

Part A. PERSONAL INFORMATION		CV date		3/12/2022
First and Family name	M ^a JOSÉ ROSALES LOMBARDO			
Social Security, Passport, ID number	24199710F	Age	58	
Researcher numbers	Researcher ID	F-7673-2016		
	Orcid code	0000-0001-7449-921X		

A.1. Current position

Name of University/Institution	Universidad de Granada		
Department	Dpto. Parasitología/ Facultad de Ciencias – Edificio Mecenas		
Address and Country	Severo Ochoa sin número		
Phone number	958-240790	E-mail	mjrosale@ugr.es
Current position	Full Professor in Parasitology	From	2017
Espec. cód. UNESCO	240112; 240122; 241501		
Palabras clave	Parasitosis intestinales. Tripanosomátidos. Evaluación de medicamentos. Enfermedades tropicales. Diagnóstico y Parasitología humana		

A.2. Education

PhD	University	Year
Graduated in Pharmacy	University of Granada	1986
Doctor degree in Pharmacy	University of Granada	1991
Post-Doc in Parasitology	University of Granada	10/6/93-6/2/94
Ph.D in Parasitology	University of Granada	7/2/94-26/04/00
Titular Professor in Parasitology	University of Granada	24/04/2000 – 1/02/2017

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

95 publications, 5 patents. Director of six PhD thesis. 68 JCR articles. 45 in Q1, H-index:15. Cited: 5.8

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

PhD with doctor degree in Pharmacy and Teacher and Researcher in the Parasitology department at the UGR since 1986. 5 six-year research and 6 teaching sections. In this time, I have developed a research work focused on the study of parasitic protozoa both level biochemist and molecular: intestinal parasites, free living amoebas and *Trypanosoma* and *Leishmania* (especially by the CONSOLIDER project concession in 2010). Participation in 40 research projects, 13 of them as a main research and 5 patents. I have published 95 articles and 3 chapters of books.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (including books)

-Rubén Martín-Escolano , Sonia Molero Romero, Jesus G. Díaz, Clotilde Marín² , Manuel Sánchez-Moreno and M^a José Rosales. In vitro anti-*Acanthamoeba* activity of flavonoid glycosides isolated from *Delphinium gracile*, *D. staphisagria*, *Consolida oliveriana* and *Aconitum napellus*. *Parasitology*, 34:1-9.

- Martín Escolano R, Cebrián R, Maqueda M, Romero D, Rosales M.J, Maqueda M, Sánchez-Moreno M, Marín C. (2020). Assessing the effectiveness of AS-48 in experimental mice models of Chagas' disease. *J. Antim. Chemother.* 75(6): 1537–1545.

- Martín Escolano R, Martín-Escolano J, Ballesteros-Garrido R, Cirauqui N, Abarca, B, Rosales M.J, Sánchez-Moreno, M, Ballesteros R, Marín, C. (2020). Repositioning of leishmanicidal [1,2,3]Triazolo[1,5-a]pyridinium salts for Chagas disease treatment: *Trypanosoma cruzi* cell death involving mitochondrial membrane depolarisation and Fe-SOD inhibition. *Parasitology Research*, 119: 2943–2954.
- Martín-Escolano R, Molina-Carreño D, Delgado-Pinar E, Martín-Montes A, Clares M.P, Medina-Carmona E, Pitarch-Jarque J, Martín-Escolano J, Rosales M.J, García-España E, Sánchez-Moreno M, Marín, C. (2019). New polyamine drugs as more effective antichagas agents than benznidazole in both the acute and chronic phases. *Eur. J. Med. Chem.* 164:27-46
- Effective Tetradentate Compound Complexes against Leishmania spp. that Act on Critical enzymatic Pathways of These Parasites. (2019). Kristína Urbanová , Inmaculada Ramírez-Macías, Rubén Martín-Escolano, María José Rosales, Olaf Cussó , Joan Serrano , Anna Company, Manuel Sánchez-Moreno, Miquel Costas, Xavi Ribas, and Clotilde Marín. *Molecules* 24 (134): 1-21.
- Cebrián R, Rodríguez-Cabezas M.E, Martín-Escolano R, Rubiño, S, Garrido-Barros, M, Montalbán-López M, Rosales M.J, Sánchez-Moreno M, Valdivia E, Martínez-Bueno M, Marín C, Gálvez J, Maqueda, M. (2019). Preclinical studies of toxicity and safety of the AS-48 bacteriocin. *Journal of Advanced Research*. 20: 129-139
- Martín-Escolano R, Cebriánb, Martín-Escolano J, Rosales, M.J, Maqueda M, Sánchez-Moreno M, Marín C. (2019). Insights into Chagas treatment based on the potential of bacteriocin AS-48. *IJP: Drugs and Drug Resistance*. 10: 1-8.
- Marín C, Díaz J, Irure Maiques J, Ramírez-Macías I, Rosales M.J, Guitierrez-Sánchez R, Cañas R, Sánchez-Moreno, M. (2018). Antitrypanosomatid activity of flavonoid glycosides isolated from *Delphinium gracile*, *D. staphisagria*, *Consolida oliveriana* and from *Aconitum napellus* subsp. *Lusitanicum*. *Phytochemistry Letters*. 19: 196-209.
- Clotilde Marín, Mario Inclán, Inmaculada Ramírez-Macías, M. Teresa Albelda, Rocio Cañas, M^a Paz Clares, Jorge González-García, Maria Jose Rosales, Kristina Urbanova, Enrique GarcíaEspaña and Manuel Sánchez-Moreno. In vitro antileishmanial activity of aza-scorpian macrocycles. Inhibition of the antioxidant enzyme FeSOD. *RSC Adv*, 2016, 6, 17446–17455. IF: 3.84.
- Olmo F, Urbanová K, Rosales MJ, Martín-Escolano R, Sánchez-Moreno M, Marín C. An in vitro iron superoxide dismutase inhibitor decreases the parasitemia levels of *Trypanosoma cruzi* in BALB/c mouse model during acute phase. *Int J Parasitol Drugs Drug Resist*. 2015. Jun 20;5(3):110-6. IF: 3.872.
- Olmo F, Guardia JJ, Marín C, Messouri I, Rosales MJ, Urbanová K, Chayboun I, Chahboun R, Alvarez-Manzaneda EJ, Sánchez-Moreno M. Prospects of an alternative treatment against *Trypanosoma cruzi* based on abietic acid derivatives show promising results in Balb/c mouse model. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 2015. 89:683-690. IF: 3.902
- F. Olmo, M. P, Clares, C. Marín, J. González, M. Inclán, C. Soriano, K. Urbanová, R. Tejero, M. J. Rosales, R. L. Krauth-Siegel, M. Sánchez-Moreno and E. García-España Synthetic single and double aza-scorpian macrocycles acting as inhibitors of the antioxidant enzymes iron superoxide dismutase and trypanothione reductase in *Trypanosoma cruzi* with promising results in a murine model. *RSC Adv.*, 2014, 4, 65108-65120. IF: 3.84.
- Olmo F, Rotger C, Ramírez-Macías I, Martínez L, Marín C, Carreras L, Urbanová K, Vega M, Chaves-Lemaun G, Sampedro A, Rosales MJ, Sánchez-Moreno M, Costa A. Synthesis and Biological Evaluation of N,N'-Squaramides with High in Vivo Efficacy and Low Toxicity: Toward a Low-Cost Drug against Chagas Disease. *Journal of Medicinal Chemistry* 2014, 57 -3, 987-999. IF: 5.447
- Muro, B., Reviriego, F., Navarro, P., Marín, C., Ramírez Macías, I., Rosales, M.J., Sánchez Moreno, M., Arán, V. New perspectives on the synthesis and antichagasic activity of 3-alkoxy-1-alkyl-5-Nitroindazoles. 2014. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 74:124-134. IF: 3.447

C.2. Research projects and grants

1.- Title: NUEVOS PROCEDIMIENTOS DE PREPARACIÓN DE PRODUCTOS DE INTERÉS INDUSTRIAL

- Financial: Proyectos de excelencia de la Junta de Andalucía. P07-FQM-03101
- Duration: from 2010 to 2013
- Main researcher: Enrique Álvarez-Manzaneda Roldán
- Number of participants: 22
- Prize: 178.490,80 €

- Role: Research staff.

2.-TITULO DEL PROYECTO: Control de parásitos intestinales en niños de Tetuan

- ENTIDAD FINANCIADORA: AECI (A/033147/10)
- DURACION DESDE: 2010 HASTA:2011
- INVESTIGADOR PRINCIPAL: M^a José Rosales Lombardo
- NUMERO DE INVESTIGADORES: 8
- IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 20.000 €

3.- **Title:** SUPRAMOLECULAR CHEMISTRY APPLIED TO THE DESIGN, SYNTHESIS AND EVALUATION OF BIOACTIVE COMPOUNDS OF ANTIINFLAMMATORY, ANTITUMORAL OR ANTIPARASITIC ACTION.

- Financial: Ministry of Education and Science. CSD 2010-00065.
- Duration: from 2010 to 2016.
- Main researcher: Enrique García-España and Manuel Sánchez Moreno
- Number of participants: 32
- Prize: 4.000.000 €
- Role: Research.

4.- **Title:** APPLICATION OF NATURAL PRODUCTS TO DESIGN, SYNTHESIS AND STUDY OF SUBSTANCES WITH POTENT ANTITUMOR, ANTI-INFLAMMATORY AND ANTI-PARASITIC ACTIVITY.

- Financial: Proyectos de excelencia de la Junta de Andalucía. P11-CTS-7651
- Duration: from 2012 to 2017.
- Main researcher: Enrique Álvarez-Manzaneda Roldán
- Number of participants: 22
- Prize: 248.390,80 €
- Role: Research staff.

5.- **Title:** ESTUDIO MULTIDISCIPLINAR PARA LA IDENTIFICACION DE VARIABLES ASOCIADAS A LA TRANSMISION ZOOTICA Y ETV'S EN YUCATAN

- Financial: Subsecretaría de Educación Superior de Mexico. Cód. según financiadora: SESM
- Duration: from 2009 to 2016.
- Main researcher: Mario Barrera Pérez and Manuel Sánchez Moreno
- Number of participants: 12
- Prize: 66000 €
- Role: Research staff.

C.3. Contracts

1.- **Nombre:** ESTUDIO DE ENDOPARASITOS EN LA FAUNA DE LOS PARQUES ZOOLOGICOS DE ALMUÑECAR (GRANADA). **Código:** AYUTAMIENTO 30CO226800 **Ámbito:** Nacional **Responsible:** Rosales-Lombardo, M^a José **Fecha inicio:** 01/06/2008 **Fecha fin:** 30/05/2010

C.4. Patents

1.-Título propiedad industrial registrada: Polyamine compounds and metal complexes comprising them for use as agents Antileishmaniasis

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Inventores/autores/obtentores: Manuel Sanchez Moreno; Xavi Ribas Salamaña; Miquel Costas Salgueiro; Olaf Cussó Forest; Anna Company Casadevall; Julio Lloret Fillol; Clotilde Marín Sánchez; María José Rosales Lombardo; Francisco Olmo Arévalo

Entidad titular de derechos: Universitat de Girona

Nº de solicitud: P201331558

País de inscripción: España

Fecha de registro: 2013

Fecha de concesión: 2013

2. Título propiedad industrial registrada: Use of polyamine compound for manufacturing medicament for treating and preventing parasitic diseases, preferably protozoan parasitic disease, particularly leishmaniasis or trypanosomosis including Chagas disease

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Inventores/autores/obtentores: Xavier Ribas Salamaña; Miquel Costas Salgueiro; Olaf Cussó Forest; Anna Company Casadevall; Julio Lloret Fillol; Manuel Sánchez Moreno; Clotilde Marín Sánchez; M. José Rosales Lombardo; Francisco Olmo Arévalo

Entidad titular de derechos: Universidad de Granada y UNIVERSITAT DE GIRONA

Nº de solicitud: WO2015059337-A1 País de inscripción: España

Fecha de registro: 23/10/2013

C.5, C.6, C.7... (e. g., Institutional responsibilities, memberships of scientific societies...)

LOPD Coordinator: Department of Parasitology. University of Granada

Member of the Spanish Society of Parasitology and the Society of Tropical Medicine and Parasitology.

Part A. PERSONAL INFORMATION		CV date	21/01/2022
First and Family name	Clotilde Marín Sánchez		
Social Security, Passport, ID number	45584725-J	Age	47
Researcher numbers	Researcher ID	C-8235-2011	
	Orcid code	0000-0002-4316-2742	

A.1. Current position

Name of University/Institution	University of Granada		
Department	Parasitology		
Address and Country	Faculty of Sciences - Edif. Mecenas. C/ Severo Ochoa s/n. 18071-Granada. Spain		
Phone number	+34 958 240 791	E-mail	cmaris@ugr.es
Current position	Associate professor	From	2012
Espec. cód. UNESCO	240112; 240122; 241501		
Palabras clave	Evaluation of drugs. Tropical diseases. Diagnosis and human parasitology		

A.2. Education

PhD	University	Year
Biology Degree	Universidad de Granada	1998
Doctorate in Biology	Universidad de Granada	2003

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

Citation metrics:

Total number of indexes publications: 100

Total cites: 1585

Total number of publicaciones in Q1: 49

H-index: 22

3 recognized six-years of research, the last one granted in 2018. Also 3 five-year period of teaching (the last 2016).

10 PhD thesis supervised, Co/Supervision of 19 Masters theses and two Graduate theses.

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

Clotilde Marín Sánchez graduated in Biology Degree (Universidad de Granada, UGR) in 1998 and obtained PhD Degree with Extraordinary award of Doctorate from UGR in 2003/2006, respectively. Postdoctoral experience developed in France at the CIRAD-Agricultural Research for Development and The Laboratory of Parasitology and Mycology. She returned to UGR as teaching and research staff from end 2007 to July 2012. Currently, she is Associate professor in the Parasitology department at the UGR. Until the date, she has supervised 8 PhD thesis, Co/Supervision of 19 Masters theses and two Graduate theses, favoring its necessary specialization for experienced researchers. Being evaluator FONCyT projects under the Ministry of Science, Technology and Innovation (Argentina) and reviewer of several indexes journals (J. Med. Chem., Med. Chem. Letters, JMIC, AJB, The Science of Nature (formerly Naturwissenschaften), Vet. Par., Exp. Parasitol, IJPDDR). Her expertise is linked to the study of both trypanosomatids cause plant diseases such as animal and human. Her intense career has enabled the development of different lines of research, from the Biochemistry and Molecular Biology at the Genomics of parasitic protozoa. Actually, her research topic focuses on the search for new effective drugs against

Leishmaniasis and Chagas disease, especially by the CONSOLIDER project concession in 2010.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (including books)

