

Fecha del CVA	22/02/2024
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Maria Dolores		
Apellidos	Ganornina Álvarez		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web	http://www.ibgm.med.uva.es/investigacion/genetica-molecular-de-la-enfermedad/desarrollo-y-degeneracion-del-sistema-nervioso		
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-8567-4826		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad de Valladolid		
Departamento / Centro	Bioquim.y Biolog. Molec. y Fisiología / FAC MEDICINA		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	240000 - Ciencias de la Vida; 320000 - Ciencias Médicas		

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
DOCTORA por la Universidad de Sevilla dentro del Programa de Doctorado de FISIOLÓGIA Y BIOFÍSICA	Universidad de Sevilla / España	1991
LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS	Universidad de Sevilla / España	1988
LICENCIATURA CON GRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS	Universidad de Sevilla / España	1988

## 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

- Artículo científico.** Corraliza-Gomez, Miriam; Lillo, Concepcion; Cozar-Castellano, Irene; Arranz, Eduardo; Sanchez, Diego; Ganornina, Maria D.2022. Evolutionary Origin of Insulin-Degrading Enzyme and Its Subcellular Localization and Secretion Mechanism: A Study in Microglial Cells. CELLS. 11. <https://doi.org/10.3390/cells11020227>
- Artículo científico.** Corraliza-Gomez, Miriam; del Cano-Espinel, Manuela; Sanchez, Diego; Ganornina, Maria D.2022. The Neuroprotective Lipocalin Apolipoprotein D Stably Interacts with Specific Subtypes of Detergent-Resistant Membrane Domains in a Basigin-Independent Manner. MOLECULAR NEUROBIOLOGY. 59. ISSN 0893-7648. <https://doi.org/10.1007/s12035-022-02829-z>
- Artículo científico.** Diez-Hermano, Sergio; (2/5) Ganornina, Maria D.; Skerra, Arne; Gutierrez, Gabriel; Sanchez, Diego. 2021. An Evolutionary Perspective of the Lipocalin Protein Family. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 12. ISSN 1664-042X. WOS (1) <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.718983>

- 4 **Artículo científico.** Sanchez, Diego; (2/2) Ganfornina, Maria D. (AC). 2021. The Lipocalin Apolipoprotein D Functional Portrait: A Systematic Review. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 12. ISSN 1664-042X. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.738991>
- 5 **Artículo científico.** Pascua-Maestro, Raquel; Corraliza-Gomez, Miriam; Fadrique-Rojo, Cristian; Ledesma, Maria D.; Schuchman, Edward H.; Sanchez, Diego; (7/7) Ganfornina, Maria D. (AC). 2020. Apolipoprotein D-mediated preservation of lysosomal function promotes cell survival and delays motor impairment in Niemann-Pick type A disease. NEUROBIOLOGY OF DISEASE. 144. ISSN 0969-9961. <https://doi.org/10.1016/j.nbd.2020.105046>
- 6 **Artículo científico.** Diez-Hermano, Sergio; Mejias, Andres; Sanchez, Diego; Gutierrez, Gabriel; (5/5) Ganfornina, Maria D. (AC). 2020. Control of the neuroprotective Lipocalin Apolipoprotein D expression by alternative promoter regions and differentially expressed mRNA 5' UTR variants. PLOS ONE. 15. ISSN 1932-6203. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234857>
- 7 **Artículo científico.** Diez-Hermano, Sergio; (2/4) Ganfornina, Maria D.; Vegas-Lozano, Esteban; Sanchez, Diego. 2020. Machine Learning Representation of Loss of Eye Regularity in a Drosophila Neurodegenerative Model. FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. 14. <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00516>
- 8 **Artículo científico.** Mejias A; Diez-Hermano S; Ganfornina MD; Gutierrez G; (5/5) Sanchez D (AC). 2019. Characterization of mammalian Lipocalin UTRs in silico: Predictions for their role in post-transcriptional regulation. PLOS ONE. Public Library of Science. 14-3, pp.1-20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213206>
- 9 **Artículo científico.** Pascua-Maestro R; González E; Lillo C; (4/6) Ganfornina MD (AC); Falcón-Pérez JM; Sanchez D. 2019. Extracellular Vesicles Secreted by Astroglial Cells Transport Apolipoprotein D to Neurons and Mediate Neuronal Survival Upon Oxidative Stress. FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE. 12, pp.526. <https://doi.org/10.3389/fncel.2018.00526>
- 10 **Artículo científico.** García-Mateo N; Pascua-Maestro R; Pérez-Castellanos A; Lillo C; Sanchez D; (6/6) Ganfornina MD (AC). 2018. Myelin extracellular leaflet compaction requires apolipoprotein D membrane management to optimize lysosomal-dependent recycling and glycocalyx removal. GLIA. 66, pp.670-687. ISSN 0894-1491. <https://doi.org/10.1002/glia.23274>
- 11 **Artículo científico.** Pascua-Maestro R; Diez-Hermano S; Lillo C; (4/5) Ganfornina MD (AC); Sanchez D. 2017. Protecting cells by protecting their vulnerable lysosomes: Identification of a new mechanism for preserving lysosomal functional integrity upon oxidative stress. PLoS GENETICS. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1371/journal.pgen.1006603>
- 12 **Artículo científico.** Sanchez, Diego; Bajo-Graneras, Raquel; Del Cano-Espinel, Manuela; Garcia-Centeno, Rosa; Garcia-Mateo, Nadia; Pascua-Maestro, Raquel; (7/7) Ganfornina, Maria D. (AC). 2015. Aging without Apolipoprotein D: Molecular and cellular modifications in the hippocampus and cortex. Experimental Gerontology. 67, pp.19-47. ISSN 0531-5565.
- 13 **Artículo científico.** Diez-Hermano, Sergio; Valero, Jorge; Rueda, Cristina; (4/5) Ganfornina, Maria D.; Sanchez, Diego. 2015. An automated image analysis method to measure regularity in biological patterns: a case study in a Drosophila neurodegenerative model. Molecular Neurodegeneration. 10. ISSN 1750-1326.
- 14 **Artículo científico.** Li, Hongyun; Ruberu, Kalani; Munoz, Sonia Sanz; et al; Garner, Brett; (9/11) Ganfornina, Maria D. 2015. Apolipoprotein D modulates amyloid pathology in APP/PS1 Alzheimer's disease mice. Neurobiology of Aging. 36-5, pp.1820-1833. ISSN 0197-4580.
- 15 **Artículo científico.** del Cano-Espinel, Manuela; Acebes, Judith R.; Sanchez, Diego; (4/4) Ganfornina, Maria D. (AC). 2015. Lazarillo-related Lipocalins confer long-term protection against type I Spinocerebellar Ataxia degeneration contributing to optimize selective autophagy. Molecular Neurodegeneration. 10. ISSN 1750-1326.
- 16 **Artículo científico.** Ruiz, Mario; (2/5) Ganfornina, Maria D.; Correnti, Colin; Strong, Roland K.; Sanchez, Diego. 2014. Ligand binding-dependent functions of the lipocalin NLaz: an in vivo study in Drosophila. FASEB Journal. 28-4, pp.1555-1567. ISSN 0892-6638.

