication & Genome Maintenance. Cold Spring Harbor Laboratory. 2023. Estados Unidos de América. Participativo - Póster. Congreso.
- 5** Functional architecture of replication fork protection factors. 2nd IBFG Int Symposium of Cell Division and Genome Dynamics. Institute for Functional Biology and Genomics. 2020. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 6** Functional architecture of replication fork protection factors. CNIO-Caixa Research Frontier Meetings: Genome Organization and Stability. Instituto de Salud Carlos III. 2020. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 7** Exonucleolytic resection of stalled nascent strands by DNA polymerase e is counteracted via checkpoint-mediated phosphorylation.. Trends in Genome Integrity and Chromosome Dynamics. 1st CABIMER International Workshop.. Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa. 2020. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 8** G. Pellicanò; MA. Mamun; I. Nebreda; et al; R. Bermejo. The replication checkpoint protects stressed fork integrity by phosphorylating Pole to prevent nascent strand resection. Eukaryotic DNA Replication & Genome Maintenance. Cold Spring Harbor Laboratory. 2019. Estados Unidos de América. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 9** S. Villa-Hernández; C. Frattini; R. Jossen; G. Pellicanò; Y. Katou; K. Shirahige; R. Bermejo. Cohesin ubiquitylation and mobilization facilitate stalled replication fork dynamics. 11th 3R + 3C Symposium. The University of Tokyo. 2018. Japón. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 10** S. Villa-Hernández; C. Frattini; G. Pellicanò; R. Jossen; Y. Katou; K. Shirahige; R. Bermejo. Cohesin ubiquitylation and mobilization promotes stalled replication fork dynamics and integrity. Eukaryotic DNA Replication & Genome Maintenance. Cold Spring Harbor Laboratory. 2018. Estados Unidos de América. Participativo - Póster. Congreso.
- 11** S. Villa-Hernández; C. Frattini; G. Pellicanò; Y. Katou; K. Shirahige; R. Bermejo. Cohesin ubiquitylation and mobilisation promote stalled replication fork dynamics and integrity. 2nd DNA Replication as a Source of DNA Damage: From Molecules to Health. Fusion Conferences Limited. 2017. Italia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 12** C. Frattini; S. Villa-Hernández; R. Jossen; G. Pellicanò; Y. Katou; K. Shirahige; R. Bermejo. Cohesin ubiquitylation and mobilization facilitate stalled replication fork dynamics. Jacques-Monod Conferences: Transcription-replication crosstalk and genome instability. Inserm. 2016. Francia. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote. Congreso.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** Arquitectura funcional de la protección de horquillas de replicación. Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades. Avelino Bueno. (Centro de Investigaciones Biológicas). 2024-2027. 310.000 €.

- 2 Proyecto.** Genómica avanzada para el estudio de la integridad de cromosomas en replicación: topología de la cromatina, tolerancia al daño del ADN y helicasas asociadas a enfermedad. Ministerio de Ciencia e Innovación. Rodrigo Bermejo. (Centro de Investigaciones Biológicas). 2021-2024. 272.270 €.
- 3 Proyecto.** Genómica avanzada para el estudio de la integridad de cromosomas en replicación: topología de la cromatina, tolerancia al daño del ADN y helicasas asociadas a enfermedad. Ministerio de Ciencia e Innovación. Rodrigo Bermejo. (Centro de Investigaciones Biológicas). 2021-2024. 272.270 €.
- 4 Proyecto.** Empleo de metodologías genómicas rompedoras para el estudio del mantenimiento de la integridad genómica. Fundación BBVA. Rodrigo Bermejo. (Centro de Investigaciones Biológicas). 2018-2020. 40.000 €.
- 5 Proyecto.** Mecanismos protectores de cromosomas durante replicación: interacción dinámica horquilla-cohesina y modulación de la topología de cromatina transcrita. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Rodrigo Bermejo. (Centro de Investigaciones Biológicas). 2018-2020. 219.010 €.
- 6 Proyecto.** Mecanismos de estabilización de horquillas de replicación: regulación de polimerasas replicativas y modulación de la topología de cromatina transcrita. Ministerio de Economía y Competitividad. Rodrigo Bermejo. (Centro de Investigaciones Biológicas). 2015-2017. 205.700 €.
- 7 Proyecto.** Novel Mechanisms Inactivating DNA damage checkpoint. Agencia Ejecutiva para la Investigación de la Unión Europea (Marie Curie Actions). Rodrigo Bermejo. (Instituto de Biología Funcional y Genómica). 2011-2015. 100.000 €.
- 8 Proyecto.** Nuevos Mecanismos Reguladores de la Respuesta de Checkpoint de Daño al DNA (DAMAGE-RESPONSE). Ministerio de Economía y Hacienda (MINECO). Rodrigo Bermejo. (Instituto de Biología Funcional y Genómica). 2012-2014. 192.390 €.
- 9 Proyecto.** Mechanisms Controlling the Stability of Replicating Chromosomes. Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC). Marco Foiani. (Instituto de Oncología Molecular de la Fundación Italiana de la Investigación del Cáncer (IFOM)). 2010-2012. 1.380.000 €.
- 10 Proyecto.** Mechanisms coordinating chromosome replication with transcription. Association for International Cancer Research (AICR). Marco Foiani. (Instituto de Oncología Molecular de la Fundación Italiana de la Investigación del Cáncer (IFOM)). 2010-2012. 169.522 €.