- 1.- Martín-Escolano R, Etxebeste-Mitxelorena M, Martín-Escolano J, Plano D, Rosales MJ, Espuelas S, Moreno E, Sánchez-Moreno M, Sanmartín C, Marín C. Selenium Derivatives as Promising Therapy for Chagas Disease: In Vitro and In Vivo Studies. *ACS Infect. Dis.* **2021**, in press. <https://doi.org/10.1021/acsinfecdis.1c00048>
- 2.- Martín-Escolano R, Guardia JJ, Martín-Escolano J, Cirauqui N, Fernández A, Rosales MJ, Chahboun R, Sánchez-Moreno M, Alvarez-Manzaneda E, Marín C. In Vivo Biological Evaluation of a Synthetic Royleanone Derivative as a Promising Fast-Acting Trypanocidal Agent by Inducing Mitochondrial-Dependent Necrosis. *J. Nat. Prod.* **2020**, 83, 12, 3571–3583
- 3.- Martín-Escolano R, Cebrián R, Maqueda M, Romero D, Rosales MJ, Sánchez-Moreno M, Marín C. Assessing the effectiveness of AS-48 in experimental mice models of Chagas' disease. *JAC*, 75, 6, **2020**, 1537–1545, <https://doi.org/10.1093/jac/dkaa030>
- 4.- Paucar R, Martín-Escolano R, Moreno-Viguri E, Cirauqui N, Rangel Rodrigues C, Marín C, Sánchez-Moreno M, Pérez-Silanes S, Ravera M, Gabano E. A step towards development of promising trypanocidal agents: Synthesis, characterization and in vitro biological evaluation of ferrocenyl Mannich base-type derivatives. **2019**, *European J. Med. Chem.* 163, 1, 569-582
- 5.- Urbanová K, Ramírez-Macías I, Martín-Escolano R, Rosales MJ, Cussó O, Serrano J, Company A, Sánchez-Moreno M, Costas M, Ribas X, Marín C. Effective Tetradentate Compound Complexes against Leishmania spp. that Act on Critical Enzymatic Pathways of These Parasites. *Molecules* **2019**, 24(1), 134; <https://doi.org/10.3390/molecules24010134>
- 6.- Martín-Escolano R, Molina-Carreño D, Delgado-Pinar E, Martín-Montes Á, Clares MP, Medina-Carmona E, Pitarch-Jarque J, Martín-Escolano J, Rosales MJ, García-España E, Sánchez-Moreno M, Marín C. New polyamine drugs as more effective antichagas agents than benzimidazole in both the acute and chronic phases. *Eur J Med Chem.* **2019** 15; 164:27-46.
- 7.- Martín-Escolano, R, Moreno-Viguri, E, Santivañez-Veliz, M, Martín-Montes, A, Medina-Carmona, E, Paucar, R, Marín, C, Azqueta, A, Cirauqui, N, Pey, AL, Pérez-Silanes, S, Sánchez-Moreno M. Second Generation of Mannich Base-Type Derivatives with in Vivo Activity against *Trypanosoma cruzi*. *J Med Chem* **2018**, 61, 5643-5663.
- 8.- Martín-Montes, Á, Plano, D, Martín-Escolano, R, Alcolea, V, Díaz, M, Pérez-Silanes, S, Espuelas, S, Moreno, E, Marín, C, Gutiérrez-Sánchez, R, Sanmartín, C, Sánchez-Moreno, M. Library of Seleno-Compounds as Novel Agents against Leishmania Species. *Antimicrob Agents Chemother* **2017**, 24, 61, e02546-16.
- 9.- Marín, C, Inclán, M, Ramírez-Macías, I, Albelda, MT, Cañas, R, Clares, MP, González-García, J, Rosales, MJ, Urbanova, K, García-España, E, Sánchez-Moreno, M. In vitro antileishmanial activity of aza-scorpian macrocycles. Inhibition of the antioxidant enzyme iron superoxide dismutase. *Rsc Advances* **2016**, 6, 17446-17455
- 10.- Olmo F, Rotger C, Ramírez-Macías I, Martínez L, Marín C, Carreras L, Urbanová K, Vega M, Chaves-Lemaur G, Sampedro A, Rosales MJ, Sánchez-Moreno M, Costa A. Synthesis and Biological Evaluation of N,N'-Squaramides with High in Vivo Efficacy and Low Toxicity: Toward a Low-Cost Drug against Chagas Disease. *Journal of Medicinal Chemistry* **2014**, 57 -3, 987-999.
- 11.- Marín C, Clares MP, Ramírez-Macías I, Blasco S, Olmo F, Soriano C, Verdejo B, Rosales MJ, Gómez-Herrera D, García-España E, Sánchez-Moreno M. In vitro activity of scorpian-like azamacrocyclic derivatives in promastigotes and intracellular amastigotes of *Leishmania infantum* and *Leishmania braziliensis*. *European Journal of Medicinal Chemistry* **2013**, 62C, 466-477.
- 12.- Olmo F, Marín C, Clares MP, Blasco S, Albelda MT, Soriano C, Gutiérrez-Sánchez R, Arrebola-Vargas F, García-España E, Sánchez-Moreno M. Scorpian-like azamacrocyclic derivatives prevent the chronic establishment of *Trypanosoma cruzi* in a murine model. *European Journal of Medicinal Chemistry* **2013**, 70, 189-198.

C.2. Research projects and grants

Total of research projects: 28

Most relevant grants

ESTUDIO PRECLÍNICO Y FUNCIONALIZACIÓN DE MATERIALES HÍBRIDOS CONTRA ENFERMEDADES PARASITARIAS

Financing: PROYECTOS DE I+D+i EN EL MARCO DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER ANDALUCÍA 2014-2020. A-CTS-383-UGR18

From 2019-2021

SUPRAMOLECULAR CHEMISTRY APPLIED TO THE DESIGN, SYNTHESIS AND EVALUATION OF BIOACTIVE COMPOUNDS OF ANTIINFLAMMATORY, ANTITUMORAL OR ANTIPARASITIC ACTION.

Financing: Ministry of Education and Science. CSD 2010-00065.

From 2010 to 2016

APPLICATION OF NATURAL PRODUCTS TO DESIGN, SYNTHESIS AND STUDY OF SUBSTANCES WITH POTENT ANTITUMOR, ANTI-INFLAMMATORY AND ANTI-PARASITIC ACTIVITY.

Financing: Proyectos de excelencia de la Junta de Andalucía. P11-CTS-7651

From 2012 to 2017

DESARROLLO DE UN NUEVO MÉTODO DE DIAGNÓSTICO MOLECULAR PARA LA ENFERMEDAD DE CHAGAS.

Financing: Universidad de Granada

Fom 2012 to 2013

ESTUDIO MULTIDISCIPLINAR PARA LA IDENTIFICACION DE VARIABLES ASOCIADAS A LA TRANSMISION ZOONOTICA Y ETV'S EN YUCATAN

Financing: Subsecretaría de Educación Superior de Mexico.. SESM

From 2009 to 2015

NUEVOS PROCEDIMIENTOS DE PREPARACIÓN DE PRODUCTOS DE INTERÉS INDUSTRIAL

Financing: Proyectos de excelencia de la Junta de Andalucía. P07-FQM-03101

From 2010 to 2013

BIOBANCO Y UNIDAD DE CARACTERIZACIÓN DE CEPAS Y ESPECIES DE TRIPANOSOMÁTIDOS, RESPONSABLES DE PATOLOGÍAS HUMANAS, ANIMALES Y VEGETALES

Financing: Ministry of Education and Science. CGL-2008-03687-E/BOS

From 2009 to 2011

C.3. Contracts

FORMACION DE ESCUELAS SALUDABLES: ESTUDIO DE PARASITOS INTESTINALES Y PROGRAMAS DE DESPARASITACIÓN Y CONTROL EN NIÑOS PERUANOS.

Code: 30.PO528900. Leader: Rosales-Lombardo, M^a José. 01/06/2004 to 31/05/2005.

ESTUDIO DEL CARIOTIPO DE PHYTOMONAS SPP. Leader: DOLLET, MICHEL
01/04/2005 to 31/09/2007.

CIRCULATION DES TRYPANOSOMATIDAE

Code: ATP-DS-2002-02. Leader: DOLLET, MICHEL. 01/06/2002 to 01/05/2005

C.4. Patents

1. Title: Use of scorpion tail-like macrocyclic compounds for preparing a pharmaceutical or veterinary composition for treating diseases caused by parasites, where the diseases are Chagas disease and leishmaniasis. Application Number: **P201132035**

Patent Assignee: UV/ UGR. Inventors: Garcia-Espana Monsonis E, Clares Garcia M P, Blasco Llopis S, Soriano Coto C, Gonzalez Garcia J, Verdejo Viu B, Inclan Nafria M, Sanchez Moreno M, Marin Sanchez C, Olmo Arevalo F, Soriano Soto C.

2. Title: Use of polyamine compound for manufacturing medicament for treating and preventing parasitic diseases, preferably protozoan parasitic disease, particularly leishmaniasis or trypanosomosis including Chagas disease. Application Number:

WO2015059337-A1

Patent Assignee: UdG/UGR. Inventors: Ribas Salamana X, Costas Salgueiro M, Cusso Forest O, Company Casadevall A, Lloret Fillol J, Sanchez Moreno M, Marin Sanchez C, Rosales Lombardo M J, Olmo Arevalo F

3. Title: Use of polyamine compound or metal complex for manufacturing medicament or pharmaceutical composition for treating and preventing parasitic diseases, preferably protozoan parasitic disease, particularly Chagas disease. Application Number: **ES2440896-B1**

Patent Assignee: UdG/UGR. Inventors: Ribas Salamana X, Costas Salgueiro M, Cusso Forest O, Company Casadevall A, Lloret Fillol J, Sanchez Moreno M, Marin Sanchez C, Rosales Lombardo M J, Olmo Arevalo F

4. Title: Use of squaramide compounds or its pharmaceutically acceptable salt for manufacturing medicament for treating and/or preventing parasitic diseases, e.g. leishmaniasis, trypanosomiasis, or Chagas disease. Application Number: **ES2525079-A1**

Patent Assignee: UIB/UGR. Inventors: Rotger Pons M D C, Costa Torres A, Sanchez Moreno M, Marin Sanchez C.

5. Title: Use of transition metal complex including 5,7-dimethyl-1,2,4-triazolo (1,5-a)pyrimidine ligand for treating parasitic disease (Chagas disease) caused by Trypanosomatidae family protozoa. Application Number: **ES2436220-B2**

Patent Assignee: UGR. Inventors: Salas Peregrin J M, Sanchez Moreno M, Marin Sanchez C, Rodriguez Maldonado C, Caballero Hernandez A B.

6. Title: use of ester derivatives of pyrazole proton-ionizable compounds and the corresponding salts thereof for the treatment of chagas disease and leishmaniasis.

Application Number: **WO2016/038238 A1**

Patent Assignee: CSIC/UGR. Inventors: Riviriego Picon F, Navarro Torres P, Aran Redo V, Sanchez-Moreno M, Marín Sánchez C, Olmo Arevalo F.

C.5, C.6, C.7... (e. g., Institutional responsibilities, memberships of scientific societies...)

Membership of The Spanish Society of Parasitology (SOCEPA) and The Spanish Society of Tropical Medicine and International Health (SEMTSI)

Parte A. DATOS PERSONALES
Fecha del CVA 07/02/2023

Nombre y apellidos	ANTONIO MANUEL MARTIN PLATERO		
DNI/NIE/pasaporte	53154519R	Edad	43
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-3201-2018	
	Código Orcid	0000-0003-2822-4885	
	Scopus ID	14016320000	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Microbiología		
Dirección	Granada, Andalucía, España		
Teléfono	958249893	Correo electrónico	ammartin@ugr.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	03/08/2021
Espec. cód. UNESCO	241401, 241408, 241499, 330201, 330990, 330992		
Palabras clave	Diversidad microbiana, antagonismo, péptidos antimicrobianos, genómica microbiana, <i>Enterococcus</i>		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Microbiología	Universidad de Granada	2008
Diploma de Estudios Avanzados	Universidad de Granada	2004
Periodo de Docencia de Tercer Ciclo	Universidad de Granada	2004

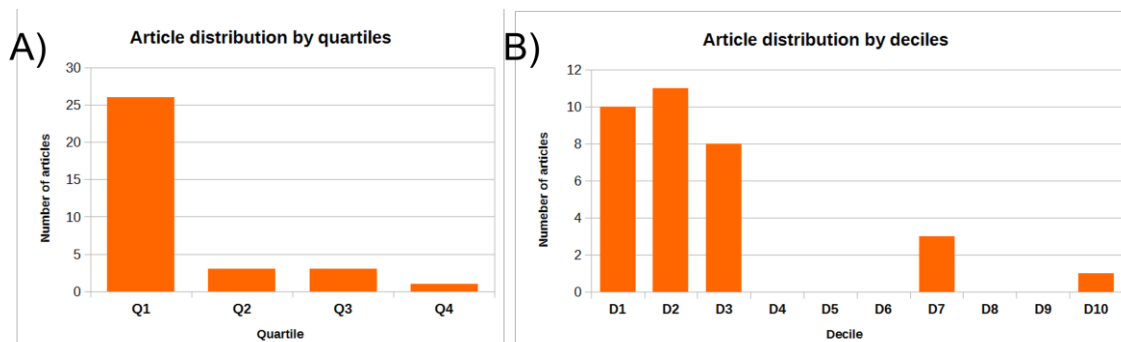
A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)


Fig. 1. Índices de calidad: Distribución de la producción por cuartiles (A) y deciles (B). Impacto e internacionalización. La mayoría de los artículos se sitúan en el primer cuartil, con más de un tercio de ellos en el primer decil. Fuente: Web of Science.

La producción científica de mi actividad investigadora ha sido extensa, con un total de **42 artículos científicos** publicados (indexados en el JCRI). El **80% de ellos están situados en el primer cuartil** (Fig. 1A), y el **30% en el primer decil** (Fig. 1B). Estos han sido altamente citados, alcanzando un ***h-index* de 22**. Tienen un total de más de 2600 citas (más de 1700 en los últimos 5 años), con una tasa de citación de más de 300 citas al año en los últimos 5 años, incluyendo frecuentes colaboraciones con grupos de investigación de todo el mundo (Fig. 2).

Actualmente tengo reconocidos **2 sexenios** (último en activo) y el tercero actualmente en evaluación (tramo 2017-2022).

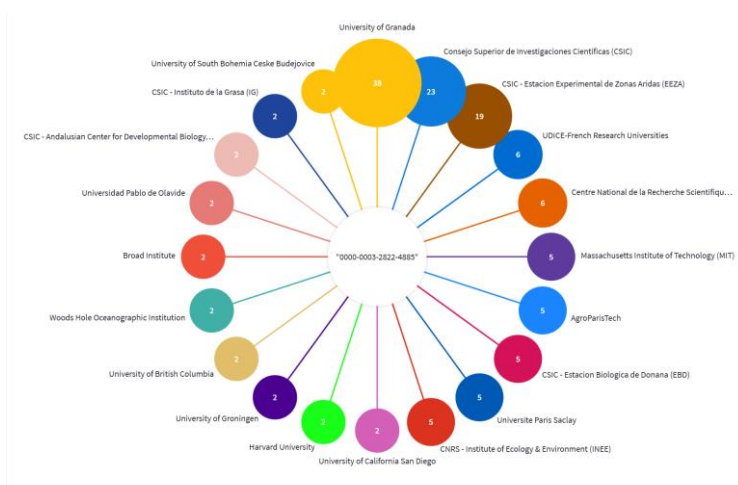


Fig. 2. Principales organizaciones colaboradoras. Organizaciones colaboradoras para el *researcherid* H-3201-2018 empleando documentos del *Web of Science* como indicadores (solo se muestran organizaciones con más de 3 documentos). Datos de *InCites*. Incluye contenido indexado en *Web of Science* hasta 2020.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Aunque no se pueden ver a simple vista los microorganismos son una parte esencial de la biota terrestre, con niveles de abundancia y diversidad enormes. En ellos se encuentra representada la mayor proporción de diversidad genética del planeta. Son ubicuos, presentes en todos los ecosistemas, donde juegan un papel central: catalizan reacciones únicas, indispensables en los ciclos biogeoquímicos de la biosfera; son organismos claves en el desarrollo de las comunidades biológicas, siendo indispensables para la vida de la mayoría de macroorganismos a través de sus relaciones simbióticas; y además intervienen en numerosos procesos de interés industrial y de biorremediación. Por tanto conocer la diversidad de microorganismos en distintos ambientes y qué factores determinan su estructura es clave para distintos campos, desde la ecología a la medicina, agricultura o la industria.

Mi actividad investigadora se ha centrado en el estudio de la diversidad microbiana en distintos ambientes para elucidar los factores que influyen en la estructura y dinámica poblacional de las comunidades microbianas y las relaciones de antagonismo mediadas por péptidos antimicrobianos que intervienen en ellas. Así, mediante estudios en sistemas alimentarios, interacciones animales-bacterias y microbiología marina, he mostrado la especificidad bacterio-geográfica de distintos microorganismos en diferentes sistemas, el papel de las relaciones antagonistas en relaciones simbióticas positivas, y la capacidad de los microorganismos de organizarse en comunidades funcionales incluso en sistemas altamente dinámicos.

Además de la cantidad de artículos científicos publicados (42 artículos en el JCR), la calidad de mi investigación se puede ver tanto en la posición de las revistas en sus respectivas áreas (80% en el primer cuartil, 30% en el primer decil), como por el alto índice de impacto de las mismas. Un buen ejemplo de calidad lo muestran dos de mis últimas publicaciones, una en *Nature Communications* y otra en *Nature*. Este último caso, además de un ejemplo de calidad, constituye un buen ejemplo de internacionalización y multidisciplinariedad, puesto que en este trabajo hemos intervenido un equipo de cerca de 300 investigadores de todo el mundo para conseguir el ambicioso objetivo de secuenciar la diversidad microbiana de todo el planeta.

Además de las capacidades científicas adquiridas, he desarrollado un amplio rango de cualidades técnicas, como por ejemplo adaptar métodos de extracción de ADN para su aplicación en un elevado número de muestras, elaboración de librerías de secuenciación masiva de ADN o las capacidades informáticas para el análisis de una gran cantidad de datos biológicos derivados de la propia secuenciación. La combinación de cualidades técnicas de laboratorio junto con cualidades bioinformáticas y estadísticas en un mismo investigador es aun escasa entre la comunidad científica, pero que serán cada vez más demandadas debido al desarrollo de las tecnologías -ómicas. Por ello, mis capacidades

tanto de microbiología clásica como molecular, junto a mis capacidades bioinformáticas me sitúan en una posición excelente para la formación de investigadores de gran demanda e impacto para el futuro.

