

Fecha del CVA	29/07/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Almudena		
Apellidos	Perona Requena		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-2402-4926		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Contratado Doctor		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

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

Periodo	Puesto / Institución / País
2022 - 2022	Profesor Contratado Doctor Interino / Universidad Complutense de Madrid / España
2019 - 2022	Profesor Ayudante Doctor / Universidad Complutense de Madrid / España
2017 - 2019	Profesor Adjunto / Universidad Europea de Madrid / España
2014 - 2017	Profesor Asociado / Universidad Complutense de Madrid / España
2008 - 2011	Investigador Postdoctoral / Consejo Superior de Investigaciones Científicas / España
2010 - 2010	Investigador Postdoctoral / Universidad de Alcalá de Henares
2003 - 2008	Personal Docente Investigador en Formación (FPI) / Universidad Nacional de Educación a Distancia / España
2001 - 2002	Técnico de Investigación / Warwick Univeristy / Reino Unido
2012 -	Project Manager / Smartligis Bioinformática S.L / España

Parte B. RESUMEN DEL CV

La Dra. Almudena Perona, Profesora Contratada Doctora de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), obtuvo su licenciatura en Ciencias Químicas en 2001 (UAH). Su carrera de investigación comenzó durante el último año de sus estudios, con una estancia de investigación en el equipo de BioCiencias bajo la supervisión del Prof. Dr. Marius Reglier en la Université Aix-Marseille III, en Francia, donde realizó tareas de síntesis orgánica. En 2002 se trasladó a la Universidad de Warwick, Reino Unido, bajo la supervisión de Sir Howard Dalton, jefe del Dpto. de Ciencias Biológicas, donde trabajó con bacterias metanotróficas.

Comenzó sus estudios de doctorado en 2003 bajo la supervisión de la Prof. Dra. Dionisia Sanz del Castillo y la Prof. Dra. Rosa María Claramunt Vallespí en la UNED, Madrid. Durante sus estudios de doctorado, concluidos en 2008, visitó dos veces el grupo del Prof. Chris Ramsden en la Universidad de Keele, Reino Unido, obteniendo la "Mención Europea" y recibiendo el premio a la tesis doctoral. Su investigación durante el doctorado se centró en la química orgánica, con particular experiencia en síntesis química de heterociclos y elucidación estructural de moléculas orgánicas por RMN en estado líquido y sólido de ¹H, ¹³C, ¹⁵N y

170. Adquirió experiencia práctica en diversas técnicas de purificación y análisis de productos, incluyendo HPLC/GPC (tanto preparativo como analítico), IR, UV-Vis, GC-MS, y NMR (Brüker) para problemas complejos de estructura y dinámica molecular en solución y en estado sólido. Se familiarizó con el uso del software Spartan y Gaussian para visualización molecular, modelado y simulaciones dinámicas.

En 2009 se unió a la Unidad de Bioinformática del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO) como investigadora postdoctoral, donde comenzó su trabajo de investigación en el descubrimiento de fármacos asistido por computadora. Durante nueve años, trabajó en el estudio de interacciones moleculares in silico (proteína-proteína, proteína-péptido, proteína-pequeña molécula, enzima-sustrato) utilizando técnicas de química computacional, modelado molecular, acoplamiento, cribado virtual y técnicas de mecánica cuántica. En el año 2012, obtuvo una ayuda Torres-Quevedo, gracias a la cual pudo trabajar en la empresa SmartLigs Bioinformáticas. Tras un breve paso por la Universidad Europea de Madrid (2017-2019), donde realizó tareas docentes e investigadoras en el campo de la biocatálisis para sintetizar nucleósidos no naturales, en 2019 se unió al Departamento de Química Orgánica y Farmacéutica de la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente, desarrolla su labor docente e investigadora en el Grupo de Biotransformaciones, involucrada en los campos de la síntesis quimioenzimática sostenible de glicoestructuras con importancia terapéutica e industrial y su estudio de interacciones tanto experimental como in silico.

En su experiencia como docente, con un quinquenio reconocido en la UCM, ha impartido clases en grado y posgrado, tanto en castellano como en inglés, acumulando un total de 2700 horas. Como investigadora, tiene tres sexenios de investigación reconocidos, ha publicado un total de 36 artículos, tiene un total de 474 citas y un índice h de 12, y ha participado en numerosos congresos internacionales. Cabe destacar que ha dirigido y/o tutorizado varios trabajos académicos y científicos, como Trabajos de Fin de Grado (TFG), Trabajos de Fin de Máster (TFM), prácticas externas y una tesis doctoral.