- 17 Artículo científico.** Garcia-Mateo, Nadia; (2/6) Ganfornina, Maria D.; Montero, Olimpio; Gijon, Miguel A.; Murphy, Robert C.; Sanchez, Diego. 2014. Schwann cell-derived Apolipoprotein D controls the dynamics of post-injury myelin recognition and degradation. *Frontiers in Cellular Neuroscience*. 8, pp.374. ISSN 1662-5102.
- 18 Artículo científico.** Ruiz, Mario; Sanchez, Diego; Correnti, Colin; Strong, Roland K.; (5/5) Ganfornina, Maria D. (AC). 2013. Lipid-binding properties of human ApoD and Lazarillo-related lipocalins: functional implications for cell differentiation. *FEBS Journal*. 280-16, pp.3928-3943. ISSN 1742-4658.
- 19 Artículo científico.** Bajo-Graneras, Raquel; (2/4) Ganfornina, Maria D.; Martin-Tejedor, Esperanza; Sanchez, Diego. 2011. Apolipoprotein D Mediates Autocrine Protection of Astrocytes and Controls Their Reactivity Level, Contributing to the Functional Maintenance of Paraquat-Challenged Dopaminergic Systems. *Glia*. 59-10, pp.1551-1566. ISSN 0894-1491.
- 20 Artículo científico.** Ruiz, Mario; Sanchez, Diego; Canal, Inmaculada; Acebes, Angel; (5/5) Ganfornina, Maria D. (AC). 2011. Sex-dependent modulation of longevity by two Drosophila homologues of human Apolipoprotein D, GLaz and NLaz. *Experimental Gerontology*. 46-7, pp.579-589. ISSN 0531-5565.
- 21 Artículo científico.** (1/7) Ganfornina, Maria D.; Do Carmo, Sonia; Martinez, Eva; Tolivia, Jorge; Navarro, Ana; Rassart, Eric; Sanchez, Diego. 2010. ApoD, a Glia-Derived Apolipoprotein, Is Required for Peripheral Nerve Functional Integrity and a Timely Response to Injury. *Glia*. 58-11, pp.1320-1334. ISSN 0894-1491.
- 22 Artículo científico.** Hull-Thompson, Julie; Muffat, Julien; Sanchez, Diego; Walker, David W.; Benzer, Seymour; (6/7) Ganfornina, Maria D. (AC); Jasper, Heinrich. 2009. Control of Metabolic Homeostasis by Stress Signaling Is Mediated by the Lipocalin NLaz. *Plos Genetics*. 5-4. ISSN 1553-7390.
- 23 Artículo científico.** (1/10) Ganfornina, Maria D.; Do Carmo, Sonia; Lora, Jose M.; et al; Sanchez, Diego. 2008. Apolipoprotein D is involved in the mechanisms regulating protection from oxidative stress. *Aging Cell*. 7-4, pp.506-515. ISSN 1474-9718.
- 24 Artículo científico.** Sanchez, D; Lopez-Arias, B; Torroja, L; Canal, I; Wang, XH; Bastiani, MJ; (7/7) Ganfornina, MD (AC). 2006. Loss of Glial lazarillo, a homolog of apolipoprotein D, reduces lifespan and stress resistance in Drosophila. *Current Biology*. 16-7, pp.680-686. ISSN 0960-9822.
- 25 Revisión bibliográfica.** Corraliza-Gomez M; Sanchez D; (3/3) Ganfornina MD (AC). 2019. Lipid-binding proteins in brain health and disease. *FRONTIERS IN NEUROLOGY*. 10, pp.1152. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.01152>