Finalmente cabe destacar que toda mi actividad ha generado además una amplia colección bacteriana tanto de sistemas alimentarios como de ambientes naturales, de gran valor tanto para la comunidad científica en general como para la industria en particular.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Autor de 42 publicaciones científicas *peer-reviewed* indexadas en JCR, destacando las siguientes:

C. Teso-Perez, M. Martínez-Bueno, J.M. Peralta-Sanchez, E. Valdivia, M. Maqueda, M.E. Farez-Vidal, A.M. Martín-Platero. 2022. Enterocin Cross-Resistance Mediated by ABC Transport Systems. **Microorganisms** 9(7):1411.

J.M. Peralta-Sánchez*, A.M. Martín-Platero*, J.J. Ariza-Romero, M. Rabelo-Ruiz, M.J. Zurita-González, A. Baños, S.M. Rodríguez-Ruano, M. Maqueda, E. Valdivia, and M. Martínez-Bueno. 2019. Egg Production in Poultry Farming Is Improved by Probiotic Bacteria. **Frontiers in Microbiology** 10: 1042.

A.M. Martín-Platero, B. Cleary, K. Kauffman, S.P. Preheim, D.J. McGillicuddy, E.J. Alm, M.F. Polz. 2018. High Resolution Time Series Reveals Cohesive but Short-Lived Communities in Coastal Plankton. **Nature Communications** 9: 266.

L.R. Thompson, J.G. Sanders, D. McDonald, A. Amir, J. Ladau, [...] Earth Microbiome Project Consortium (J.L.A. Rivera, [...], A.M. Martín-Platero, et al.) (303/134) 2017. A communal catalogue reveals Earth's multiscale microbial diversity. **Nature** 551: 457 – 463.

J. Purswani, R.C. Romero-Zaliz, A.M. Martín-Platero, I.M. Guisado-Requena, J. González-López, C. Pozo-Llorente. 2017. BSocial: Deciphering Social Behaviours within Mixed Microbial Populations. **Frontiers in Microbiology** 8: 919.

M. Ruiz-Rodríguez, J.J. Soler, M. Martín-Vivaldi, A.M. Martín-Platero, M. Méndez, J.M. Peralta-Sánchez, S. Ananou, E. Valdivia, and M. Martínez-Bueno. 2014. Environmental factors shape the community of symbionts in hoopoe uropygial gland more than genetic factors. **Applied and environmental microbiology** 80: 6714 – 6723.

J.M. Peralta-Sanchez, J.J. Soler, A.M. Martín-Platero, R. Knight, M. Martínez-Bueno, and A.P. Møller. 2014. Eggshell bacterial load is related to antimicrobial properties of feathers lining barn swallow nests. **Microbial Ecology** 67: 480 – 7.

S.P. Preheim, A.R. Perrotta, A.M. Martín-Platero, A. Gupta, and E.J. Alm. 2013. Distribution-Based Clustering: Using ecology to refine the operational taxonomic unit. **Applied and Environmental Microbiology** 79: 6593 – 6603.

M. Ruiz-Rodríguez, E. Valdivia, M. Martín-Vivaldi, A.M. Martín-Platero, M. Martínez-Bueno, M. Méndez, J.M. Peralta-Sanchez, and J.J. Soler. 2012. Antimicrobial activity and genetic profile of enterococci isolated from hoopoes uropygial gland. **PLoS One** 7: e41843.

A.M. Martín-Platero, J.M. Peralta-Sánchez, J.J. Soler, M. Martínez-Bueno. 2012. Chelex-based DNA isolation procedure for the identification of microbial communities of eggshell surfaces. **Anal Biochem.** 397(2): 253-5.

C.2. Proyectos

Participación en un total de 6 proyectos, destacando:

- Interacción entre la microbiota intestinal y de la glándula uropigial en la defensa frente a patógenos y depredadores en aves. Ref. PID2020-117429GB-C22. 312.180 € Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación en el marco de los programas de generación del conocimiento. 2021-2024. IPs: A.M. Martín-Platero y M Martín-Vivaldi Martínez.
- Estudio de las bacteriocinas (péptidos antimicrobianos bacterianos) como factor modulador de la estructura de las comunidades microbianas. Ref. A-BIO-083-UGR18. 14.900 € Financiado por la Junta de Andalucía en el marco del programa operativo FEDER Andalucía 2014-2020 (Modalidad de frontera). 2020-22. IP: A.M. Martín-Platero.
- Selección racional de cultivos iniciadores para el desarrollo de productos lácteos biosaludables. Ref. mP_BS_20. 3.000 € Financiado por CEIBioTic. Proyecto para jóvenes investigadores. 2014. IP: A.M. Martín-Platero.

C.3. Contratos

Participante en 5 contratos de investigación, destacando:

- Tecnologías para la optimización de la sanidad, producción y productos de la leche de cabra en Andalucía. **4 contratos:** Refs. 3810-00; 3820-00; 3821-00; 3822-00. 133.100 € (total de 4 contratos con el consorcio) Financiado por CDTI, DMC Research Center, Soc Coop Andaluza Ganadera del Valle de los Pedroches, Covap; Quesería de la Sierra Subbética Los Balanchares; Corsevilla Sociedad Cooperativa. Programa FEDER ININTERCONECTA. 2013 - 2014. IP: Manuel Martínez Bueno.

C.4. Dirección de trabajos de investigación

- Dirección de 3 tesis doctorales (1 tesis leída y 2 en desarrollo).
- Dirección de un total de 14 trabajos de investigación distribuidos entre Trabajos Fin de Máster, Trabajos Fin de Grado y Trabajos de Investigación Tutelada.

C.5. Internacionalización

- Miembro actual del [Earth Microbiome Consortium](#) (EMP).
- 30 meses como investigador postdoctoral en el MIT (Massachusetts Institute of Technology), USA, bajo la dirección del profesor Martin Polz.
- 3 meses de estancia predoctoral en el Istituto Lattiero-Caseario, Italia, bajo la dirección del profesor Giorgio Giraffa.

C.6. Actividades de gestión

- Miembro de la comisión académica del Máster Biotecnología desde 2017.

C.7. Actividades de divulgación

- Participación durante 5 años en la Semana de la Ciencia de la Universidad de Granada y de 2 años en el Andalusian Researchers Night 2012 de la Universidad de Granada.

CV Date	26/01/2023
---------	------------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First Name	David		
Family Name	Carmena Jiménez		
Sex	Male	Date of Birth	17/06/1971
ID number Social Security, Passport	18598102A		
URL Web			
Email Address	dacarmena@isciii.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-4015-8553		

A.1. Current position

Job Title	Investigador Distinguido		
Starting date	2018		
Institution	Instituto de Salud Carlos III		
Department / Centre	Servicio de Parasitología / Centro Nacional de Microbiología		
Country		Phone Number	
Keywords	Parasitology; Protozoology; Protozoan pathogens of animals; Zoonosis		

A.2. Previous positions (Research Career breaks included)

Period	Job Title / Name of Employer / Country
2013 - 2018	Investigador Miguel Servet / Instituto de Salud Carlos III
2007 - 2013	Research Associate / MRC Clinical Sciences Centre, Imperial College London
2005 - 2007	Postdoctoral Research Assistant / MRC Clinical Sciences Centre, Imperial College London
2002 - 2004	Postdoctoral Academic Visitor / Imperial College London

Part C. RELEVANT ACCOMPLISHMENTS

C.1. Most important publications in national or international peer-reviewed journals, books and conferences

AC: corresponding author. (n° x / n° y): position / total authors. If applicable, indicate the number of citations

- Scientific paper.** C; A Dashti; A Vusirikala; et al.; 2022. Prevalence and temporal dynamics of *Cryptosporidium* spp., *Giardia duodenalis*, and *Blastocystis* sp. among toddlers attending day-care centres in Spain. A prospective molecular-based longitudinal study *European Journal of Pediatrics*. Springer. <https://doi.org/10.1007/s00431-022-04662-x>
- Scientific paper.** A Dashti; H Alonso; C Escolar Miñana; PC Köster; B Bailo; D Carmena; D González Barrio. 2022. Evaluation of a novel commercial real-time PCR assay for the simultaneous detection of *Cryptosporidium* spp., *Giardia duodenalis*, and *Entamoeba histolytica* *Microbiology Spectrum*. ASM Press. 10-3, pp.e0053122. <https://doi.org/10.1128/spectrum.00531-22>
- Scientific paper.** B Lobo; L Goterris; C Alonso; et al.; 2021. *Blastocystis* sp. carriage and irritable bowel syndrome: is the association already established? *Biology*. MDPI AG. 10-4, pp.340. <https://doi.org/10.3390/biology10040340>
- Scientific paper.** A Messa Jr; PC Köster; M Garrine; et al.; 2021. Molecular Characterisation of *Cryptosporidium* spp. in Mozambican Children Younger than 5 Years Enrolled in a Matched Case-Control Study on the Aetiology of Diarrhoeal Disease *Pathogens*. MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/pathogens10040452>

- 5 **Scientific paper.** A Messa Jr.; PC Köster; M Garrine; et al;. 2020. Molecular diversity of *Giardia duodenalis* in children under 5 years from the Manhiça district, Southern Mozambique enrolled in a matched case-control study on the aetiology of diarrhoea PLoS Neglected Tropical Diseases. Public Library of Science. 15-1, pp.e0008987. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008987>
- 6 **Scientific paper.** F Sarzhanov; PC Köster; F Dogruman-AI; B Bailo; A Dashti; F Demirel-Kaya; D Carmena. 2020. Detection of enteric parasites and molecular characterization of *Giardia duodenalis* and *Blastocystis* sp. in patients admitted to hospital in Ankara, Turkey Parasitology. Cambridge University Press. 148-5, pp.550-561. <https://doi.org/10.1017/S0031182020001821>
- 7 **Scientific paper.** A Salimo Muadica; AE Messa; A Dashti; et al;. 2020. First identification of genotypes of *Enterocytozoon bienersi* (Microsporidia) among symptomatic and asymptomatic children in Mozambique PLoS Neglected Tropical Diseases. Public Library Science. 14-6, pp.e0008419. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008419>
- 8 **Scientific paper.** AS Muadica; S Balasegaram; K Beebeejaun; et al;. 2020. Risk associations for intestinal parasites in symptomatic and asymptomatic schoolchildren in central Mozambique Clinical Microbiology and Infection. Elsevier. 27, pp.624-629. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.05.031>
- 9 **Scientific paper.** L Reh; A Salimo Muadica; PC Köster; S Balasegaram; NQ Verlander; E Ruiz Chércoles; D Carmena. 2019. Substantial prevalence of protist enteroparasites *Cryptosporidium* spp., *Giardia duodenalis* and *Blastocystis* sp. in asymptomatic school children in Leganés, Madrid (Spain), November 2017-June 2018 Euro Surveillance. 24-43, pp.1900241. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.43.1900241>
- 10 **Scientific paper.** A de Lucio; FJ Merino; R Martínez Ruiz; B Bailo; M Aguilera; I Fuentes; D Carmena. 2015. Molecular genotyping and sub-genotyping of *Cryptosporidium* spp. isolates from symptomatic individuals attending two major public hospitals in Madrid, Spain Infection, Genetics and Evolution. Elsevier. 37, pp.49-56. <https://doi.org/10.1016/j.meegid.2015.10.026>

C.2. Conferences and meetings

- 1 C Hernández Castro; A Dashti; B Bailo; PC Köster; A López; M Llorente; S Sánchez; D Carmena. Detection and genotyping of microeukaryotic enteroparasites in symptomatic children attending three public hospitals in Spain. XVth International Congress of Parasitology. World Federation of Parasitologists. 2022. Denmark. 'Participatory - poster. Conference.
- 2 C Hernández Castro; SP Agudelo López; MA Toro Londoño; JH Botero Garcés; JC Correa Cote; A Múnera Duque; PC Köster; D Carmena. Frequency of intestinal microeukaryotes in patients undergoing screening colonoscopy for colorectal cancer. XVth International Congress of Parasitology. World Federation of Parasitologists. 2022. Denmark. 'Participatory - poster. Conference.
- 3 L Seijas Pereda; B Beteré Cubillo; A Lora Plaza; C Rescalvo Casas; R Fernández Villegas; K Sidak; JA Cuadros; F Pérez García; DA Carmena Jiménez; L Prieto Pérez; B Bailo; A Dashti; PC Köster; C García Bertolín; P Galicia; R Pérez Tanoira. Performance and cost benefit improvement of multiplex real-time PCR platform for the routine diagnosis of intestinal protozoonosis. 32nd European Congress of Clinical Microbiology & Infectious Diseases. 32nd European Society of Clinical Microbiology & Infectious Diseases. 2022. Portugal. 'Participatory - poster. Conference.
- 4 A Dashti; A Rivero Juárez; PC Köster; P López López; MA Riscalde; I García Bocanegra; JC Gómez Villamandos; J Caballero Gómez; M Frías; B Bailo; S Ortega; AS Muadica; R Calero Bernal; D González Barrio; A Rivero Bernal; V Briz; D Carmena. Investigating the enteric coinfection of Hepatitis E virus with *Giardia duodenalis*, *Blastocystis* sp., and *Balantioides coli* in intensively and extensively raised pigs (*Sus scrofa domesticus*) in Southern Spain. 3rd International Blastocystis Conference, Virtual Edition. 2021. Participatory - oral communication. Conference.

- 5 PC Köster; A Pérez Ayala; AB Jiménez; A Molina; Trelis M; G Ruiz; M García Hortelano; ML Mellado; J Cuadros; R Martínez Ruiz; M Guerrero; JM Azcona Gutiérrez; FJ Merino; S Paulos; M Hernández de Mingo; B Bailo; A Salimo Muadica; I Fuentes; D Carmena. Genetic diversity of *Giardia duodenalis* and *Cryptosporidium* spp. in symptomatic individuals attending public hospitals in Spain. A multicentre study. 7th International *Giardia* & *Cryptosporidium* Conference. 2019. France. 'Participatory - poster. Conference.
- 6 A Salimo Muadica; PC Köster; M Hernández de Mingo; B Bailo; S Paulos; I Fuentes; D Carmena. Presence and molecular characterization of *Giardia duodenalis* and *Cryptosporidium* spp. in asymptomatic schoolchildren and symptomatic subjects seeking medical attention in the province of Zambezia, Mozambique. 7th International *Giardia* & *Cryptosporidium* Conference. 2019. France. 'Participatory - poster. Conference.
- 7 L Reh; E Ruiz Chércoles; PC Köster; AS Muadica; S Balasegaram; D Carmena. Risk of enteropathogenic protozoa in asymptomatic school children and their families and teachers in Leganés, Madrid (Spain), November 2017- March 2018. European Scientific Conference on Applied Infectious Disease Epidemiology. European Centre for Disease Prevention and Control. 2018. Malta. Participatory - oral communication. Conference.

C.3. Research projects and contracts

- 1 **Project.** Estableciendo las bases para la implantación del diagnóstico sindrómico en el CNM en el diagnóstico de patógenos causantes de diarrea mediante técnicas moleculares y de metagenómica. Instituto de Salud Carlos III. (Centro Nacional de Microbiología). 01/01/2020-31/12/2022. 93.200 €.
- 2 **Project.** Epidemiología molecular de protozoos enteropatógenos en poblaciones pediátricas de España y Mozambique. Transmisión, patogenia y mejora del diagnóstico molecular. Instituto de Salud Carlos III. David Carmena. (Centro Nacional de Microbiología). 01/01/2017-31/12/2019. 96.000 €. Principal investigador.
- 3 **Project.** Transmission dynamics of zoonotic *Cryptosporidium* and *Giardia* infections in endemic areas and development of novel molecular control strategies against cryptosporidiosis and giardiasis. Instituto de Salud Carlos III. (Centro Nacional de Microbiología). 01/05/2013-30/04/2016. 121.500 €. Co-ordinator.
- 4 **Project.** Evaluación de plataformas multiplex de PCR en tiempo real disponibles comercialmente para la detección simultánea de los protozoos emergentes *Giardia duodenalis*, *Cryptosporidium* spp. y *Entamoeba histolytica* y su aplicabilidad para el diagnóstico de rutina en laboratorios clínicos. Universidad Europea de Madrid. David Carmena. (Centro Nacional de Microbiología). 01/01/2015-31/12/2015. 6.200 €.
- 5 **Project.** *Cryptosporidium* y *Giardia* en la provincial de Álava: prevalencia en poblaciones humanas y animales. Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco. Guillermo Alberto Cardona Valencia. (Laboratorios AIA). 01/10/2007-30/09/2009. 40.400 €. Co-ordinator.
- 6 **Project.** Systems biology of the AMP-activated protein kinase pathway. European Commission. Stefan Hohmann. (MRC Clinical Sciences Centre, Imperial College London). 01/01/2006-30/06/2009. 2.110.000 €.