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; (n° x / n° y); posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 Artículo científico.** Carlos Martínez; Alejandro Merchán; Almudena Perona; Pedro Ramírez-López; Jose Ramón Suárez; María J. Hernáiz. 2024. Design and sustainable synthesis of small mannose-based glycodendrons as ligands for HIV-1 envelope protein gp120: Toward an explanation for their binding. *Catalysis Today*. Elsevier. 429, pp.114493. ISSN 0920-5861. <https://doi.org/10.1016/J.CATTOD.2023.114493>
- 2 Artículo científico.** A. Perona; P. Hoyos; L.A Ticona; C. Garcia-Oliva; A. Merchán; M.J. Hernáiz. 2024. Enzymatic synthesis and biological evaluation of glycolipids as potential antibacterial, antibiofilm and anti-quorum sensing agents. *Catalysis Today*. Elsevier. 433, pp.114623. ISSN 0920-5861. <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2024.114623>
- 3 Artículo científico.** A. Merchán; P. Ramírez-López; C. Martínez; JR. Suárez; (5/6) A. Perona; MJ. Hernáiz. 2024. Exploring Rigid and Flexible Scaffolds to Develop Potent Glucuronic Acid Glycodendrimers for Dengue Virus Inhibition. *Bioconjugate Chemistry*. American Chemical Society. ISSN 00452068. WOS (1) <https://doi.org/10.1021/acs.bioconjchem.3c00309>
- 4 Artículo científico.** P. Ramírez-López; C. Martínez; A. Merchán; (4/5) A. Perona; MJ. Hernáiz. 2023. Expanding the synthesis of a library of potent glucuronic acid glycodendrons for Dengue virus inhibition. *Bioorganic Chemistry*. Elsevier. 141, pp.106913. ISSN 00452068. WOS (1) <https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2023.106913>

