

Fecha del CVA	10/11/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	ROSA		
Apellidos	REGUERA TORRES		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-9148-2997		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD ÁREA DE TOXICOLOGÍA		
Fecha inicio	2010		
Organismo / Institución	Universidad de León		
Departamento / Centro	CIENCIAS BIOMEDICAS / Facultad de Veterinaria		
País		Teléfono	
Palabras clave	Ciencias naturales y ciencias de la salud		

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 citas

- Artículo científico.** 2025. Development of Sheep Duodenum Intestinal Organoids and Implementation of High-Throughput Screening Platform for Veterinary Applications. Int J Mol Sci.
- Artículo científico.** 2025. Discovery of Potential Antileishmanial Compounds Through Phenotypic Screening of an Alkaloid Library.
- Artículo científico.** 2025. Lymphatic-targeted amphotericin B nanocrystals delivered using microarray patches applied to cutaneous leishmaniasis. J Control Release.
- Artículo científico.** Atomwise AIMS Program.2024. AI is a viable alternative to high throughput screening: a 318-target study. Sci Rep. 14, pp.7526.
- Artículo científico.** E. Melcón-Fernandez; E. Martín-Encinas; F. Palacios; et al; Y. Pérez-Pertejo; (5/9) R.M. Reguera. 2024. Antileishmanial Effect of 1,5- and 1,8-Substituted Fused Naphthyridines. Molecules. 29, pp.74.
- Artículo científico.** 2024. Free Radical Production Induced by Nitroimidazole Compounds Lead to Cell Death in Leishmania infantum Amastigotes.
- Artículo científico.** E. Melcón-Fernández; G. Galli; R. Balaña-Fouce; N. García-Fernández; M. Martínez-Valladares; (6/8) R.M. Reguera; C. García-Estrada; Y. Pérez-Pertejo. 2024. In Vitro and Ex Vivo Synergistic Effect of Pyrvinium Pamoate Combined with Miltefosine and Paromomycin against Leishmania. Trop Med Infect Dis. 9, pp.30.
- Artículo científico.** Y. Pérez-Pertejo; C. García-Estrada; M. Martínez-Valladares; S. Murugesan; (5/6) R.M. Reguera; R. Balaña-Fouce. 2024. Polyamine Metabolism for Drug Intervention in Trypanosomatids. Pathogens. 13, pp.79.
- Artículo científico.** M.C. González-Montero; J. Andrés-Rodríguez; N. García-Fernández; Y. Pérez-Pertejo; (5/7) R.M. Reguera; R. Balaña-Fouce; C. García-Estrada. 2024. Targeting Trypanothione Metabolism in Trypanosomatids. Molecules. González-Montero MC, Andrés-Rodríguez J., 29, pp.2214.