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El *Curriculum Vitae* abreviado **no podrá exceder de 4 páginas**. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The *Curriculum Vitae* **cannot exceed 4 pages**. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA	20 enero 2023
---------------	---------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Joaquín		
Apellidos	Quílez Cinca		
Sexo (*)	H	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	01/07/1967
DNI, NIE, pasaporte	29093517N		
Dirección email	jquilez@unizar.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0001-7831-2483		

* *datos obligatorios*

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	02/07/2018		
Organismo/ Institución	Universidad de Zaragoza. Facultad de Veterinaria		
Departamento/ Centro	Departamento de Patología Animal		
País	España	Teléfono	976762150
Palabras clave	Sanidad animal, salud pública, diarreas neonatales, epidemiología molecular, tratamiento, vacunas		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
1994-1997	Profesor Ayudante (Facultad de Veterinaria, Universidad Autónoma de Barcelona)
1997-2018	Profesor Titular de Universidad (Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza)
2018-	Catedrático de Universidad (Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza)

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Doctor en Veterinaria	Universidad de Zaragoza	1994
Licenciado en Veterinaria	Universidad de Zaragoza	1990

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios): MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"

Nº sexenios: 5 (ultimo 1 enero, 2021)

Tesis doctorales desde 2012: 5

Artículos totales JCR: 80 [Q1 (51), Q2 (22) and Q3 (7)]

Citaciones: 2721 h index: 30 i10 index: 54 (Google Scholar)

Citaciones últimos 4 años: 903 h index: 19 i10 index: 30 (Google Scholar)



El solicitante es Doctor en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza. Desde 1991 ha participado como investigador en proyectos regionales y nacionales y ha sido investigador principal de cinco proyectos, incluyendo tres del Plan Nacional (AGL2004-03233; AGL2009-10590; AGL 2012-32138) y dos proyectos financiados por el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza, respectivamente. Asimismo ha sido responsable del grupo de investigación consolidado sobre “Protozoosis entéricas de interés económico y sanitario” (2015-2017) y el grupo de referencia sobre “Zoonosis y enfermedades emergentes de interés en salud pública” (2017-2019), ambos financiados por el Gobierno de Aragón. Ha sido investigador participante o responsable de 13 contratos con diferentes laboratorios y empresas y es miembro fundador del Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2).

En su formación científica ha realizado estancias de investigación en diferentes instituciones para abordar estudios sobre gastroenteritis parasitarias de los rumiantes (Servicio de Investigación Agraria del Gobierno de Aragón), toxoplasmosis (Facultad de Ciencias Microbianas y Animales, Universidad de Reading, UK), o diversos aspectos de la criptosporidiosis, tales como la respuesta inmune (Facultad de Farmacia, Universidad de Santiago de Compostela) o epidemiología molecular (Unidad de Referencia de Cryptosporidium, Swansea, UK). Esta colaboración se ha plasmado en diversas publicaciones científicas como coautor con investigadores de las diferentes instituciones. La primera de las estancias realizadas en la última institución británica (seis meses en 2006) fue financiada por una beca para la movilidad de investigadores del Gobierno de Aragón.

El solicitante es coautor de 80 artículos originales en revistas indexadas en JCR, la mayoría de ellas en el primer (51) y segundo (22) cuartil de diferentes campos de conocimiento, así como 36 artículos en revistas no indexadas y 12 artículos originales o revisiones publicadas como capítulos en ocho libros. Asimismo ha participado en 30 congresos, de los cuales 21 tenían carácter internacional, donde ha presentado 122 comunicaciones en forma de exposiciones orales, póster o sesiones como conferenciante invitado. Fue miembro del Comité Científico y Organizador de XII Congreso Ibérico de Parasitología. Ha trabajado en diversas líneas de investigación de Sanidad Animal, especialmente enfermedades parasitarias como la criptosporidiosis, eimeriosis y otras de interés económico o sanitario (giardiosis, blastocistosis, leishmaniosis, besnoitiosis, equinococosis, triquinosis, varroosis, garrapatas, etc) y más recientemente enfermedades infecciosas causantes de trastornos diarreicos y reproductivos en rumiantes y ganado porcino. Es asesor de diversas instituciones y entidades para la evaluación de proyectos de investigación (ANEP, Comunidad de Madrid, Xunta de Galicia, Agencia Nacional de Investigación de Uruguay, Acerta) y revisor científico de numerosas publicaciones indexadas. La CNEAI le ha reconocido cinco sexenios de investigación. Ha recibido diversos premios por su Tesis Doctoral y actividad investigadora (Premio Enrique Coris Gruart, II Premio Ibérico Prof. Miguel Cordero-MSD Agvet). Desde 1994 viene desarrollando su actividad docente en las Facultades de Veterinaria de la Universidad Autónoma de Barcelona y desde 1997 en la Universidad de Zaragoza, donde tiene reconocidos seis quinquenios de docencia, inicialmente como Prof. Titular y desde 2018 como Catedrático de Universidad.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES - Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.

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

AC: autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición / autores totales

Si aplica, indique el número de citas y promedio por año

- Monteagudo LV, Benito AA, Lázaro-Gaspar S, Arnal JL, Martín-Jurado D, Menjon R, Quílez J.* 2022. Occurrence of Rotavirus A Genotypes and Other Enteric Pathogens in Diarrheic Suckling Piglets from Spanish Swine Farms. *Animals (Basel)* 12:251. doi: 10.3390/ani12030251
- Ramo MLA, Benito AA, Quílez J, Monteagudo LV*, Baselga C, Tejedor MT. 2022. *Coxiella burnetii* and Co-Infections with Other Major Pathogens Causing Abortion in Small Ruminant Flocks in the Iberian Peninsula. *Animals (Basel)*. 12:3454. doi: 10.3390/ani12243454

- Ugarte P, Ramo A, Quílez J, Bordes MDC, Mestre S, Sánchez E, Peña JA, Menéndez M*. 2022. Low-cost ceramic membrane bioreactor: Effect of backwashing, relaxation and aeration on fouling. Protozoa and bacteria removal. *Chemosphere*. 306:135587. doi: 10.1016/j.chemosphere.2022.135587
- Matovelle C, Tejedor MT*, Monteagudo LV, Beltrán A, Quílez J. 2022. Prevalence and Associated Factors of *Blastocystis* sp. Infection in Patients with Gastrointestinal Symptoms in Spain: A Case-Control Study. *Trop Med Infect Dis*. 7:226. doi: 10.3390/tropicalmed7090226.
- Díaz A, Tejedor T, Padrosa A, Quílez J*. 2021. Prevalence of *Trichinella spiralis* and *Trichinella britovi* in wild boars in the northeast of Spain. *Eur J Wildl Res* 67, 20. doi:10.1007/s10344-021-01458-6
- Benito A, Monteagudo L, Arnal JL, Baselga C, Quílez J.* 2020. Occurrence and genetic diversity of rotavirus A in faeces of diarrheic calves submitted to a veterinary laboratory in Spain. *Prev Vet Med*, 185: 105196. doi: 10.1016/j.prevetmed.2020.105196
- Avendaño C, Ramo A, Vergara-Castiblanco C, Monteagudo L, Sánchez-Acedo C, Quílez J.* 2019. Multilocus fragment analysis of *Cryptosporidium parvum* from pre-weaned calves in Colombia. *Acta Trop*, 192: 151-157. doi: 10.1016/j.actatropica.2019.02.005
- Avendaño C*, Jenkins M, Méndez-Callejas G, Oviedo J, Guzmán F, Patarroyo MA, Sánchez-Acedo C, Quílez J. 2018. *Cryptosporidium* spp. CP15 and CSL protein-derived synthetic peptides' immunogenicity and in vitro seroneutralisation capability. *Vaccine*, 36: 6703-6710. doi: 10.1016/j.vaccine.2018.09.044
- Ramo A, Del Cacho E, Sánchez-Acedo C, Quílez J.* 2017. Occurrence and genetic diversity of *Cryptosporidium* and *Giardia* in urban wastewater treatment plants in north-eastern Spain. *Sci Total Environ*, 598: 628-638. doi: 10.1016/j.scitotenv.2017.04.097
- Ramo A., Del Cacho E., Sánchez-Acedo C., Quílez J.* 2017. Occurrence of *Cryptosporidium* and *Giardia* in raw and finished drinking water in north-eastern Spain. *Sci Total Environ*, 580: 1007-1013. doi: 10.1016/j.scitotenv.2016.12.055

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

- Couto M, López-Gallego F, Aceituno O, Maya V, Quílez J, Barrantes O, Lozano B, Palomo G. 2021. Caracterización de dos sistemas de pastoreo del suoreste peninsular bajo el enfoque One Health. XXIX Jornadas Técnicas de la SEAE. "Una Salud, un planeta, un mundo diverso" (oral)
- Quílez J. Contaminación hídrica por *Cryptosporidium* y *Giardia*. XXI Congreso de la Sociedad Española de Parasitología, Pontevedra 2019 (ponencia por invitación)
- Avendaño C, Ramo A, Vergara CA, Monteagudo LV, Sánchez-Acedo C, Quílez J. Diversidad genética de *Cryptosporidium* en terneros en la zona centro de Colombia. XXI Congreso de la Sociedad Española de Parasitología, Pontevedra 2019 (póster)
- Avendaño C, Ramo A, Vergara CA, Bayona M, Velasco-Benítez CA, Sánchez-Acedo C, Quílez J. Detección y caracterización molecular de *Giardia duodenalis* en humanos en Colombia. XXI Congreso de la Sociedad Española de Parasitología, Pontevedra 2019 (póster)
- Díaz A., Tejedor MT, Padrosa A, Quílez J. Prevalencia de *Trichinella* spp. en jabalíes abatidos en la provincia de Girona durante el periodo 2014-2018. XXI Congreso de la Sociedad Española de Parasitología, Pontevedra 2019 (póster)
- Del Cacho E, Gallego M, Lillehoj H, Quílez J., Lillehoj E. Protective immunity against *Eimeria tenella* infection using serum exosomes. 3rd International Symposium of Geivex: Therapeutic applications of extracellular vesicles. San Sebastián 2016 (póster)
- Seral C, Gude MJ, Cebollada R, Bellés A, Bueno J, Algarate S, Ramo A, Quílez J, Castillo FJ. Evaluation of an immunochromatographic combo card test for simultaneous detection of *Cryptosporidium* spp and *Giardia duodenalis* in clinical practice. 25th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. Copenhagen 2015 (oral)
- Del Cacho E, Gallego M, Lillehoj EP, Quílez J, Ramo A, Lillehoj HS. Tetraspanin-3 regulates protective immunity against *Eimeria* infection. 7th Vaccine & ISV Congress. Sitges 2013 (póster)

- Ramo A, Quílez J, Del Cacho E, Sánchez-Acedo C. Optimization of a fragment size analysis technique for identification of *Cryptosporidium* species and subtypes infecting ruminants. International Meeting of Parasitologists from Spain, France, Italy and Portugal. Gran Canaria 2013 (oral)
- Ramo A, Quílez J, Del Cacho E, Sánchez-Acedo C. Contamination with *Cryptosporidium* and *Giardia* in drinking water treatment plants and wastewater treatment plants in Aragón (NE Spain). International Meeting of Parasitologists from Spain, France, Italy and Portugal. Gran Canaria 2013 (oral)

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal.
En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables

- Zoonosis y enfermedades emergentes de interés en salud pública (Grupo de investigación de referencia del Gobierno de Aragón) (A16_20R) IP: Luis V. Monteagudo Ibáñez. Entidad: Gobierno de Aragón Periodo: 2020 – 2022. Fondos (euros): 30.051
- Zoonosis y enfermedades emergentes de interés en salud pública (Grupo de investigación de referencia del Gobierno de Aragón) (A16_20R) IP: Joaquín Quílez Cinca. Entidad: Gobierno de Aragón. Periodo: 2017 – 2019. Fondos (euros): 36.060
- Bioreactores de membrana sostenibles y competitivos para tratamientos de aguas residuales – Rebiable (RTC-2015-3485-5). IP: Miguel Alejandro Menéndez Sastre. Entidad: Ministerio de Economía y Competitividad. Periodo: 01/10/2015 - 30/09/2018. Fondos (euros): 143.631
- Protozoosis entéricas de interés económico y (Grupo de investigación de referencia del Gobierno de Aragón) (DGA-B82). IP: Joaquín Quílez Cinca. Entidad: Gobierno de Aragón Periodo: 2015 – 2017. Fondos (euros): 4.413 (2015)
- Importancia de *Cryptosporidium* y *Giardia* en la contaminación de los recursos hídricos. Estudio epidemiológico y molecular. (AGL 2012-32138). IP: Joaquín Quílez Cinca. Entidad: Ministerio de Economía y Competitividad. Periodo: 01/01/2013 - 31/12/2015. Fondos (euros): 58.500
- Contaminación de aguas superficiales por parásitos intestinales en la comunidad autónoma de Aragón. Repercusiones en la salud pública (GA-LC-043/2011). IP: Joaquín Quílez Cinca. Entidad: Gobierno de Aragón-La Caixa. Periodo: 01/05/2011 - 30/04/2013. Fondos (euros): 43.000
- Estudio multilocus de la variabilidad genética y potencial zoonótico de *Cryptosporidium* en rumiantes con diarrea (AGL2009-10590). IP: Joaquín Quílez Cinca. Entidad: Ministerio de Ciencia e Innovación. Periodo: 01/01/2010 - 31/12/2012. Fondos (euros): 64.130

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

- Evaluation of the disinfection efficacy of Omnicide against coccidia in poultry. IP: Joaquín Quílez Cinca. Entidad: Coventry Chemicals Limited (UK). Periodo: 30/09/2019 – 30/12/2019. Fondos (euros): 6.150
- Tratamiento de la cryptosporidiosis con carbon activado: ensayos in vitro. IP: Joaquín Quílez Cinca. Entidad: Tecnología & Vitaminas, S.L Periodo: 21/03/2018 – 31/12/2018. Fondos (euros): 3.164
- Assays on diagnosis and disinfection of *Cryptosporidium*. IP: Joaquín Quílez Cinca. Entidad : Coventry Chemicals Limited (UK). Periodo: 01/09/2017 – 01/12/2017. Fondos (euros): 8.066
- Protocol B-419. Nicarbazin (Huvecox) in the prevention of coccidiosis in fattening chicken. IP: Emilio del Cacho Malo. Entidad: Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries. Periodo: 20/09/2012 – 21/12/2012. Fondos (euros): 13.068

CURRICULUM VITAE

Apellidos: Benítez Rodríguez

Nombre: Rocío

Sexo: Mujer

Situación profesional actual

Organismo: Universidad de Granada

Facultad, Escuela o Instituto: Facultad de Farmacia

Depto./Secc./Unidad estr.: Depto. Parasitología

Dirección postal: Campus Cartuja, 18011-Granada

Especialización (Códigos UNESCO): 240112 y 251092

Categoría profesional: Catedrático de Universidad. Fecha de inicio: 18/01/2011

Situación administrativa

Plantilla Contratado Interino Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación A tiempo completo

A tiempo parcial

Líneas de investigación

-Cultivo, fisiología, bioquímica, epidemiología y diferenciación de nematodos
anisákidos parásitos

Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciada en Ciencias Biológicas	Facultad de Ciencias, Universidad de Granada	1979
Grado de Licenciada (Tesina)	Facultad de Ciencias, Universidad de Granada	1980

Doctorado	Centro	Fecha
Doctora en Ciencias Biológicas	Facultad de Ciencias, Universidad de Granada	19.06.84

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Tesinando	Universidad de Granada	1979-1980
Doctorando	Universidad de Granada	1980-1983
Profesor Ayudante	Universidad de Granada	1984-1985
Profesor Colaborador	Universidad de Granada	1986-1987
Profesor Titular Interino de Universidad	Universidad de Granada	1987-1987
Profesor Titular de Universidad	Universidad de Granada	1987-2011

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

Título del proyecto: "Estudios experimentales sobre *Trypanosoma cruzi*. Aspectos biológicos, inmunológicos y bioquímicos".

Entidad financiadora: CAICYT 3786/79

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración, desde: 1979 hasta: 1982

Investigador responsable: Dr. D. Guevara Pozo

Cuantía de la subvención: ?

Número de investigadores participantes: ?

Título del proyecto: ""Aspectos sobre la biología de *Trypanosoma cruzi*".

Entidad financiadora: CAICYT 1067/82

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración, desde: 1982 hasta: 1985

Investigador responsable: Dr. A. Osuna

Cuantía de la subvención: ?

Número de investigadores participantes: ?

Título del proyecto: "Estudio epidemiológico, taxonómico y biológico de malófagos parásitos de aves Passeriformes y mamíferos de interés económico de la provincia de Granada".

Entidad financiadora: CAICYT nº 3224/83

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración, desde: 1984 hasta: 1987

Investigadora responsable: Dra. M.D. Soler Cruz

Cuantía de la subvención: ?