- 5 **Artículo científico.** Garcia-Oliva, Cecilia; Merchan, Alejandro; (3/6) Perona, Almudena; Hoyos, Pilar; Rumbero, Angel; Hernaiz, Maria J.2022. Development of sustainable synthesis of glucuronic acid glycodendrimers using ball milling and microwave-assisted CuAAC reaction. NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. 46-14, pp.6389-6393. ISSN 1144-0546. WOS (2), SCOPUS (4) <https://doi.org/10.1039/d1nj06132a>
- 6 **Artículo científico.** Garcia-Oliva, Cecilia; (2/5) Perona, Almudena; Rumbero, Angel; Hoyos, Pilar; Hernaiz, Maria J.2022. Enzymatic Synthesis and Molecular Modelling Studies of Rhamnose Esters Using Lipase from *Pseudomonas stutzeri*. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 23-4, pp.2239. ISSN 16616596. WOS (6) <https://doi.org/10.3390/ijms23042239>
- 7 **Artículo científico.** Benito-Munoz, Cristina; (2/7) Perona, Almudena; Felipe, Raquel; Perez-Siles, Gonzalo; Nunez, Enrique; Aragon, Carmen; Lopez-Corcuera, Beatriz. 2021. Structural Determinants of the Neuronal Glycine Transporter 2 for the Selective Inhibitors ALX1393 and ORG25543. ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE. 12-11, pp.1860-1872. ISSN 1948-7193. WOS (2), SCOPUS (4) <https://doi.org/10.1021/acscchemneuro.0c00602>
- 8 **Artículo científico.** (1/4) Perona, Almudena; Hoyos, Pilar; Farran, Angeles; Hernaiz, Maria J.2020. Current challenges and future perspectives in sustainable mechanochemical transformations of carbohydrates. GREEN CHEMISTRY. 22-17, pp.5559-5583. ISSN 1463-9262. WOS (28), SCOPUS (38) <https://doi.org/10.1039/d0gc00901f>
- 9 **Artículo científico.** (1/5) Perona, Almudena; Piedad Ros, M.; Mills, Alberto; Morreale, Antonio; Gago, Federico. 2020. Distinct binding of cetirizine enantiomers to human serum albumin and the human histamine receptor H-1. JOURNAL OF COMPUTER-AIDED MOLECULAR DESIGN. 34, pp.1045-1062. ISSN 0920-654X. WOS (3), SCOPUS (7) <https://doi.org/10.1007/s10822-020-00328-8>
- 10 **Artículo científico.** Garcia-Oliva, Cecilia; Cabanillas, Alfredo H.; (3/6) Perona, Almudena; Hoyos, Pilar; Rumbero, Angel; Hernaiz, Maria J.2020. Efficient Synthesis of Muramic and Glucuronic Acid Glycodendrimers as Dengue Virus Antagonists. CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. 26, pp.1588-1596. ISSN 0947-6539. WOS (6), SCOPUS (16) <https://doi.org/10.1002/chem.201903788>
- 11 **Artículo científico.** Hoyos, P.; Bavaro, T.; (3/7) Perona, A.; Rumbero, A.; Tengattini, S.; Terreni, M.; Hernaiz, Maria J.2020. Highly Efficient and Sustainable Synthesis of Neoglycoproteins Using Galactosidases. ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING. 8, pp.6282-6292. ISSN 2168-0485. WOS (6), SCOPUS (10) <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.9b07785>
- 12 **Artículo científico.** del Arco, Jon; (2/6) Perona, Almudena; Gonzalez, Leticia; Fernandez-Lucas, Jesus; Gago, Federico; Sanchez-Murcia, Pedro A.2019. Reaction mechanism of nucleoside 2'-deoxyribosyltransferases: free-energy landscape supports an oxocarbenium ion as the reaction intermediate. ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. 17, pp.7891-7899. ISSN 1477-0520. WOS (8), SCOPUS (13) <https://doi.org/10.1039/c9ob01315f>
- 13 **Artículo científico.** del Arco, Jon; Acosta, Javier; Pereira, Humberto M.; (4/7) Perona, Almudena; Lokanath, Neratur K.; Kunishima, Naoki; Fernandez-Lucas, Jesus. 2018. Enzymatic Production of Non-Natural Nucleoside-5-Monophosphates by a Thermostable Uracil Phosphoribosyltransferase. CHEMCATCHEM. 10, pp.439-448. ISSN 1867-3880. WOS (11), SCOPUS (18) <https://doi.org/10.1002/cctc.201701223>
- 14 **Artículo científico.** Millán-Gómez D; Dueñas S; Muñoz PLA; et al; Sánchez-Campos N; (8/19) Perona A. 2018. In silico-designed mutations increase variable new-antigen receptor single-domain antibodies for VEGF(165) neutralization.Oncotarget. 9, pp.28016-28029. WOS (3), SCOPUS (7) <https://doi.org/10.18632/oncotarget.25549>
- 15 **Artículo científico.** Benito-Muñoz C; (2/7) Perona A; Abia D; Dos Santos HG; Núñez E; Aragón C; López-Corcuera B. 2018. Modification of a Putative Third Sodium Site in the Glycine Transporter GlyT2 Influences the Chloride Dependence of Substrate Transport.Frontiers in molecular neuroscience. 11, pp.347. ISSN 1662-5099. WOS (13), SCOPUS (15) <https://doi.org/10.3389/fnmol.2018.00347>