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** PID2019-110911RB-I00, MECANISMO DE ACCION DE LAS LIPOPROTEINAS EN LA HOMEOSTASIS Y REPARACION DE MEMBRANAS CELULARES: DIANAS TERAPEUTICAS PARA ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS. Ministerio de Ciencia e Innovación. María Dolores Ganfornina Álvarez. (Universidad de Valladolid). 01/01/2021-31/12/2023. 119.790 €. Investigador principal.
- 2 Proyecto.** BFU2015-68149-R, Papel de las lipoproteínas en la homeostasis de membranas celulares: dianas terapéuticas para enfermedades Neurodegenerativas y desmielinizantes. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Diego Sánchez Romero. (Universidad de Valladolid). 01/01/2016-31/12/2019. 157.300 €. Investigador principal.
- 3 Proyecto.** BFU2011-23978, ESTUDIO DEL MECANISMO DE ACCIÓN DE LAZ/APOD: EFECTOS SOBRE LAS MEMBRANAS CELULARES EN DIFERENTES PROCESOS BIOLÓGICOS. MICINN - Ministerio de Ciencia e Innovación. MARIA DOLORES GANFORNINA ALVAREZ. (Universidad de Valladolid). 01/01/2012-31/12/2015. 235.950 €. Investigador principal.
- 4 Proyecto.** VA180A11-2, ESTUDIO APOLIPOPROTEÍNA D COMO PARTE DE LA RESPUESTA ENDÓGENA AL ESTRÉS Y SU RELACIÓN FUNCIONAL CON EL ENVEJECIMIENTO CEREBRAL Y METABÓLICO.. Junta de Castilla y León. MARIA DOLORES GANFORNINA ALVAREZ. (Universidad de Valladolid). 01/01/2011-31/12/2013. 30.000 €. Investigador principal.

- 5 Proyecto.** 2011, Mecanismo de acción de la proteína neuroprotectora Lazarillo en la Ataxia Espinocerebelosa Tipo I: Dependencia de los procesos de autofagia.. Fundación Eugenio Rodríguez Pascual. MARIA DOLORES GANFORNINA ALVAREZ. (FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID). 01/01/2011-31/12/2011. 15.750 €. Investigador principal.
- 6 Proyecto.** BFU2008-01170/BFI, ESTUDIO DE LA FUNCIÓN DE LA APOLIPOPROTEINA D EN EL DESARROLLO Y DEGENERACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO. MICINN - Ministerio de Ciencia e Innovación. DIEGO SANCHEZ ROMERO. (Universidad de Valladolid). 01/01/2009-31/12/2011. 169.400,02 €. Miembro de equipo.
- 7 Proyecto.** BFU2005-00522, ESTUDIO DE LA FUNCIÓN DE LA APLIPOPROTEINA D EN EL BALANCE SUPERVIVENCIA-MUERTE CELULAR EN EL SISTEMA NERVIOSO. Ministerio de Educación y Ciencia (MEC). MARIA DOLORES GANFORNINA ALVAREZ. (Universidad de Valladolid). 01/01/2006-31/12/2008. 128.000 €. Investigador principal.
- 8 Proyecto.** VA049A05, ESTUDIO DE LOS MECANISMOS MOLECULARES Y CELULARES DEL PAPEL NEUROPROTECTOR DE LA APOLIPOPROTEÍNA D Y EVALUACIÓN DE SU POTENCIAL TERAPÉUTICO EN LAS ATAXIAS CEREBELOSAS.. Junta de Castilla y León. MARIA DOLORES GANFORNINA ALVAREZ. (Universidad de Valladolid). 01/07/2005-30/06/2008. 25.000 €. Investigador principal.