Número de investigadores participantes: ?

Título del proyecto: "Estudio de algunos aspectos de la interacción de *Trypanosoma cruzi*-célula hospedadora"

Entidad financiadora: CAICYT 1236/84

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración, desde: 1984 hasta: 1987

Investigador responsable: Dr. A. Osuna

Cuantía de la subvención: ?

Número de investigadores participantes: ?

Título del proyecto: "Identificación biológica y patogenicidad de los ácaros de las colmenas en Andalucía y su implicación en la transmisión de cuadros víricos. Ensayos de lucha biológica contra *Varroa jacobsoni*"

Entidad financiadora: INIA, nº 9024

Entidades participantes: Centro de Investigación y Desarrollo Agrario de Granada; Universidad de Granada y Universidad de Córdoba.

Duración, desde: 1990 hasta: 1994

Investigador responsable: Dr. P. García Fernández

Número de investigadores participantes: 11

Cuantía de la subvención: 9.812.000 ptas.

Título del proyecto: "Estudios fisiológicos, bioquímicos e inmunológicos sobre *Leishmania infantum*"

Entidad financiadora: DGICYT, Programa Sectorial Promoción General del Conocimiento nº PM90-0141

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración, desde: 1990 hasta: 1994

Investigador responsable: Dr. F. J. Adroher Aurox

Número de investigadores participantes: 6

Cuantía de la subvención: 6.000.000 ptas.

Título del proyecto: "Estudio epidemiológico de larvas de anisákidos en peces de frecuente consumo en la provincia de Granada. Mantenimiento, cultivo y diferenciación específica"

Entidad financiadora: DGESIC, nº PB98-1312

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración, desde: 1999 hasta: 2002

Investigadora responsable: Dra. A. Valero López

Número de investigadores participantes: 3

Cuantía de la subvención: 3.500.000 ptas.

Título del proyecto: "Cultivo y biología de *Hysterothylacium aduncum*, anisákido parásito de peces cultivables"
Entidad financiadora: INIA ACU01-027
Entidades participantes: Universidad de Granada
Duración, desde: 2002 hasta: 2005 Cuantía de la subvención: 51.000 euros.
Investigadora responsable: Dra. Rocío Benítez Rodríguez
Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: "Epidemiología e identificación molecular de especies gemelas de *Anisakis simplex s.l.*: su desarrollo y expresión diferencial de actividad proteolítica"
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento. CGL2013-47725-P.
Entidades participantes: Universidad de Granada
Duración, desde 2014 hasta 2018. Cuantía de la subvención concedida: 102.500 €.
Investigador responsable: Dr. Francisco Javier Adroher Auroux
Número de investigadores participantes: 4

PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

Título del proyecto: Material didáctico para la autoevaluación de las clases prácticas de Parasitología en la Licenciatura de Farmacia.

Entidad financiadora: Universidad de Granada, PID 08-50

Desde 1-10-2008 a 30-09-2009

Coordinador: Francisco Javier Adroher Auroux

Título del proyecto: Material didáctico para el aprendizaje y la autoevaluación de las clases prácticas de Parasitología en la Diplomatura y Grado de Nutrición Humana y Dietética.

Entidad financiadora: Universidad de Granada, PID 09-59

Desde 1-10-2009 a 30-09-2010

Coordinadora: Rocío Benítez Rodríguez

Título del proyecto: Elaboración de una guía de Prácticas de la asignatura Parasitología Alimentaria del Grado de Nutrición Humana y Dietética y mejora de la aplicación informática desarrollada.

Entidad financiadora: Universidad de Granada, PID 11-62

Desde 1-10-2011 a 30-09-2012

Coordinadora: Rocío Benítez Rodríguez

Título del proyecto: Plan de información apoyo y orientación de los Grados de la Facultad de Farmacia: Tutorgra2

Entidad financiadora: Universidad Granada, PID 11-10

Desde 1-10-2011 a 30-09-2012

Coordinadora: M^a José Muñoz Alférez

Título del proyecto: Utilidad y seguimiento en el Grado en Farmacia de una aplicación desarrollada originalmente para la autoevaluación de las clases prácticas en la Licenciatura de Farmacia.

Entidad financiadora: Universidad Granada, PID 13-65

Desde 15-10-2013 a 14-10-2015

Coordinador: Francisco Javier Adroher Auroux

Título del proyecto: Desarrollo de propuestas de Educación Nutricional mediante trabajo colaborativo multidisciplinar en un entorno interdisciplinar y con enfoque Aprendizaje Servicio Programa de Innovación y Buenas Prácticas Docentes-Plan Propio de Docencia de la UGR.

Entidad financiadora: Universidad Granada, PIBPD 2015-76

Coordinadora: M^a de Carmen Romero López

Título del proyecto: Proyecto INÉS: Intervención nutricional educativa para una escuela saludable.

Programa de Innovación y Buenas Prácticas Docentes del Plan FIDO, UGR.

Entidad financiadora: Universidad Granada, PIBPD Plan FIDO 2018-2020. Código 579.

Desde 26-03-2019 a 25-03-2021

Financiación: 4998,45 €

Coordinadora: M^a del Carmen Romero López

Título del proyecto: Imagen digital aplicada a la docencia teórica y práctica en asignaturas de Parasitología.

Programa de Innovación y Buenas Prácticas Docentes-Plan Propio de Docencia de la UGR.

Entidad financiadora: Universidad Granada, PIBPD Plan FIDO 2018-2020. Código 20-115.

Desde 11-12-2020 a 10-12-2022.

Financiación: 2650,96 €

Coordinador: Manuel Morales Yuste

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVES: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = revisión, E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido)

- D.C. Guevara-Benítez, R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz.
Estudio morfológico y biométrico de *Bovicola caprae*, Gurlt, 1843 (Mallophaga), parásito de *Capra hircus* L.
Revista Ibérica Parasitología, **41**: 295-304, (1981). A
- R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, D.C. Guevara-Benítez.
Mantenimiento "in vitro" de *Bovicola caprae* (Gurlt, 1843).
Revista Ibérica Parasitología, **41**: 305-312 (1981). A
- D.C. Guevara-Benítez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez.
Estudio biométrico y morfológico de las especies de malófagos encontradas sobre *Hirundo rustica* L.
Revista Ibérica Parasitología, **41**: 397-407 (1981). A
- F. Alcántara-Ibáñez, D.C. Guevara-Benítez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra. *Turdus philomelos* Brehm, nuevo hospedador para *Philopteros timmermanni* Zlotorzycska, 1964.
Revista Ibérica Parasitología, vol. 42extra: 173-180 (1982). A
- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez.
Contribution à l'étude de la taxonomie des Mallophages parasites des oiseaux de la province de Grenade (Espagne).
Cahiers O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol., **20**: 255-264 (1982). A
- J.M. Aguirre, R. Benítez-Rodríguez, J. Gállego, M.D. Soler-Cruz.
Redescripción del macho de *Bovicola bovis* (Linné, 1758) Keler, 1938 (Mallophaga: Ischnocera).
Revista Ibérica Parasitología, **44**: 219-225 (1984). A
- R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío.
Alimentation et milieux utilisés dans l'élevage au laboratoire des Mallophages de *Capra hircus*.
Influence du diamètre du poil ou de la fibre artificielle.
Cahiers O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol., **23**: 25-29 (1985). A
- R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, C. Núñez-Sevilla, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío.
L'élevage au laboratoire de *Bovicola caprae* Gurlt, 1843 (Mallophaga).
Étude du cycle biologique.
Cahiers O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol., **23**: 285-288 (1985). A
- R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, D.C. Guevara-Benítez.

- Morphologische Unterschiede der Weibchen von *Bovicola caprae* und *B. limbata* (Mallophaga).
 Angewandte Parasitologie, **26**: 241-243 (1985). A
- R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío.
 In vitro culture of *Bovicola limbata* Gervais, 1844 (Mallophaga). Study of its survival and life cycle.
 Folia Parasitologica, **33**: 381-384 (1986). A
- R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, A.M. Florido-Navío, J.M. Pérez-Jiménez.
Bovicola caprae et *Bovicola limbata* (Mallophaga) parasites de *Capra hircus*. Y a-t-il un phénomène possible d'évolution convergente entre espèces?
 Cahiers O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol., **24**: 225-228 (1986). A
- A.M. Florido-Navío, M.D. Soler-Cruz, S. Muñoz-Parra, R. Benítez-Rodríguez, M. Díaz-López, M.C. SolerCruz.
 Digestive system of *Bovicola caprae* Gurlt, 1843 (Insecta: Mallophaga).
 Cahiers O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol., **24**: 251-254 (1986). A
- A. Jiménez-Ortiz, F.J. Adroher, J.A. Lupiáñez, S. Castanys, L.M. Ruiz-Pérez, F. Gamarro, M.A. Carreras, R. Benítez-Rodríguez, A. Osuna.
 Influencia de las alteraciones de pH en los medios de cultivo para la obtención de formas metacíclicas de *Trypanosoma cruzi*.
 Revista Ibérica Parasitología, **47**: 23-27 (1987). A
- C. Núñez-Sevilla, R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, V. Salmerón-Mirón, J. Martínez-López. Zur Mikroflora von Ziegen-Mallophagen.
 Angewandte Parasitologie, **28**: 113-115 (1987). A
- I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, M. Díaz-López, S. Muñoz-Parra, A.M. FloridoNavío.
 Myiasis caused by *Wohlfahrtia magnifica* in southern Spain.
 Israel Journal of Veterinary Medicine, **43**: 34-41 (1987). A
- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra.
 Zur Morphologie der Männchen von *Bovicola caprae* und *B. limbatus* (Mallophaga: Bovicolidae).
 Angewandte Parasitologie, **28**: 109-111 (1987). A
- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra.
 Some Mallophaga (Brueeliinae) from birds of the family Fringillidae.
 Acta Parasitologica Polonica, **31**: 241-246 (1987). A
- R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, C. Núñez-Sevilla, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López.
 Biologie de *Bovicola limbata* (Mallophaga) parasite de *Capra hircus*. Fécondation au troisième stade larvaire, parthénogenèse, influence du mâle sur l'oviposition.
 Cahiers O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol., **25**: 13-16 (1987). A
- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, C. Núñez-Sevilla, M. Díaz-López, J.M. Pérez-Jiménez.

- Biologie de *Bovicola limbata* (Mallophaga). Utilisation de milieux artificiels pour l'élevage au laboratoire. Influence du poil de l'hôte sur l'oviposition et l'évolution larvaire.
Cahiers O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol., **25**: 17-20 (1987). A
- S. Muñoz-Parra, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López.
Biochemical taxonomy: analysis of electromobility of distinct proteinic fractions of the male and female of *Linognathus oviformis* Rudow, 1869 (Anoplura: Insecta).
Cahiers O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol., **25**: 217-221 (1987). A
- J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, M. Díaz- López, I. Ruiz-Martínez.
Mallophaga of *Buteo b. buteo* in southern Spain.
Angewandte Parasitologie, **29**: 189-200 (1988). A
- S. Muñoz-Parra, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López.
Biochemical study: Characterization of the distinct proteinic fractions of the male and female *Bovicola caprae* (Gurtl, 1843) (Mallophaga: Insecta).
Folia Parasitologica, **35**: 269-272 (1988). A
- S. Muñoz-Parra, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, A.M. Florido- Navío, M. Díaz-López, J.M. PérezJiménez, I. Ruiz-Martínez.
Analysis of the electromobility of different proteinic fractions of *Bovicola limbatus* (Mallophaga: Insecta).
Angewandte Parasitologie, **29**: 55-59 (1988). A
- I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, M. Díaz- López, J.M. Pérez-Jiménez.
Preparation of dipteran larvae for scanning electron microscopy with special reference to myiasigen dipteran species.
Scanning Microscopy, **3**: 387-390 (1989). A
- I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López.
Postembryonic development of *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862) (Diptera: Sarcophagidae).
Journal of Parasitology, **75**: 531-539 (1989). A
- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra.
List of species of the Mallophaga found in Spain.
Parazitologicheski Sbornik, **35**: 168-173 (1989). R
- M.D. Soler-Cruz, J.M. Pérez-Jiménez, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz- Parra, A.M. Florido-Navío, I. RuizMartínez, M. Díaz-López, F. Palomares-Fernández.
Felicola (Felicola) inaequalis Piaget, 1880 (Mallophaga: Trichodectidae) parásito de *Herpestes ichneumon* L.
(Carnivora: Herpestidae).
Doñana Acta Vertebrata, **16**: 172-179 (1989). A

- M.D. Soler-Cruz, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra, R. Benítez- Rodríguez.
Method of inclusion in paraffin to obtain successive sections of *Bovicola caprae*, Gurlt, 1843 (Insecta: Mallophaga).
Revista Brasileira de Biologia, **50**: 799-804 (1990). A
- S. Muñoz-Parra, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz-Martínez, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López, C. Adalid-Fuentes.
Biochemical study of *Bovicola limbatus* (Mallophaga). A) Determination of different proteic fractions in immature stages. B) Proteic changes during ontogenesis.
Angewandte Parasitologie, **31**: 73-78 (1990). A
- I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, C. Adalid-Fuentes, M. Díaz-López.
Scanning electron microscope study of *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862) (Diptera: Sarcophagidae). I. Structures with parasitic and possible taxonomic meaning.
Scanning Microscopy, **4**: 103-109 (1990). A
- J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, M. Díaz-López, F. Palomares-Fernández, M. Delibes de Castro.
Phthiraptera from some wild carnivores in Spain.
Systematic Parasitology, **15**: 107-117 (1990). A
- M. Díaz-López, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, J.M. Pérez-Jiménez, C. Adalid-Fuentes, M. Burgos-Poyatos.
Study of some mites (Acari) parasiting *Microtus nivalis*, Martins, in Spain.
Acarologia, **32**: 61-70 (1991). A
- I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López.
Myiasis caused by *Wohlfahrtia magnifica* in the southern Spain. II. Influence of age, body region and sex in parasitical infection.
Israel Journal of Veterinary Medicine, **46**: 64-68 (1991). A
- M.D. Soler-Cruz, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz- Parra, R. Benítez-Rodríguez.
Sistema nervioso de *Bovicola caprae* Gurlt, 1843 (Insecta: Mallophaga).
Ars Pharmaceutica, **34**: 217-222 (1994). A
- S. Muñoz-Parra, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez.
Analysis of the electromobility of different protein fractions of *Bovicola bovis* females (Mallophaga: Insecta).
Applied Parasitology, **35**: 169-172 (1994). A
- F.J. Orantes-Bermejo, P. García-Fernández, R. Benítez-Rodríguez.
Dinámica poblacional de *Varroa* en colonias del sur de España.
Vida Apícola, **67**: 44-60 (1994). A
- P. García-Fernández, R. Benítez-Rodríguez, F.J. Orantes-Bermejo.

Influence du climat sur le développement de la population de *Varroa jacobsoni* Oud. dans des colonies d'*Apis mellifera* (Goetze) dans le sud de l'Espagne.

Apidologie, **26**: 371-380 (1995). A
<https://doi.org/10.1051/apido:19950502>

- F.J. Orantes-Bermejo, P. García-Fernández, R. Benítez-Rodríguez.

A scientific note on the current low levels of honey bee tracheal mite in southern Spain.
Apidologie, **28**: 149-150 (1997). A
<https://doi.org/10.1051/apido:19970306>

-Louassini, M.; Adroher, F.J.; Foulquié, M.R.; Benítez, R.

Investigations on the metacyclogenesis of a cutaneous and a visceral human strains of *Leishmania infantum*.
Acta Tropica, **70**: 355-368 (1998). A

-Louassini, M.; Adroher, F.J.; Foulquié, M.R.; Benítez, R.

Activity of key enzymes in glucose catabolism during the growth and metacyclogenesis of *Leishmania infantum*.
Parasitology Research, **85**: 300-306 (1999). A

-Louassini, M.; Foulquié, M.R.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

Citric-acid cycle key enzyme activities during in vitro growth and metacyclogenesis of *Leishmania infantum* promastigotes.
Journal of Parasitology, **85**: 595-602 (1999). A

- Foulquié, M.R.; Louassini, M.; Castanys, S.; Gamarro, F.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

Different catalytic activities of hexokinase and phosphofructokinase in wild type and Glucantime-resistant *Leishmania* promastigotes appears not causatively related to resistance.
European Journal of Protistology, **35**: 338-341 (1999). A

- Benítez, R.; Dávila, C.; Adroher, A.M.; De Santiago, E.; Adroher, F.J.

Estudio paleoparasitológico: técnicas ensayadas. En: "Excavaciones arqueológicas en el Albaicín (Granada). I. El Callejón del Gallo", pp. 175-178. (A.M. Adroher Auroux y A. López Marcos, eds.). Fundación Patrimonio Albaicín-Granada. Granada, 2001. CL
ISBN: 84-607-2313-5.