- 16 Artículo científico.** del Arco, Jon; Martinez-Pascual, Sara; Javier Clemente-Suarez, Vicente; Jorge Corral, Octavio; Jordaan, Justin; Hormigo, Daniel; (7/8) Perona, Almudena; Fernandez-Lucas, Jesus. 2018. One-Pot, One-Step Production of Dietary Nucleotides by Magnetic Biocatalysts. CATALYSTS. 8-5, pp.184. ISSN 2073-4344. WOS (12), SCOPUS (18) <https://doi.org/10.3390/catal8050184>
- 17 Artículo científico.** Del Arco, J; Cejudo-Sanches, J; Esteban, I; Clemente-Suarez, V.J; Hormigo, D; (6/7) Perona, A; Fernandez-Lucas, J. 2017. Enzymatic production of dietary nucleotides from low-soluble purine bases by an efficient, thermostable and alkali-tolerant biocatalyst. Food Chemistry. 237, pp.605-611. ISSN 0308-8146. WOS (16), SCOPUS (25) <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.05.136>
- 18 Artículo científico.** Bravo-Alonso, Irene; Navarrete, Rosa; Arribas-Carreira, Laura; et al; Rodriguez-Pombo, Pilar; (4/16) Perona, Almudena. 2017. Nonketotic hyperglycinemia: Functional assessment of missense variants in GLDC to understand phenotypes of the disease. HUMAN MUTATION. 38-6, pp.678-691. ISSN 1059-7794. WOS (13) <https://doi.org/10.1002/humu.23208>
- 19 Artículo científico.** Borroto, Aldo; Reyes-Garau, Diana; Jimenez, M. Angeles; et al; Alarcon, Balbino; (8/32) Perona, Almudena. 2016. First-in-class inhibitor of the T cell receptor for the treatment of autoimmune diseases. SCIENCE TRANSLATIONAL MEDICINE. 8-370, pp.184. ISSN 1946-6234. WOS (39), SCOPUS (53) <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.aaf2140>
- 20 Artículo científico.** Huecas, Sonia; Marcelo, Filipa; (3/8) Perona, Almudena; Ruiz-Avila, Laura B.; Morreale, Antonio; Canada, F. Javier; Jimenez-Barbero, Jesus; Andreu, Jose M.2015. Beyond a Fluorescent Probe: Inhibition of Cell Division Protein FtsZ by mant-GTP Elucidated by NMR and Biochemical Approaches. ACS CHEMICAL BIOLOGY. 10-10, pp.2382-2392. ISSN 1554-8929. WOS (9) <https://doi.org/10.1021/acschembio.5b00444>
- 21 Artículo científico.** Marcelo, Filipa; Huecas, Sonia; Ruiz-Avila, Laura B.; et al; Andreu, Jose M.; (5/10) Perona, Almudena. 2013. Interactions of Bacterial Cell Division Protein FtsZ with C8-Substituted Guanine Nucleotide Inhibitors. A Combined NMR, Biochemical and Molecular Modeling Perspective. JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. 135-44, pp.16418-16428. ISSN 0002-7863. WOS (32), SCOPUS (38) <https://doi.org/10.1021/ja405515r>
- 22 Artículo científico.** Cortés Cabrera Á; Klett J; Dos Santos HG; et al; Morreale A; (4/9) Perona A. 2012. CRDOCK: an ultrafast multipurpose protein-ligand docking tool. Journal of chemical information and modeling. 52-8, pp.2300-2309. ISSN 1549-9596. WOS (11), SCOPUS (14) <https://doi.org/10.1021/ci300194a>
- 23 Artículo científico.** Klett J; Núñez-Salgado A; Dos Santos HG; et al; Morreale A; (5/9) Perona A. 2012. MM-ISMSA: An Ultrafast and Accurate Scoring Function for Protein-Protein Docking. Journal of chemical theory and computation. 8, pp.3395-3408. ISSN 1549-9618. WOS (55), SCOPUS (65) <https://doi.org/10.1021/ct300497z>
- 24 Artículo científico.** Lopez-Tarifa, Pablo; Sanchez-Sanz, Goar; Alkorta, Ibon; Elguero, Jose; Sanz, Dionisia; (6/7) Perona, Almudena; Claramunt, Rosa M.2012. The tautomeric structures of 3(5),3'(5'')-azopyrazole [(E)-1,2-di(1H-pyrazol-3(5)-yl)diazene]]: The combined use of NMR and electronic spectroscopies with DFT calculations. JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. 1015, pp.138-146. ISSN 0022-2860. WOS (8), SCOPUS (9) <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2012.02.013>
- 25 Artículo científico.** Maalej, Emna; Chabchoub, Fakher; Samadi, Abdelouahid; de los Rios, Cristobal; (5/7) Perona, Almudena; Morreale, Antonio; Marco-Contelles, Jose. 2011. Synthesis, biological assessment and molecular modeling of 14-aryl-10,11,12,14-tetrahydro-9H-benzo[5,6]chromeno[2,3-b]quinolin-13-amine. JOURNAL OF ORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS. 21-8, pp.2384-2388. ISSN 0960-894X. WOS (36), SCOPUS (42) <https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2011.02.094>
- 26 Artículo científico.** Cortes Cabrera, Alvaro; Gil-Redondo, Ruben; (3/5) Perona, Almudena; Gago, Federico; Morreale, Antonio. 2011. VSDMIP 1.5: an automated structure- and ligand-based virtual screening platform with a PyMOL graphical user interface. JOURNAL OF COMPUTER-AIDED MOLECULAR DESIGN. 25-9, pp.813. ISSN 0920-654X. WOS (21), SCOPUS (23) <https://doi.org/10.1007/s10822-011-9465-6>