- 10 Artículo científico.** C. García-Estrada; Y. Pérez-Pertejo; B. Domínguez-Asenjo; V.N. Holanda; S. Murugesan; M. Martínez-Valladares; R. Balaña-Fouce; (8/8) R.M. Reguera (AC). 2023. Further Investigations of Nitroheterocyclic Compounds as Potential Antikinetoplastid Drug Candidates. *Biomolecules*. 13, pp.637.
- 11 Artículo científico.** J.G. Keller; K.V. Petersen; K. Mizielski; et al; C. Tesauro; (6/13) R.M. Reguera. 2023. Gel-Free Tools for Quick and Simple Screening of Anti-Topoisomerase 1 Compounds. *Pharmaceuticals*. 16, pp.657.
- 12 Artículo científico.** Melcon-Fernandez, E.; Galli, G.; García-Estrada, C.; Balaña-Fouce, R.; (5/6) Reguera, R.M.; Pérez-Pertejo, Y.2023. Miltefosine and Nifuratel Combination: A Promising Therapy for the Treatment of *Leishmania donovani* Visceral Leishmaniasis. *Int J Mol Sci*. 24, pp.1635.
- 13 Artículo científico.** M Abirami Abirami; Banoth Karan Kumar; Faheem; et al; Murugesan Sankaranarayanan; (6/9) Rosa M Reguera. 2023. Molecular-level strategic goals and repressors in Leishmaniasis - Integrated data to accelerate target-based heterocyclic scaffolds. *Eur J Med Chem*. 257, pp.115471.
- 14 Artículo científico.** C. Gutiérrez-Corbo; B. Domínguez-Asenjo; Y. Pérez-Pertejo; C. García-Estrada; F.J. Bello; R. Balaña-Fouce; (7/7) R.M. Reguera (AC). 2022. Axenic interspecies and intraclonal hybrid formation in *Leishmania*: Successful crossings between visceral and cutaneous strains. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 16, pp.e0010170.
- 15 Artículo científico.** R. Domínguez-Santos; K. Kosalková; I.C. Sánchez-Orejas; C. Barreiro; Y. Pérez-Pertejo; (6/8) R.M. Reguera; R. Balaña-Fouce; C. García-Estrada. 2022. Characterization of the Gene Encoding S-adenosyl-L-methionine (AdoMet) Synthetase in *Penicillium chrysogenum*; Role in Secondary Metabolism and Penicillin Production. *Microorganisms*. 10, pp.78.
- 16 Artículo científico.** Domínguez-Asenjo, B.; Gutiérrez-Corbo, C.; Pérez-Pertejo, Y.; Iborra, S.; Balaña-Fouce, R.; (6/6) Reguera, R.M. (AC). 2021. Bioluminescent Imaging Identifies Thymus, As Overlooked Colonized Organ, in a Chronic Model of *Leishmania donovani* Mouse Visceral Leishmaniasis. *ACS Infect Dis*. 7-4, pp.871-883.
- 17 Artículo científico.** Domínguez-Asenjo, B.; Gutiérrez-Corbo, C.; Álvarez-Bardón, M.; Pérez-Pertejo, Y.; Balaña-Fouce, R.; (6/6) Reguera, R.M. (AC). 2021. Ex Vivo Phenotypic Screening of Two Small Repurposing Drug Collections Identifies Nifuratel as a Potential New Treatment against Visceral and Cutaneous Leishmaniasis. *ACS Infect Dis*. 7-8, pp.2390-2401.
- 18 Artículo científico.** A. Selas; M. Fuertes; E. Melcón-Fernández; et al; C. Alonso; (5/9) R.M. Reguera. 2021. Hybrid Quinoliny Phosphonates as Heterocyclic Carboxylate Isosteres: Synthesis and Biological Evaluation against Topoisomerase 1B (TOP1B). *Pharmaceuticals*. 14, pp.784.
- 19 Artículo científico.** C. Gutiérrez-Corbo; B. Domínguez-Asenjo; M. Martínez-Valladares; Y. Pérez-Pertejo; C. García-Estrada; R. Balaña-Fouce; (7/7) R.M. Reguera (AC). 2021. Reproduction in Trypanosomatids: Past and Present. *Biology*. Gutiérrez-Corbo C, Y., 10, pp.471.
- 20 Artículo científico.** K.V. Petersen; A. Selas; K.M. Hymøller; et al; C. Tesauro; (9/12) R.M. Reguera. 2021. Simple and Fast DNA Based Sensor System for Screening of Small-Molecule Compounds Targeting Eukaryotic Topoisomerase 1. *Pharmaceutics*. 13, pp.1255.
- 21 Artículo científico.** Franch, Oskar; Gutierrez-Corbo, Camino; Dominguez-Asenjo, Barbara; et al; Knudsen, Birgitta Ruth; (14/15) Reguera, Rosa Maria. 2020. DNA flowerstructure co-localizes with human pathogens in infected macrophages. *Nucl Acids Res*. 48, pp.6081-6091.
- 22 Artículo científico.** L.I. Vossen; B. Domínguez-Asenjo; C. Gutiérrez-Corbo; Y. Pérez-Pertejo; R. Balaña-Fouce; (6/7) R.M. Reguera; M. Calderón. 2020. Mannose-decorated dendritic polyglycerol nanocarriers drive antiparasitic drugs to leishmania infantum-infected macrophages. *Pharmaceutics*. 12, pp.915.
- 23 Artículo científico.** Soto, M.; Ramírez, L.; Solana, J.C.; et al; Iborra, S.; (8/10) Reguera, R.M.2020. Resistance to Experimental Visceral Leishmaniasis in Mice Infected With *Leishmania infantum* Requires Batf3. *Frontiers in Immunology*. 11, pp.590934.

- 24 Artículo científico.** Alvarez-Bardon, Maria; Perez-Pertejo, Yolanda; Ordonez, Cesar; et al; Balana-Fouce, Rafael. 2020. Screening Marine Natural Products for New Drug Leads against Trypanosomatids and Malaria. *Marine drugs*. 18, pp.187. ISSN 1660-3397.
- 25 Artículo científico.** Solana, Jose Carlos; Ramirez, Laura; Cook, Emma Cl; et al; Soto, Manuel; (8/13) Reguera, Rosa Maria. 2020. Subcutaneous Immunization of Leishmania HSP70-II Null Mutant Line Reduces the Severity of the Experimental Visceral Leishmaniasis in BALB/c Mice. *Vaccines*. 8, pp.141.
- 26 Revisión bibliográfica.** Sepulveda-Crespo, Daniel; (2/5) Reguera, Rosa M.; Rojo-Vazquez, Francisco; Balana-Fouce, Rafael; Martinez-Valladares, Maria. 2020. Drug discovery technologies: Caenorhabditis elegans as a model for anthelmintic therapeutics. *Med Res Rev*. 40, pp.1715-1753.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** Molecular mechanisms of NLRP3 - inflammasome inhibition by Leishmania infantum - derived factors in the neuropathogenesis of Alzheimer's disease. FUNDACION CARIPLO. ITALY. ROSA REGUERA TORRES. (Universidad de León). 05/08/2024-31/12/2026. 46.585 €. Investigador principal.
- 2 Proyecto.** PCI2022-13925, Agroecological sheep/goat production system based on the valorisation of halophytes of saline areas in the Mediterranean basin (HaloSheep). COMISION EUROPEA. Rafael Balaña-Fouce. (Universidad de León). 01/05/2022-30/04/2025. 190.000 €. Miembro de equipo.
- 3 Proyecto.** PID 2020 119031 RBI00, COMPETENCIA APOPTÓTICA FRENTE A PATÓGENOS. Ministerio de Ciencia e Innovación. (Universidad de León). 01/08/2021-30/08/2024. 181.500 €. Investigador principal.
- 4 Proyecto.** SAF 2017-83575-R, AUTOVIA A LOS LISOSOMAS: DIRIGIENDO A MACRÓFAGOS INFECTADOS. Ministerio de Ciencia Innovación y Universidades. ROSA REGUERA TORRES. (Universidad de León). 01/01/2018-30/12/2020. 100.188 €. Investigador principal.