-Iglesias, L.; Valero, A.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

In vitro cultivation of *Anisakis simplex*: pepsin increases survival and moulting from fourth larval to adult stage.
Parasitology, **123**: 285-291 (2001). A

-Iglesias, L.; Valero, A.; Gálvez, L.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

In vitro cultivation of *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae) from third stage larvae to egg-laying adults.
Parasitology, **125**: 467-475 (2002). A

- Adroher, F.J; Malagón, D.; Valero, A.; Benítez, R.
In vitro development of the fish parasite *Hysterothylacium aduncum* from the third larval stage recovered from a host to the third larval stage hatched from the egg.
Diseases of Aquatic Organisms, 58: 41-45 (2004). A
- Iglesias, L.; Malagón, D.; Valero, A.; Benítez, R.; Adroher, F.J.
CO₂-fixing enzymes during moulting from third larval to fourth larval stage of *Anisakis simplex* and *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae).
Parasitology Research, 96: 212-215 (2005). A
- Valero A.; Paniagua, M.I.; Hierro, I.; Díaz, V.; Valderrama, M.J.; Benítez, R.; Adroher, F.J.
Anisakid parasites of forkbeards (*Phycis blennoides* and *P. phycis*) from the Mediterranean coasts of Andalucía (Southern Spain).
Parasitology International, 55: 1-5 (2006). Publicado online: 15-Septiembre-2005. A
- Dávila, C.; Malagón, D.; Valero, A.; Benítez, R.; Adroher, F.J.
Anisakis simplex: CO₂-fixing enzymes and development throughout the in vitro cultivation from third larval stage to adult.
Experimental Parasitology, 114: 10-15 (2006). Publicado online: 05-Abril-2006.
doi: 10.1016/j.exppara.2006.02.011. A
- Valero, A.; López-Cuello, M.M.; Benítez, R.; Adroher, F.J.
Anisakis spp. in European hake, *Merluccius merluccius* (L.), from the Atlantic off north-west Africa and the Mediterranean off southern Spain.
Acta Parasitologica, 51: 209-212 (2006).
doi: 10.2478/s11686-006-0032-6. A
- Rello, F.J.; Valero, A.; Benítez, R.; Adroher, F.J.
The fishing area as a possible indicator of the infection by anisakids in anchovies (*Engraulis encrasicolus*) from southwestern Europe.
International Journal of Food Microbiology, 129: 277-281 (2009). Publicado online versión final: 06-Febrero-2009.
doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2008.12.009 A
- Malagón, D.; Benítez, R.; Valero, A.; Adroher, F.J.
CO₂-fixing enzymes and phosphoenolpyruvate metabolism in the fish parasite *Hysterothylacium aduncum* (Ascaridoidea, Anisakidae).
Diseases of Aquatic Organisms, 85: 217-223 (2009).
doi:10.3354/dao02085 A
- Malagón, D.; Díaz López, M.; Benítez, R.; Adroher, F.J.
Cathepsin B- and L-like cysteine protease activities during the in vitro development of *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae), a worldwide fish parasite.
Parasitology International, 59: 89-92 (2010).

doi:10.1016/j.parint.2009.11.001

A

- Malagón, D.; Adroher, F.J.; Díaz López, M.; Benítez, R.
Collagenolytic activity related to metalloproteases (and serine proteases) in the fish parasite *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae).
Diseases of Aquatic Organisms, 90: 129-134 (2010).
doi: 10.3354/dao02234

A

- Iglesias, L.; Benítez, R.; Adroher, F.J.; Valero, A.
Helminth infection in *Mugil incilis* from Cartagena de Indias, Colombian Caribbean coast.
Helminthologia, 48: 36-40 (2011).
doi: 10.2478/s11687-011-0007-5.

A

- Malagón, D.; Benítez, R.; Adroher, F.J.; Díaz-López, M.
Proteolytic activity in *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae), a fish gastrointestinal parasite of worldwide distribution.
Veterinary Parasitology, 183: 95-102 (2011).
doi:10.1016/j.vetpar.2011.07.002

A

- Malagón, D.; Benítez, R.; Kašný, M.; Adroher, F.J.;
Peptidases in parasitic nematodes: a review. En: "Parasites: Ecology, Diseases and Management",
pp. 61-102. Nova Sciences Publishers Inc, Hauppauge, New York, USA, 2013.
Capítulo de libro por invitación.
ISBN: 978-1-62257-692-0

CL

- Soria-Soto, M.; Molina-Fernández, D.; Hidalgo-Hidalgo, V.; Adroher, F.J.; Benítez, R.;
Malagón, D. In vitro cultivation of *Anisakis simplex*, causal agent of the human anisakiasis.
En: "Nuevos retos en investigación, docencia y clínica en Ciencias de la Salud", pp. 223-227.
(III Jornadas Internacionales y V Nacionales de Ciencias de la Salud, Facultad de Ciencias de
la Salud y Universidad de Granada, eds.). Servymagen S.L. Granada, 2013.
ISBN 978-84-15450-15-3.

CL

-Molina-Fernández, D.; Hidalgo-Hidalgo, V.; Soria-Soto, M.; Malagón, D.; Martín-Sánchez, J.;
Benítez, R.; Adroher, F.J.
Survey of parasitization by *Anisakis simplex*, etiological agent of the human anisakiasis, in sardines.
En: "Nuevos retos en investigación, docencia y clínica en Ciencias de la Salud", pp. 259-263. (III
Jornadas Internacionales y V Nacionales de Ciencias de la Salud, Facultad de Ciencias de la Salud y
Universidad de Granada, eds.). Servymagen S.L. Granada, 2013.
ISBN 978-84-15450-15-3.

CL

- Molina-Fernández, D.; Benítez, R.; Malagón, D.; Martín-Sánchez, J.; Adroher, F.J.
Fishing area and fish size as risk factors of the *Anisakis* infection in sardines (*Sardina pilchardus*)
from Iberian waters, southwestern Europe.
International Journal of Food Microbiology, 203: 27-34 (2015). Publicado online 28-02-2015.
doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2015.02.024

A

- Valles-Vega, I.; Molina-Fernández, D.; Benítez, R.; Hernández-Trujillo, S.; Adroher, F.J.
Early development and life cycle of *Contraecaecum multipapillatum s.l.* from a brown pelican, *Pelecanus occidentalis* in Gulf of California, Mexico.
Diseases of Aquatic Organisms, 125 (3): 167-178 (2017). Publicado open access: 09-08-2017.
doi: 10.3354/dao03147. A
- Molina-Fernández, D.; Valles-Vega, I.; Hernández-Trujillo, S.; Adroher, F.J.; Benítez, R.
A scanning electron microscopy study of early development in vitro of *Contraecaecum multipapillatum s.l.* (Nematoda: Anisakidae) from a brown pelican (*Pelecanus occidentalis*) from the Gulf of California, Mexico.
Parasitology Research, 116 (10): 2733-2740 (2017) Publicado online 19-08-2017.
doi: 10.1007/s00436-017-5583-y. A
- Molina-Fernández, D.; Adroher, F.J.; Benítez, R.
A scanning electron microscopy study of *Anisakis physeteris* molecularly identified: from third stage larvae (L3) from fish to fourth stage larvae (L4) obtained in vitro.
Parasitology Research, 117 (7): 2095-2103. doi: 10.1007/s00436-018-5896-5 A
- Molina-Fernández, D.; Rubio-Calvo, D.; Adroher, F.J.; Benítez, R.
Molecular epidemiology of *Anisakis* spp. in blue whiting *Micromesistius poutassou* in eastern waters of Spain, western Mediterranean Sea.
International Journal of Food Microbiology, 282: 49-56 (2018). Publicado online 06-06-2018.
doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2018.05.026 A
- Molina-Fernández, D.; Benítez, R.; Adroher, F.J.; Malagón, D.
Differential proteolytic activity of *Anisakis simplex s.s.* and *Anisakis pegreffii*, two species from the complex *Anisakis simplex s.l.*, major etiological agents of anisakiasis.
Acta Tropica, 195: 44-50 (2019). doi: 10.1016/j.actatropica.2019.04.003 A
- Torralbo-Ramírez, V.; Molina-Fernández, D.; Malagón, D.; Benítez, R.; Adroher, F.J.
Differential cleaving of specific substrates for cathepsin-like activity show cysteine and serine protease activities and a differential profile between *Anisakis simplex s.s.* and *Anisakis pegreffii*, sibling species major etiologic agents of anisakiasis.
Foodborne Pathogens and Disease, 16 (11): 744-751 (2019). doi: 10.1089/fpd.2019.2633. A
- Adroher-Auroux, F.J.; Benítez-Rodríguez, R.
Anisakiasis and *Anisakis*: an underdiagnosed emerging disease and its main etiological agents.
Research in Veterinary Science, 132: 535-545 (2020). Special Section: "Foodborne and Waterborne Zoonotic Parasites". doi: 10.1016/j.rvsc.2020.08.003 R
Revisión por invitación de una de las editoras de la *special section*, Dra. Sonia Almería.
- Adroher-Auroux, F.J.; Benítez-Rodríguez, R.

Hysterothylacium aduncum. En: “*Fish Parasites. A Handbook of Protocols for Their Isolation, Culture and Transmission*” pp. 311-329 (Sitjà-Bobadilla, A., Bron, J.E., Wiegertjes, G., Piazzon, M.C., eds.), European Association of Fish Pathologists (EAFP)/5m Books Series. 5M Books Ltd, Great Easton, UK, 2021. R

Capítulo de libro por invitación de una de las editoras, Dra. Ariadna Sitjà-Bobadilla.

- Buzo-Domínguez, S.; Morales-Yuste, M.; Domingo-Hernández, A.M.; Benítez, R.; Adroher, F.J. Molecular epidemiology of *Anisakis* spp. in wedge sole, *Dicologlossa cuneata* (Moreau, 1881), from fishmarkets in Granada (southern Spain), caught in two adjacent NE and CE Atlantic areas. *Pathogens*, 10, ID1302 (2021). doi:10.3390/pathogens10101302. A

- Morales-Yuste, M.; Sánchez-Yebra, W.; Garrido, M.; Benítez, R.; Adroher, F.J. *Anisakis* infection in the spotted flounder *Citharus linguatula* (Pleuronectiformes: Citharidae) caught in the Gulf of Cadiz (area FAO 27-ICES IXa) appears to negatively affect fish growth. *Pathogens*, 11, ID1432 (2022). doi:10.3390/pathogens11121432. A

- Domingo-Hernández, A.M.; Morales-Yuste, M.; Buzo-Domínguez, S.; Adroher, F.J.; Benítez, R. *Anisakis* infection in anchovies (*Engraulis encrasicolus*) from Iberian waters, southwestern Europe: Post-mortem larval migration. *Research in Veterinary Science*, 157, 26–34 (2023). doi:10.1016/j.rvsc.2023.02.007. A

PUBLICACIONES DOCENTES:

- Adroher, F.J.; Benítez, R.; Campos, M.; Díaz, V.; Hueli, L.E.; Jiménez-Albarrán, M.; Lozano, J.; Mañas, I.; Martín-Sánchez, J.; Morillas, F.; Soler, M.D.; Valero, A.

“Guía Práctica de Parasitología”

Departamento de Parasitología, Universidad de Granada, 2004.

Depósito Legal nº GR/1744-2004

- Benítez, R.; Campos, M.; Hueli, L.E.; Lozano, J.; Valero, A.; Adroher, F.J.

“Resultados de una aplicación desarrollada para la autoevaluación de las clases prácticas de Parasitología en la Licenciatura de Farmacia”

Ars Pharmaceutica, 51 (Supl. 2): 519-524 (2010).

- Benítez Rodríguez, R.; Adroher Auroux, F.J.; Campos Bueno, M.; Hueli Amador, L.E.; Lozano Maldonado, J.; Valero López, A.

Material didáctico para el aprendizaje y la autoevaluación de las clases prácticas de Parasitología en la Diplomatura y en el Grado de Nutrición Humana y Dietética.

En: *Innovación docente y buenas prácticas en la Universidad de Granada (vol. 1)*, pp. 69-79, (L. Jiménez del Barco Jaldo y M.C. García Garnica, coords.), Editorial Universidad de Granada. Granada, 2012.

ISBN: 978-84-338-5400-1.

- Adroher Auroux, F.J.; Benítez Rodríguez, R.; Campos Bueno, M.; Hueli Amador, L.E.; Lozano Maldonado, J.; Valero López, A.; Malagón, David

Material didáctico para la autoevaluación de las clases prácticas de Parasitología en la Licenciatura de Farmacia (PID 08-50).

En: *Innovación docente y buenas prácticas en la Universidad de Granada (vol. 2)*, pp. 226-235, (L. Jiménez del Barco Jaldo y M.C. García Garnica, coords.), Editorial Universidad de Granada. Granada, 2013.

ISBN: 978-84-338-5576-3

- Muñoz Alférez, M.J.; Benítez Rodríguez, R.; y todos los demás miembros del equipo de “Tutorgrados”.

Plan de información, apoyo y orientación de los Grados de la Facultad de Farmacia: TUTORGRADOS (PID 11-10).

En: *Innovación docente y buenas prácticas en la Universidad de Granada (vol. 2)*, pp. 1125-1136, (L. Jiménez del Barco Jaldo y M.C. García Garnica, coords.), Editorial Universidad de Granada. Granada, 2013.

ISBN: 978-84-338-5576-3

- Muñoz Alférez, M.J.; Benítez Rodríguez, R.; y todos los demás miembros del equipo de “Tutorgrados”.

Two years of innovation tutorial in the degrees of the Faculty of Pharmacy of the University of Granada. TUTORGRADOS.

En: *INTED2013 Proceedings*, pp. 4208-4214, (L. Gómez Chova, A. López Martínez y I. Candel Torres, eds.), Published by International Association of Technology, Education and Development (IATED), Valencia, 2013.
ISBN: 978-84-616-2661-8

- Arrebola Vargas, F. J.; Artacho Martín-Lagos, R.; Bailón Moreno, R.; **Benítez Rodríguez, R.**; Blanca Herrera, R. M.; Boulaiz Tassi, H.; Cabrera Vique, C.; Aguilera García, C. M.; Cruz López, O. M.; Del Moral García, A.; Díaz Castro, J.; Díaz Sáez, V.; Giménez Martínez, R.; Girón González, M. D.; Guadix Escobar, A.; López G^a De La Serrana, H.; Muñoz Alférez, M^a J.; Llamas Company, I.; Mesa García, M^a. D.; Morillas Márquez, F.; Navarro Alarcón, M.; Ocaña Peinado, F.; Olalla Herrera, M.; Orte Gutiérrez, A.; Porres Foulquié, J. M.; Pulido Regadera, A.; Quesada Granados, J. J.; Rivas Velasco, A. M.; Ruedas Rama, M. J.; Rufián Henares, J. Á.; Ruiz López, M. D.; Sánchez García, A.; Sánchez González, C.; Talavera Rodríguez, E. M.; Vicaria Rivillas, J. M..

Titulación conjunta de grado en Nutrición humana y dietética y Ciencia y tecnología de los alimentos (PID 12-132).

En: *Innovación docente y buenas prácticas en la Universidad de Granada (vol. 4)*, pp. 324-337, (L. Jiménez del Barco Jaldo y M.C. García Garnica, coords.), Editorial Universidad de Granada. Granada, 2015.

ISBN: 978-84-338-5818-4

Material docente

- Adroher Auroux, F.J.; Benítez Rodríguez, R.; Campos Bueno, M.; Hueli Amador, L.E.; Lozano Maldonado, J.; Valero López, A.

“Laboratorio virtual de prácticas de Parasitología.” Granada, 2010.

Aplicación informática en CD-Rom

- Adroher Auroux, F.J.; Benítez Rodríguez, R.; Campos Bueno, M.; Hueli Amador, L.E.; Lozano Maldonado, J.; Valero López, A.

“Prácticas de Parasitología. Nutrición humana y dietética.” Editorial Godel. Granada 2013.

Aplicación informática en CD-Rom

ISBN10: 84-158-7301-3

ISBN13: 978-84-158-7301-3

Depósito Legal: GR-759/2013

Contribuciones a Congresos

COMUNICACIONES A CONGRESOS PUBLICADAS EN LOS LIBROS DE RESÚMENES O ACTAS PROPIOS DE CADA CONGRESO

II Conferencia Mediterránea de Parasitología. Granada. 1981.