- 27 Artículo científico.** Sanz, Dionisia; (2/6) Perona, Almudena; Claramunt, Rosa M.; Pinilla, Elena; Rosario Torres, M.; Elguero, Jose. 2010. Protonation effects on the chemical shifts of Schiff bases derived from 3-hydroxypyridin-4-carboxaldehyde. *ARKIVOC*. 3, pp.102-113. ISSN 1551-7004. WOS (9) <https://doi.org/10.3998/ark.5550190.0011.310>
- 28 Artículo científico.** Land, Edward J.; (2/4) Perona, Almudena; Ramsden, Christopher A.; Riley, Patrick A. 2009. Dopamine quinone chemistry: a study of the influence of amide, amidine and guanidine substituents [-NH-CX-Y] on the mode of reaction. *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. 7-5, pp.944-950. ISSN 1477-0520. WOS (11), SCOPUS (13) <https://doi.org/10.1039/b819367c>
- 29 Artículo científico.** (1/4) Perona, Almudena; Sanz, Dionisia; Claramunt, Rosa M.; Elguero, Jose. 2008. NMR studies of novel Schiff bases derived from L-alpha-amino methyl esters and 3-hydroxypyridin-4-carboxaldehyde. *MAGNETIC RESONANCE IN CHEMISTRY*. 46-10, pp.930-938. ISSN 0749-1581. WOS (8) <https://doi.org/10.1002/mrc.2278>
- 30 Artículo científico.** (1/6) Perona, Almudena; Sanz, Dionisia; Claramunt, Rosa M.; Pinilla, Elena; Torres, M. Rosario; Elguero, Jose. 2007. Acid assisted proton transfer in 4-[(4-R-phenylimino)methyl]pyridin-3-ols: NMR spectroscopy in solution and solid state, X-ray and UV studies and DFT calculations. *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. 20-8, pp.610-623. ISSN 0894-3230. WOS (13), SCOPUS (15) <https://doi.org/10.1002/poc.1217>
- 31 Artículo científico.** Sanz, Dionisia; (2/6) Perona, Almudena; Claramunt, Rosa M.; Pinilla, Elena; Torres, M. Rosario; Elguero, Jose. 2006. Solid-state and solution structural studies of 4-[[C(E)-1H-Azol-1-ylimino)methyl]pyridin-3-ols. *HELVETICA CHIMICA ACTA*. 89-7, pp.1290-1303. ISSN 0018-019X. WOS (10), SCOPUS (14) <https://doi.org/10.1002/hlca.200690128>
- 32 Artículo científico.** (1/4) Perona, Almudena; Sanz, Dionisia; Claramunt, Rosa M.; Elguero, Jose. 2006. Syntheses and structural studies of Schiff bases involving hydrogen bonds. *MOLECULES*. 11-6, pp.453-463. ISSN 1420-3049. WOS (8), SCOPUS (14) <https://doi.org/10.3390/11060453>
- 33 Artículo científico.** Land EJ; (2/4) Perona A; Ramsden CA; Riley PA. 2005. Oxidation of N-substituted dopamine derivatives: irreversible formation of a spirocyclic product. *Organic & biomolecular chemistry*. 3-13, pp.2387-2388. ISSN 1477-0520. WOS (13), SCOPUS (14) <https://doi.org/10.1039/b505946a>
- 34 Artículo científico.** Sanz, D; (2/4) Perona, A; Claramunt, RM; Elguero, J. 2005. Synthesis and spectroscopic properties of Schiff bases derived from 3-hydroxy-4-pyridinecarboxaldehyde. *TETRAHEDRON*. 61-1, pp.145-154. ISSN 0040-4020. WOS (36), SCOPUS (39) <https://doi.org/10.1016/j.tet.2004.10.036>
- 35 Revisión bibliográfica.** Hoyos, Pilar; (2/7) Perona, Almudena; Bavaro, Teodora; Berini, Francesca; Marinelli, Flavia; Terreni, Marco; Hernaiz, Maria J. 2022. Biocatalyzed Synthesis of Glycostructures with Anti-infective Activity. *Accounts of Chemical Research*. ACS Publication. 55-17, pp.2409-2424. ISSN 0001-4842. WOS (5) <https://doi.org/10.1021/acs.accounts.2c001362409>
- 36 Revisión bibliográfica.** Hoyos, Pilar; (2/5) Perona, Almudena; Juanes, Olga; Rumero, Angel; Hernaiz, Maria J. 2021. Synthesis of Glycodendrimers with Antiviral and Antibacterial Activity. *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. 27, pp.1-33. ISSN 0947-6539. WOS (11), SCOPUS (17) <https://doi.org/10.1002/chem.202005065>

C.2. Congresos

- 1 XVI Congreso de Investigación de Estudiantes de Grado en Ciencias de la Salud. Universidad Complutense de Madrid. 2024. España. Organizativo - Comité científico y organizador. Congreso.
- 2 Alejandro Merchan; Carlos Martínez-Espnosa; José Ramón Suárez; Pedro Ramírez-López; Almudena Perona; María José Hernaiz. STRAIGHTFORWARD PREPARATION OF GLYCODENDRIMERS AND GLYCODENDRONS WITH D-GLUCURONIC ACID FOR DENGUE VIRUS INHIBITION. 7 th Iberian Carbohydrate Meeting. Grupo especializado de Hidratos de Carbono (GE HiC-RSEQ) y Grupo de Glúcidos (GLUPOR-SPQ). 2024. España.