- F. Alcántara-Ibáñez, D.C. Guevara-Benítez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra. *Turdus philomelos* Brehm, nuevo hospedador para *Phlopterus timmermanni*, Zlotorzicka, 1964.
- M.D. Soler-Cruz, D.C. Guevara-Benítez, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez, S. Muñoz-Parra. *Brueelia chrysomeytris* Blagoveshchensky, 1940 (Mallophaga) encontrada sobre dos hospedadores diferentes *Serinus serinus* (L.) y *Carduelis spinus* (L.) capturados en la provincia de Granada.
- D.C. Guevara-Benítez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez, S. Muñoz-Parra. Estudio taxonómico y biométrico de Mallophaga de Passeriformes de la provincia de Granada.
- S. Muñoz-Parra, D.C. Guevara-Benítez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez. Métodos histoanatómicos aplicados a Mallophaga.
- R. Benítez-Rodríguez, D.C. Guevara-Benítez, M.D. Soler-Cruz, F. Alcántara-Ibáñez, S. Muñoz-Parra. Mantenimiento in vitro de *Bovicola caprae* Gurlt, 1843. Consideraciones sobre el ciclo biológico.

Fifth International Congress of Parasitology. Toronto (Canadá). 1982.

- M.D. Soler-Cruz, J. González-Castro, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez, S. Muñoz-Parra. Mallophaga parasite of Passeriformes in southern Spain.
- R. Benítez-Rodríguez, J. González-Castro, M.D. Soler-Cruz, F. Alcántara-Ibáñez, S. Muñoz-Parra. In vitro colonization of the goat biting louse *Bovicola limbata*. Notes on the biology of lice reared off the host. I. Parthenogenesis.

Tercera Reunión Anual de la Asociación de Parasitólogos Españoles. Madrid. 1982.

- F. Alcántara-Ibáñez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra. Malófagos de Túrpidos. Estudio comparativo de especies.
- R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, F. Alcántara-Ibáñez, S. Muñoz-Parra. Datos biológicos de la especie *Bovicola limbata* Gervais, mantenida fuera del hospedador.

III Congreso Nacional de Parasitología. Barcelona. 1983.

- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío. Estudio morfológico y biométrico de los malófagos de *Sylvia atricapilla*.
- F. Alcántara-Ibáñez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío. Datos morfológicos y biométricos sobre *Strigiphilus rostratus*.
- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío. Estudio de las especies de *Nigronirmus* encontradas sobre hospedadores de la familia Fringillidae.

XVII International Congress of Entomology. Hamburg. República Federal de Alemania. 1984.

- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez, A.M. Florido-Navío. Influence of the fibre diameter on the survival of *Bovicola* species reared off the host.
- M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío.

Application of electrophoretic techniques to differentiate species of the genus *Bovicola* (Mallophaga).

Cuarta Reunión Anual de la Asociación de Parasitólogos Españoles. Madrid. 1984.

-M.D. Soler-Cruz, R. Benítez Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra. Variabilidad morfológica de las hembras de *Bovicola caprae* Gurlt, 1843 y *Bovicola limbata* Gervais, 1844.

-R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, F. Alcántara-Ibáñez, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra. Estudio del ciclo biológico de *Bovicola caprae* Gurlt, 1843 (Mallophaga) en condiciones de laboratorio.

EMOP IV. The Fourth European Multicolloquium of Parasitology. Izmir, Turquía, 1984.

-M.D. Soler-Cruz, F. Alcántara-Ibáñez, R. Benítez-Rodríguez, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra. Morphologic data about two species of Mallophaga found in raptors.

-A.M. Florido-Navío, M.D. Soler-Cruz, S. Muñoz-Parra, R. Benítez-Rodríguez, F. Alcántara-Ibáñez. Anatomic study of the digestive apparatus of *Bovicola caprae* Gurlt, 1843.

-R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, F. Alcántara-Ibáñez, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra. Morphologic study of the genital apparatus in *Bovicola caprae* Gurlt, 1843.

-M.D. Soler-Cruz, I. Ruiz-Martínez, F. Alcántara-Ibáñez, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío.

Preliminary study on the myiasis-producing diptera.

IV Congreso Nacional de Parasitología. Tenerife. 1985.

-A.M. Florido-Navío, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, C. Núñez-Sevilla, I. Ruiz-Martínez.

Sistema nervioso de *Bovicola caprae* Gurlt, 1843 (Mallophaga: Insecta).

-C. Núñez-Sevilla, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, A.M. Florido-Navío, S. Muñoz-Parra, I. Ruiz-Martínez.

Cultivo "in vitro" de *Bovicola limbata*. Influencia del macho en el fenómeno de ovoposición.

-S. Muñoz-Parra, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, A.M. Florido-Navío, C. Núñez-Sevilla, I. Ruiz-Martínez.

Aplicación de la técnica electroforética en gel de poliacrilamida a la diferenciación específica de *Bovicola* sp. (Mallophaga: Insecta).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío. Miasis por *Wohlfahrtia magnifica* en el sur de España: incidencia estacional. Causas predisponentes. Alteraciones en el comportamiento.

ESA National Conference. Hollywood, Florida (U.S.A.). 1985.

-R. Benítez-Rodríguez, M.D. Soler-Cruz, C. Núñez-Sevilla, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío, I. Ruiz-Martínez.

In vitro culture of *Bovicola caprae* and *B. limbata*. Interspecific cross.

-C. Núñez-Sevilla, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío, I. Ruiz-Martínez.

Culture of the goat biting louse: Variations on chitinization of the abdominal segments in females.

-M.D. Soler-Cruz, I. Ruiz-Martínez, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío, C. Núñez-Sevilla.

Myiasis by *Wohlfahrtia magnifica* in southern of Spain. Relationship among parasitizing and age, sex and bodily area of attack.

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío, C. Núñez-Sevilla.

Myiasis by *Wohlfahrtia magnifica* in southern of Spain. Anatomy and biometry of its nymphal instars.

ICOPA VI. International Congress of Parasitologists Associations. Brisbane (Australia). 1986.

-J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler, R. Benítez, S. Muñoz, A.M. Florido, I. Ruiz, C. Núñez, M. Díaz. Mallophaga from raptors found in Granada (Spain).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler, R. Benítez, S. Muñoz, A.M. Florido, C. Núñez, J.M. Pérez, M. Díaz. Myiasis caused by *Wohlfahrtia magnifica* in the southern of Spain: Localization of parasite on the host.

-C. Núñez-Sevilla, M.D. Soler, R. Benítez, S. Muñoz, A.M. Florido, J.M. Pérez, M. Díaz, I. Ruiz. Preliminary study of the microflora of Mallophaga of *Capra hircus*.

3rd European Congress of Entomology. Amsterdam (Holanda). 1986.

-A.M. Florido-Navío, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, I. Ruiz-Martínez, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López.

Preliminary study of Culicidae population in the province of Granada (Spain).

-J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío, I. Ruiz-Martínez, M. Díaz-López.

Mallophaga from raptors found in Granada (Spain): Philopteridae, (*Craspedorrhynchus*, *Tytoniella* and *Strigiphilus*).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler Cruz, R. Benítez-Rodríguez, S. Muñoz-Parra, A.M. Florido-Navío, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López.

Myiasis by *Wohlfahrtia magnifica* in the southern of Spain: relationship among parasitization and vegetation, height and way of life of the specimens studied.

Third Mediterranean Conference of Parasitology. Jerusalem (Israel). 1987.

-M. Díaz-López, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz-Martínez, J.M. Pérez-Jiménez.

The acarifauna of *Microtus cabreræ* Thomas, 1906 (Mammalia: Microtinae) captured in Spain.

-J.M. Pérez-Jiménez, A.L. Extremera, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz-Martínez, M. Díaz-López.

Preliminary study of the microflora of *Colpocephalum milvi* Tendeiro & col., 1979 (Mallophaga: Insecta) parasite of *Hieraaetus pennatus* Gmelin (Aves: Falconiformes).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López. Description of the larval inter-instars of *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862) (Diptera: Sarcophagidae).

V Congreso Nacional de Parasitología. Salamanca. 1987.

-S. Muñoz-Parra, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz-Martínez, J.M. Pérez-Jiménez, M. Díaz-López.

Análisis de la electromovilidad de las diferentes fracciones proteicas en *Bovicola caprae* Gurlt, 1843 y *Bovicola limbata* Gervais, 1844 (Mallophaga: Insecta).

-M. Díaz-López, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, I. Ruiz-Martínez. Estudio de la acarofauna de *Microtus nivalis* (Martins) capturados en Sierra Nevada (Granada).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López. Estudio ultraestructural de los estadios larvarios de *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862) (Diptera: Sarcophagidae).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López. Miasis por *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862) (Diptera: Sarcophagidae) en el sur de España. Influencia de la edad, área corporal y sexo en la parasitación.

EMOP V. Fifth European Multicolloquium of Parasitology. Budapest (Hungria). 1988.

-J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, M. Díaz-López. Mallophaga from some Spanish carnivora.

-J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, M. Díaz-López. Microflora from some Mallophaga of *Buteo buteo buteo* (L.) (Aves: Falconiformes).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López, R. Villa-Real.

The microflora isolated from myiasis by *Wohlfahrtia magnifica* (Schin., 1862) (Diptera: Sarcophagidae).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López, R. Villa-Real.

The microflora carried by the larval instars of *Wohlfahrtia magnifica* (Schin., 1862) (Diptera: Sarcophagidae).

-M. Díaz-López, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, J.M. Pérez-Jiménez. Presence of supernumerary peripheral setae on the scutum of specimens belonging to subgenus *Neotrombicula* Hirst, 1915 (Acari: Trombiculidae).

Scanning Microscopy 1989 Meetings. Salt Lake City (U.S.A.). 1989.

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, C. Adalid-Fuentes, M. Díaz-López.

Scanning electron microscopy study of cuticular sensilla of *Wohlfahrtia magnifica* Schin. (Diptera: Sarcophagidae).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, C. Adalid-Fuentes, M. Díaz-López.

Scanning electron microscopy of structure with parasitic and taxonomic function of *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862) (Diptera: Sarcophagidae): Mouth-hooks.

VI Congreso Nacional y I Congreso Ibérico de Parasitología. Cáceres. 1989.

-J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, M. Díaz-López. Sobre la hemofagia en *Laemobothrion (L.) maximum* (Scopoli, 1763) (Mallophaga: Laemobothriidae).

-J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, I. Ruiz- Martínez, M. Díaz-López. Estudio de la microflora bacteriana asociada a dos especies de malófagos parásitos de *Buteo buteo* (L.).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López. Ultraestructura de los estadios larvarios de *Wohlfahrtia magnifica* Schin. 1862 (Diptera: Sarcophagidae). Estudio de los ganchos bucales.

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López.

Miasis por *Wohlfahrtia magnifica* Schin. 1862 (Diptera: Sarcophagidae) en ovejas del sur de España. Influencia del manejo del ganado en los índices de parasitación anual.

-M. Díaz-López, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, C. Adalid-Fuentes, I. Ruiz-Martínez.

Desarrollo de la arilforina en el ciclo de vida de la mosca miasígena *Wohlfahrtia magnifica* Schiner, 1862 (Diptera: Sarcophagidae).

-M. Díaz-López, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, C. Adalid-Fuentes, I. Ruiz-Martínez.

Estudio morfológico y proteico de la metamorfosis durante la pupación de *Caliphora vicina* Rob.- Desv. (Diptera: Calliphoridae).

ICOPA VII. International Congress of Parasitologists Associations. Paris. 1990.

-J.M. Pérez-Jiménez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, M. Díaz- López, I. Ruiz- Martínez. The application of electrophoretic techniques to the mallophagan taxonomy.

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López. Development of the oral papilla during the larval ontogeny of *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López. Evolution of the larval preestomal teeth during the development of *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862).

IV Congreso Ibérico de Entomología. Sant Feliu de Guixols. 1990.

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López. Influencia de la altitud en el ciclo anual de *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862) (Diptera: Sarcophagidae).

-I. Ruiz-Martínez, M.D. Soler-Cruz, R. Benítez-Rodríguez, J.M. Pérez- Jiménez, M. Díaz-López. Variación en el diseño abdominal de *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862) (Diptera: Sarcophagidae).

-F.J. Adroher, R. Benítez, B. Quintero, A. Osuna.

¿Existe actividad tiaminasa en el extracto de *Rhodnius prolixus*?

ICASEP I (International Congress of Associations of Southwest of Europe of Parasitologists), Valencia, 1991.

-F.J. Adroher, A. Valero, R. Benítez, I. Mañas.

Estudio de factores que afectan el mantenimiento y la ecdisis in vitro de *Anisakis simplex*.

III Congreso Ibérico de Parasitología. VIII Congreso Nacional Español de Parasitología, Lisboa, 1993.

-M. Louassini, F.J. Adroher, B. Rodríguez, R. Benítez.

Actividad de las deshidrogenasas del ciclo de las pentosas fosfato durante el cultivo in vitro de una cepa visceral y otra cutánea de *Leishmania infantum*.

-F.J. Orantes-Bermejo, R. Benítez-Rodríguez, P. García-Fernández.

Dinámica poblacional de *Varroa jacobsoni* Oud. (Mesostigmata: Varroidae) en colonias de *Apis mellifera iberica* (Goetze) en el sur de España: Dependencia climática y fenológica.

-L. Gálvez, M.J. Sáez, L. Iglesias, R. Benítez, A. Martínez, A. Valero, F.J. Adroher.

Observaciones sobre el desarrollo in vitro de *Hysterothylacium aduncum*.

69th Annual Meeting of the American Society of Parasitologists, Fort Collins, Colorado, USA, 1994.

-M. Louassini, F.J. Adroher, M.R. Foulquié, R. Benítez.

Specific activity variation of hexokinase, phosphofructokinase and pyruvate kinase during in vitro growth of two human strains of *Leishmania infantum*.

X Reunión Anual de la Asociación de Parasitólogos Españoles, Sitges, 1994.

-R. Benítez-Rodríguez, P. García-Fernández, M. Muñoz-García, F.J. Orantes-Bermejo.

Especies de ácaros encontrados en colonias de *Apis mellifera iberica* del sur de España.

-M. Louassini, F.J. Adroher, M.R. Foulquié, R. Benítez.

Actividad específica de L-malato deshidrogenasa y de la enzima málica durante el crecimiento in vitro de *Leishmania infantum*.

43rd Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Cincinnati, Ohio, USA, 1994.

-M. Louassini, F.J. Adroher, M.R. Foulquié, R. Benítez.

Specific activity of citrate synthase, isocitrate dehydrogenase (NADP-specific) and succinate dehydrogenase during the in vitro growth of two human strains of *Leishmania infantum*.

IV Congreso Ibérico de Parasitología. IX Congreso Nacional Español de Parasitología, Santiago de Compostela, 1995.

-M. Louassini, F.J. Adroher, R. Benítez.

Metacicloogénesis en una cepa visceral de *Leishmania infantum*.

-M.R. Foulquié, F.J. Adroher, M. Louassini, R. Benítez, S. Castanys, F. Gamarro.

Actividad hexokinasa en *Leishmania tropica* resistente a glucantime.

44th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, San Antonio, Texas, USA, 1995.

-M. Louassini, F.J. Adroher, R. Benítez.

Infectivity of procyclic and metacyclic promastigotes of an human visceral strain of *Leishmania infantum*.

I Virtual Congress about Pharmacy. Granada, 1998.

-F.J. Adroher, M.R. Foulquié, M. Louassini, S. Castanys, F. Gamarro, R. Benítez.

Actividad piruvato kinasa en *Leishmania tropica* resistente a antimonioato de meglumina.

-L. Iglesias, A. Valero, M.M. López-Cuello, R. Benítez, F.J. Adroher.

Floridosentis elongatus y *Contraecaecum* sp., parásitos de lisas (*Mugil incilis*) de Cartagena de Indias, Colombia.

Trypanosomiasis and Leishmaniasis Symposium, Arcachon, Francia, 18-21 Abril 1998.

-M. Louassini, M.R. Foulquié, R. Benítez, F.J. Adroher

Energetic metabolism during *Leishmania infantum* metacyclogenesis.

-M.R. Foulquié, M. Louassini, F. Gamarro, R. Benítez, F.J. Adroher.

Pyruvate kinase in *Leishmania tropica* resistant to Glucantime.

Reunión de Grupo de Protozoología de la Sociedad Española de Microbiología, Granada, 22-23 Octubre de 1998.

-M.R. Foulquié, M. Louassini, S. Castanys, F. Gamarro, F.J. Adroher, R. Benítez.
Actividad fosfofructokinasa en *Leishmania tropica* resistente a glucantime.

48th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Washington D.C., 28 Noviembre-2 Diciembre de 1999.

-L. Iglesias, R. Benítez, A. Valero, F.J. Adroher.
CO₂-fixing enzyme activities during the *Anisakis simplex* s.s. M3 ecdysis.

49th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Houston, Texas, USA, 29 Octubre-2 Noviembre 2000.

-L. Iglesias, R. Benítez, A. Valero, F.J. Adroher.
CO₂-fixing enzyme activities during the third to fourth stage larvae moulting of the *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Ascaridoidea: Anisakidae).