- 3 Congreso BIOTEC 2023. Universidad Complutense de Madrid. 2023. España. Organizativo - Comité científico y organizador. Congreso.
- 4 A. Merchán; C. Espinosa; P. Ramirez; A. Perona; J.R. Suarez; M.J. Hernáiz;. Surface Plasmon Resonance and Molecular Modelling as an Outstanding Tool for Better Exploitation of Glucuronic Acid Glycodendrimers as Inhibitors of Dengue Virus Infection. BIOTEC 2023. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE BIOTECNOLOGIA. 2023. España.
- 5 Perona; del Cerro; Arroyo; de la Mata; Hernáiz. Study by molecular modelling of the behaviour of Streptomyces exfoliatus lipase in the synthesis of rhamnolipids. International Workshop on Sustainable Chemistry. Universidad de Murcia. 2023. España.
- 6 Efficient esterification of sugar with long-chain carboxylic acid using free and immobilized lipases.. Biocatalysis for the Biological Transformation of Polymer Science conference. EFB. 2022. Alemania.
- 7 An Integrated Enzymatic Approach to Produce Sugar Esters. III Jornadas Españolas de Biocatálisis. 2021. España. Congreso.
- 8 An Integrated Enzymatic Approach to Produce Sugar Esters. 4th Glycobasque Meeting. 2021. España.
- 9 Sustainable Approaches for Synthesis of Glucuronic Acid Glycodendrimers using CuAAC Reaction. RSEQ Symposium 2021. Real Sociedad Española de Química. 2021.
- 10 Development of a green bioprocess mediated by Pseudomonas stutzeri lipase for the synthesis of sugar-based biosurfactants. ACES 2021 Symposium. 2021.
- 11 Immobilization of Pseudomonas stutzeri lipase on hydrophobic supports for industrial application.. ACES 2021 Symposium. 2021.
- 12 Towards sustainable biocatalyzed synthesis of Rhamnose esters (An Integrated Enzymatic Approach to Produce Sugar Esters). ACES 2021 Symposium. 2021.
- 13 Alfonso Valencia: La (casi) solución al problema de la predicción de la estructura de las proteínas.. 2021. Participativo - Otros. Seminario.
- 14 Biocatalysis Open Day 2020. 2020. Participativo - Póster. Seminario.
- 15 Distinct binding of cetirizine enantiomers to human serum albumin and the human histamine receptor H1,. XLII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, SEBBM.. Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. 2019. España.
- 16 Efficient Synthesis of Muramic and Glucuronic Acid Glycodendrimers as Potent Dengue Virus Antagonist. Eurocarb XX. 2019. Holanda.
- 17 Chemoenzymatic strategies for the preparation of glycoproteins of interest and molecular modelling studies of the enzyme substrate recognition. Biotec 2019, 10-13 Junio, Vigo, España.. Biotec 2019. 2019. España.
- 18 Chemoenzymatic synthesis of muramic and glucuronic acids derivatives and preparation of multivalent dendrimers as Dengue virus antagonists, Biotec 2019, 10-13 Junio, Vigo, España.. Biotec 2019. 2019. España.
- 19 Simposio de Bioinformática estructural Ángel Ramírez Ortiz (in memoriam). Centro de Biología Molecular Severo Ochoa. 2019. España. Participativo - Otros. Simposio.
- 20 Allosteric properties of a putative third sodium site in the neuronal glycine transporter GlyT2. International Transmembrane Transporter Society (ITTS) Meeting. 2018. Austria.
- 21 Allosteric connection between the third sodium site and the chloride site in the neuronal glycine transporter 2. Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, SEBBM. Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. 2018. España.
- 22 III Jornadas de investigación farmacéutica, Biomédica y Biotecnológica (IFBB). Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Europea de Madrid. 2018. España. Participativo - Otros. Jornada.
- 23 Experimental validation of the molecular interactions between GlyT2 and the selective inhibitor ALX1393,. The 1st FEBS3+ Joint Meeting of the French-Portuguese-Spanish Biochemical and Molecular Biology Societies. 2017. España.
- 24 Towards the oligomerization interface of the neuronal glycine transporter GlyT2. The 1st FEBS3+ Joint Meeting of the French-Portuguese-Spanish Biochemical and Molecular Biology Societies. 2017. España.
- 25 Practical Aspects of Small Molecules Drug Discovery. Wellcome Genome Campus. Wellcome Trust. 2024. Reino Unido. Participativo - Otros. Curso.

- 26 VII International Conference BIFI 2016 on Molecular Recognition. Universidad de Zaragoza. 2016. España. Participativo - Otros. Jornada.
- 27 Spanish Drug Discovery Network Meeting. Spanish Drug Discovery Network. 2014. España. Participativo - Otros. Jornada.
- 28 Bioinformatica con Ñ v1.0: a collaborative project of young spanish scientist to write a complete book about Bioinformatics.. XII Symposium of Bioinformatics. 2014. España.
- 29 Spanish Drug Discovery Network Meeting. Spanish Drug Discovery Network. 2013. España. Participativo - Otros. Jornada.
- 30 Spanish Drug Discovery Network Meeting. Spanish Drug Discovery Network. 2012. España. Participativo - Otros. Jornada.
- 31 The plasticity of the FstZ nucleotide binding site explored with C-8 substituted GTP analoges. New Trends of Computational Chemistry for Industry application. 2011. España.
- 32 FtsZ and the división of prokaryotic cells. X Jornadas de bioinformática. 2010. España.
- 33 NMR studies of Schiff bases derived of L-a-amino esters. IV Bienal del GERMN- I2 Reunión Ibérica de RMN. 2008. España.
- 34 Schiff bases derived of L-a-amino esters and homologues, model of hydrogen bonds structure of PLP. International Symposium EUROMAR-08. 2008. Rusia.
- 35 NMR spectroscopy studies of the behavior of (E)-4-[(1H-benzazol-1-ylimino)methyl]pyridine-3-ol in different media. International Symposium EUROMAR-07. 2007. España.
- 36 Protonation studies of Schiff Bases using ¹³C and ¹H-NMR spectroscopy. 10th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry (ECSOC-10). 2006.
- 37 Structural studies of novel tautomeric systems containing hydrogen bond. International Symposium TRAMECH 4. 2006. Portugal.
- 38 Tautomeric studies in acid media of Schiff Bases derived from 3-Hydroxy-4-pyridinecarboxaldehyde. International Symposium TRAMECH 4. 2006. Portugal.
- 39 Encuentro Internacional Complutense "Ciencia y Sociedad" sobre nanociencia. Universidad Complutense de Madrid. 2005. España. Participativo - Otros. Seminario.
- 40 Synthesis and structural studies of new molecules involving hydrogen bonds. 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry (ECSOC-9). 2005.
- 41 Synthesis and spectroscopy properties of schiff bases derived from 3-hydroxy-4-pyridinecarboxaldehyde.. Transmediterranean colloquium on heterocyclic chemistry TRAMECH 2004. 2004. Marruecos.
- 42 Tatomerism and proton transfer in 4-[ε-(phenylimino)methyl]pyridine-3-ol derivatives: Multinuclear NMR studies. International Symposium 17th EENC/32nd AMPERE. 2004. Francia.
- 43 22. Síntesis y reactividad de 3-hidroxi-4-piridincarboxaldehido, modelo de la coenzima fosfato de piridoxal. XXIX Reunión Bienal Conmemorativa del centenario de la real sociedad española de química. Real Sociedad Española de Química. 2003. España.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PDC2022-133817-I00, Bioproducción de Biosurfactantes con Aplicación en la Industria Cosmética y Farmacéutica: Aproximación Sostenible. Ministerio de Economía y Competitividad. María J. Hernáiz Gómez-Dégano. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2023-31/12/2024. 115.000 €. Miembro de equipo.
- 2 **Proyecto.** TED2021-130430B-C21, Nuevas estrategias para la bioconversión sostenible de residuos de plásticos en productos de alto valor añadido. Ministerio de Ciencia e Innovación. María J. Hernáiz Gómez-Dégano. (Universidad Complutense de Madrid). 01/12/2022-12/12/2023. 224.480 €. Miembro de equipo.
- 3 **Proyecto.** RTI2018-096037-B-I00, Produccion quimioenzimática de derivados de carbohidratos con aplicación en las industrias química y farmacéutica: Desarrollo de procesos sostenibles.. Ministerio de Ciencia e Innovación. María J. Hernáiz Gómez-Dégano. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2019-31/12/2022. 212.960 €. Miembro de equipo.

- 4 **Proyecto.** CTQ2015-66206-C2-1-R, Desarrollo de nuevas glicoestructuras con actividad antiinfecciosa: Bacterias Gram-positivas y virus del Dengue. Ministerio de Economía y Competitividad. María J. Hernáiz Gómez-Dégano. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2016-31/12/2018. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto.** ITN-EJD-642294, TCCM Theoretical Chemistry and Computational Modelling. Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks. Manuel Yañez. (UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID). 01/01/2015-31/12/2018. Miembro de equipo.
- 6 **Proyecto.** BIO2008-04384, Cambios estructurales en evolución y función de proteínas con aplicaciones a predicción estructural y diseño de fármacos. Ministerio de Economía y Competencia (MINECO). Ugo Bastolla. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 01/03/2011-31/08/2011. Titulado Superior de actividades técnicas y profesionales.
- 7 **Proyecto.** 20080609, Acciones conducentes al desarrollo tecnológico, protección industrial internacional y comercialización de patentes y productos obtenidos sobre inhibidores selectivos de la señalización de receptores de linfocitos T. Fundación Genoma España. Balbino Alarcón. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 01/09/2009-31/08/2010. Titulado Superior de actividades técnicas y profesionales.
- 8 **Proyecto.** S-BIO-214-2006, Bioinformatics Integrative platform for structure-based drug Discovery. Comunidad Autónoma de Madrid (CAM). Antonio Morreale. (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa). 18/07/2008-31/12/2008. Titulado Superior de actividades técnicas y profesionales.
- 9 **Proyecto.** BQU2003-00976, Estructura y dinámica de compuestos bioactivos. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Rosa María Claramunt Vallespí. (Universidad Nacional de Educación a Distancia). 01/03/2004-31/05/2008. Miembro de equipo.
- 10 **Proyecto.** BQU2000-0252, Biomoléculas en estado sólido: estructura, interacciones no covalentes y transferencia de hidrógeno. Ministerio de Ciencia Y Tecnología. Rosa María Caramunt Vallespí. (Universidad Nacional de Educación a Distancia). 01/10/2003-31/03/2003. Miembro de equipo.
- 11 **Contrato.** Reparación equipo de cromatografía líquida de alta presión (HPLC ESD 200) Universidad Complutense de Madrid. Almudena Perona Requena. Desde 31/01/2020.
- 12 **Contrato.** Nuevas estrategias terapéuticas para el tratamiento de enfermedades infecciosas causadas por patógenos resistentes a antibióticos Universidad Europea de Madrid. Elena Pérez Izquierdo. 12/02/2018-12/02/2019.
- 13 **Contrato.** Nuevos tratamientos frente al cáncer basados en el uso de profármacos activados por enzimas inmovilizadas en nanopartículas magnéticas. Universidad Europea de Madrid. Jesús Fernández Lucas. Desde 22/05/2017.
- 14 **Contrato.** INNCORPORA TORRES-QUEVEDO Ministerio de Economía y Competitividad. Almudena Perona Requena. 14/04/2012-14/04/2015.
- 15 **Contrato.** Artículo 83 de la LOU con la empresa Esteve QUIMICA S.A ESTEVE QUIMICA, S.A.. Dionisia Sanz del Castillo. Desde 01/04/2003.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

B. J. Alarcón Sánchez; A. Messeguer Peypoch; A. Morreale de León; A. J. Borroto Revuelta; I. A. Arellano Rojo; A. Perona Requena; E. Carrasco Romero. WO 2012/042088 A1. Inmunsupresor basado en la inhibición de la interacción TCR-NcK 07/01/2010. Centro Superior de Investigaciones Científicas.

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

- 1 Universidad de Viena. Instituto de Química Teórica. Austria. Viena. 01/07/2018-31/07/2018. Posdoctoral.
- 2 Wellcome Genome Campus, Wellcome Trust.. Reino Unido. Hixton, Cambridge. 19/06/2016-24/06/2016. CURSO DE ESPECIALIZACION.
- 3 Keele University. School of chemistry and physics, Iennar-jones laboratories. Reino Unido. Staffordshire. 03/07/2006-03/10/2006. Doctorado/a.
- 4 Keele University. School of chemistry and physics, Iennar-jones laboratories. Reino Unido. Staffordshire. 04/04/2005-30/06/2006. Doctorado/a.

- 5 The University of Warwick. Biological Sciences. Reino Unido. Coventry. 01/11/2001-30/09/2002. Contratado/a.
- 6 Aix Marseille III. Laboratoire de Bioinorganique Structurale, Faculté de Sciences et techniques de Saint Jerome. Francia. Marseille. 01/10/2000-30/06/2001. Estudiante Erasmus.

NO VALIDO