VII Congreso Ibérico de Parasitología, Oporto, 18-21 Septiembre 2001.

-L. Iglesias, A. Valero, R. Benítez, F.J. Adroher.
Cultivo *in vitro* de *Anisakis simplex*: influencia de sustancias reductoras y pepsina.
-L. Iglesias, A. Valero, V. Díaz-Sáez, R. Benítez, F.J. Adroher.
Efecto de la pepsina en diferentes etapas de desarrollo *in vitro* de *Anisakis simplex*.

51st Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Denver, Colorado, USA, 10-14 Noviembre 2002.

-Iglesias, L.; Valero, A.; Gálvez, L.; Benítez, R.; Adroher, F.J.
In vitro cultivation of *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae) from third stage larvae to egg-laying adults.

52nd Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, USA, 3-6 Diciembre 2003.

- Adroher, F.J.; Malagón, D.; Valero, A.; Benítez, R.
Observations on the development of *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae) from third stage larvae from fish to third stage larvae from egg.

IX European Multicolloquium of Parasitology (EMOP-IX), Valencia, 18-23 Julio 2004.

- Malagón, D.; Vicente, S.; Adroher, F.J.; Benítez, R.
Fixation of CO₂ during the development of *Hysterothylacium aduncum*: phosphoenolpyruvate carboxykinase and phosphoenolpyruvate carboxylase.

III Jornadas Científicas Nacionales y I Internacionales de Ciencias de la Salud, Granada, 11-13 Mayo 2006

- Malagón, D.; Dávila, C.; Valero, A.; Adroher, F.J.; Benítez, R.
CO₂-fixing enzymes and development in *Anisakis simplex*, etiological agent of the human anisakiasis.

58th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Washington, D.C. (USA). 18-22 Noviembre 2009.

- Malagón, D.; Díaz López, M.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

Cathepsin B- and L-like cysteine protease activities during the in vitro development of *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae), a worldwide fish parasite.

3^{as} Jornadas de Innovación Docente de la UGR, Granada, Mayo 2010.

-Benítez, R.; Campos, M.; Hueli, L.E.; Lozano, J.; Valero, A.; Adroher, F.J.

Material didáctico para la autoevaluación de las clases prácticas de Parasitología en la Licenciatura de Farmacia.

III International Congress on Higher Education in Pharmaceutical Sciences. EDUSFARM 2010, Granada, Junio 2010.

- Benítez, R.; Campos, M.; Hueli, L.E.; Lozano, J.; Valero, A.; Adroher, F.J.

Resultados de una aplicación desarrollada para la autoevaluación de las clases prácticas de Parasitología en la Licenciatura de Farmacia.

59th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Atlanta, Georgia (USA), 3-7 Noviembre 2010.

- Malagón, D.; Adroher, F.J.; Díaz López, M.; Benítez, R.

Collagenolytic activity related to metalloproteases (and serine proteases) in *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae), a worldwide fish parasite.

2011 Australian Society of Parasitology Annual Conference, Cairns, Queensland (Australia), 10-13 Julio 2011.

- Malagón, D.; Adroher, F.J.; Benítez, R.; Díaz López, M.

Proteolytic activity in *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae), a fish gastrointestinal parasite of worldwide distribution.

XXXº Congreso Internacional de la Sociedad Farmacéutica del Mediterráneo Latino, Roma, 19-22 Septiembre 2012.

- Muñoz-Alfárez, M.J. y cols (todos los miembros del proyecto TUTORGRA2).

Innovación tutorial en los Grados de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada. Un reto.

III Jornadas Internacionales y V Nacionales en Ciencias de la Salud, 7-9 Marzo 2013, Granada.

- Soria-Soto, M.; Molina-Fernández, D.; Hidalgo-Hidalgo, V.; Adroher, F.J.; Benítez, R.; Malagón, D.

Cultivo in vitro de *Anisakis simplex*, agente causal de la anisakiasis humana.

XVIII Congreso de la Sociedad Española de Parasitología. Encuentro Internacional de Parasitólogos de España, Francia, Italia y Portugal. 17-20 de Septiembre de 2013. Las Palmas de Gran Canaria.

- Molina-Fernández, D.; Hidalgo-Hidalgo, V.; Gómez-Mateos, M.; Benítez, R.; Adroher, F.J.; Malagón, D.; Martín-Sánchez, J.

Anisakis simplex s.s. y *A. pegreffii* en sardinias (*Sardina pilchardus*) de las costas sur y norte españolas.

I Congreso Nacional Multidisciplinar de Jóvenes Investigadores. 19-21 Febrero 2014. Granada.

- Molina-Fernández, D.; Malagón, D.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

Estudio preliminar de las proteasas de *Anisakis simplex* s.l.

XXXVII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. 9-12 de Septiembre de 2014. Granada.

- Molina-Fernández, D.; Malagón, D.; Merino-Espinosa, G.; Benítez, R.; Adroher, F.J.; Martín-Sánchez, J.

Molecular epidemiology and analysis of the risk of infection by *Anisakis* spp. (Nematoda: Anisakidae) in sardines (*Sardina pilchardus*) from Iberian waters.

II Workshop de Jóvenes Biotecnólogos, 6 Noviembre 2014. Granada.

- Molina-Fernández, D.; Malagón, D.; Romero-López, M.C.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

Actividad proteolítica e identificación molecular de especies gemelas de *Anisakis* tipo I.

The 1st FEBS3 + Joint Meeting of the French-Portuguese-Spanish Biochemical and Molecular Biology Societies. 23-26 de Octubre de 2017. Barcelona.

- Molina-Fernández, D.; Malagón, D.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

Proteolytic activity changes during the in vitro development of *Anisakis simplex* s.s. (Nematoda: Anisakidae): from infective third larval stage from fish to non-infective fourth larval stage.

I Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Farmacia de Granada. 16 de enero de 2018. Granada.

- Molina-Fernández, D.; Malagón, D.; Benítez, R.; Adroher, F.J.

Proteolytic activity of the infective third larval stage and non-infective fourth larval stage of *Anisakis simplex* sensu stricto (Nematoda: Anisakidae) using fluorogenic substrates.

67th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene. 28 Octubre-1 Noviembre 2018. New Orleans, Louisiana (USA).

- Molina-Fernández, D.; Rubio-Calvo, D.; Adroher, F.J.; Benítez, R.

Molecular epidemiology of *Anisakis* spp. in blue whiting *Micromesistius poutassou* in eastern waters of Spain, western Mediterranean Sea.

XXII Congreso de la Sociedad Española de Parasitología, 5-8 Julio 2022, Madrid.

- Morales-Yuste, M., Domingo-Hernández, A.M., Buzo-Domínguez, S., Adroher, F.J., Benítez-Rodríguez, R.,

Molecular epidemiology of *Anisakis* spp. in anchovies (*Engraulis encrasicolus*) from Granada (southern Spain).

- Morales Yuste, M.; Molina Fernández, L.; Martín Martínez, Á.; De Pablos Torró, L.M.; Marín Sánchez, C.; Rosales Lombardo, M.J.; Benítez Rodríguez, R.; Morillas Márquez, F.; Osuna-Carrillo de Albornoz, A.; Martín Sánchez, J.; Díaz Sáez, V.; Hueli Amador, L.; Martínez de la Puente, J.; Ibañez de Haro, P.; Adroher Auroux, F.J.

Complementary and integrated learning tools applied to parasitology: digital imaging.

Tesis Doctorales dirigidas

Título: "Contribución al conocimiento de diversos aspectos del díptero miasígeno *Wohlfahrtia magnifica* (Schiner, 1862)"

Doctorando: Isidoro Ruiz Martínez.

Universidad: Granada

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1990

Título: "Sobre algunos aspectos de la parasitación por malófagos en aves de presa"

Doctorando: Jesús María Pérez Jiménez.

Universidad: Granada

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1990

Título: "Estudio fisiológico y bioquímico de dos cepas autóctonas de origen humano de *Leishmania infantum*, una visceral y otra cutánea"

Doctorando: Mostafa Louassini

Universidad: Granada

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1996

Título: "Evolución de la actividad proteasa y de la fijación de CO₂ durante el desarrollo in vitro de *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Anisakidae), parásito de peces"

Doctorando: David Malagón Martínez (Licenciado en Bioquímica).

Universidad: Granada

Facultad: Farmacia.

Año: 2007.

Calificación: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad.

Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Ámbito: Internacional

Título: Nuevas Tecnologías en Farmacia

Tipo de actividad: Comité Científico

Fecha: 1993

Ámbito: Internacional

Título: First Virtual Congress about Pharmacy

Tipo de actividad: Comité Científico

Fecha: 1998

Título: I Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Tipo de actividad: Comité Organizador

Ámbito: Nacional

Fecha: Mayo-Junio 2001

Título: III Congreso Nacional de Atención Farmacéutica

Tipo de actividad: Comité Organizador

Ámbito: Nacional

Fecha: Septiembre 2003

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES DE INTERÉS CIENTÍFICO, TÉCNICO O ACADÉMICO:

AÑO.- ACTIVIDAD

1979-84. Bachiller en Lengua Inglesa. Instituto de Idiomas. Universidad de Granada.

1992-2004.- Directora del Departamento de Parasitología de la Universidad de Granada.

1993.- Miembro del Comité Científico de la Reunión Internacional "Nuevas Tecnologías en Farmacia", celebrada en Granada.

1996.- Informe técnico acerca de diversos aspectos de la leishmaniosis solicitado por el Tribunal Superior de Justicia de Andalucía, Sala de lo Contencioso-Administrativo.

Desde 1997.- Revisor de artículos de varias revistas científicas, tanto nacionales como extranjeras.

1998.- Miembro del Comité Científico del "First Virtual Congress about Pharmacy" celebrado en Granada.

2000.- Informe técnico acerca de diversos aspectos de la supervivencia de los ácaros del polvo productores de alergias en viviendas con un elevado grado de humedad solicitado por el Tribunal de Primera Instancia nº 9.

2001.- Miembro del Comité Organizador del "I Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos" celebrado en Granada 30 Mayo-1 Junio 2001.

2002.- Miembro del Comité Organizador del "III Congreso Nacional de Atención Farmacéutica" celebrado en Granada 18-20 Septiembre 2003.

2006.- Acreditación de Categoría Profesional A, B y C según se define en el Real Decreto 1201/2005 de 10 de Octubre sobre protección de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos.

2016-2022.- Coordinadora del Grado de Nutrición Humana y Dietética de la Universidad de Granada.

OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE DESEE HACER CONSTAR.

*He dirigido 3 Tesinas de Licenciatura.

*He dirigido 4 Tesis Doctorales.

*He sido Tutora de diversas becas de investigación como: Becas de Iniciación a la Investigación del Plan Propio de Investigación de la Universidad de Granada, Becas-colaboración del Ministerio de Educación y Ciencia, así como de Becas Predoctorales.

*Tutora del Programa Intercampus desde el curso 1993-94 hasta 1998-99.

*Desde 1995 he formado parte de

-Tribunales de Premio Extraordinario de Doctorado en Farmacia.

-Tribunales de Premio Extraordinario de la Licenciatura de Farmacia.

-Tribunales de Tesis Doctorales.

-Tribunales de Tesinas de Licenciatura como miembro invitado y como miembro permanente.

-Tribunales de TFMs.

-Tribunales de TFGs en los grados de Farmacia y de Nutrición Humana y Dietética.

-Tribunales de oposiciones a Profesor Contratado Doctor de Universidad.

-Tribunales de oposiciones al cuerpo de Profesores Titulares de Universidad.

-Tribunales de oposiciones al cuerpo de Catedráticos de Universidad.

*Asociaciones Científicas a las que pertenezco como Socio Fundador o Numerario:

- Socio de la Asociación de Parasitólogos Españoles desde 1980 hasta 2000.

- Socio de la Sociedad Entomológica Argentina desde 1983.

- Socio Fundador de la Asociación de Protozoólogos de Lengua Española, en 1983.

- Socio Fundador de la Asociación Nacional de Zoonosis, en 1990.

- Socio de la American Society of Parasitologists desde 1990 hasta 2016.

- Socio de la Asociación Española de Entomología desde 1993.

- Socio de la The Helminthological Society of Washington desde 2010.

*He realizado e impartido diversos cursos a postgraduados y conferencias de temas relativos a la especialidad.

Así mismo he participado en diversas mesas redondas sobre temas universitarios.

*He recibido diversas Ayudas de Investigación.

*Se me han evaluado positivamente 6 tramos docentes y 5 de investigación (CNEAI).

*Se me han evaluado positivamente 5 tramos autonómicos.



CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Part A. PERSONAL INFORMATION		CV date	26/1/2022
First name	Joaquina		
Family name	Martín-Sánchez		
Gender (*)	Female	Birth date	
Social Security, Passport, ID number	24211226T		
e-mail	joaquina@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-3981-9227		

(*) *Mandatory*

A.1. Current position

Position	Catedrática de Universidad (Full Professor)		
Initial date	7/11/2012		
Institution	University of Granada		
Department/Center	Parasitology	Facultad de Farmacia	
Country	Spain	Teleph. number	958 242094
Key words	Leishmaniasis, epidemiology, <i>Leishmania infantum</i> , sandflies, dog, new reservoirs, diagnosis, new drugs, control, One Health		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, indicate total months)

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
1989-1992	Becaria predoctoral FPI del MEC. Programa General
1993-1995	Becaria post-doctoral de la Universidad de Granada
1995-1997	Becaria post-doctoral del M de A y P, Junta de Andalucía
1997-2000	Doctora contratada, MECyD. Plan Nacional de Inv. Científica y Desarrollo Tecnológico
2000-2002	Profesora Ayudante de Facultad
2002-2003	Profesora Titular de Universidad Interina
2003-2012	Profesora Titular de Universidad

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Bachelor in Pharmacy	University of Granada	1988
Doctoral degree in Pharmacy	University of Granada	1993
Experta en Epidemiología e Investigación Clínica	Universidad de Granada y Escuela Andaluza de Salud Pública	2001

Part B. CV SUMMARY (*max. 5000 characters, including spaces*)

Scholar total citations (<https://scholar.google.es/citations?user=h6uKHBIAAAAJ&hl=es>): 3349. Total citations in 2022: 268. h-index: 37, Index i10: 73. I am well-known national and internationally for my contributions in the field of epidemiology and I have collaborated with other national (Univ Barcelona, Instituto Carlos III, López-Neyra, Univ Extremadura....) and international research groups (Museum of Natural History, Londres; Univ. L. Pasteur, Estrasburgo, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Univ. de Casablanca etc) through research stays, projects and grants funded by several national or European funding agencies and other actions. These collaborations are endorsed by joint publications: 106 publications (85 in JCR journals) and 153 congress communications. In the last 10 years: *43 publications in JCR journals*. 32 of them in journals Q1 (11 are D1), 10 in Q2, 1 in Q3. 13 of them are the result of international collaboration, 15 are the result of national collaboration or local interdisciplinary collaboration. I've been leading the research group since 2011 with my first Ministerio Ciencia y Tecnología project as PI (116,160 euros). I have studied the epidemiology of leishmaniasis for more than 20 years combining field work (capture of



vectors, study of hosts...) with the application of innovative laboratory techniques. One of my main achievement was the development of PCR-ELISA for the specific diagnosis of leishmaniasis due to *Leishmania infantum*; this technique has been very useful in our research group, as well as a new real-time PCR format with excellent sensitivity and specificity, to study the epidemiology of leishmaniasis as well, involving other hosts such as rabbits, rodents and cats as reservoir hosts in the leishmaniasis cycle, allowing the detection of cryptic leishmaniasis in humans and demonstrating the parasite transmission through shared needles in drug addicts. The paper in which the role of the cat as reservoir host was put forward has 226 citations (Scholar). In addition, several members of research groups in universities such as Barcelona (UB), Extremadura (UEX) and Madrid (UCM) have been in research stays in our laboratory in order to be trained in this technique to apply it in their research. I consider myself a pioneer in the application of molecular techniques to phlebotomine sandflies in order to solve taxonomic challenges and the detection of the parasite without the need of dissection. I stand out for my use of statistical regression models and Geographical Information Systems in the prediction of the risk of expansion of leishmaniasis. This improvement in the diagnostic methods achieved allowed us to verify many cutaneous leishmaniasis cases that would be otherwise masked as granulomatous lesions of unknown origin, delaying the diagnosis and treatment and being this event responsible for the underestimation of the disease incidence figures. The research line focused on the development and evaluation of drugs is more recent (it was started in 2010 as a new multidisciplinary research group constituted with parasitologists, medicinal chemists and pharmaceutical technologists) but I have already reaped the benefit: 1 doctoral thesis supervised, 3 projects granted and a prototype funded by the University of Granada and the collaboration in two patents, one of them international.

My work in the field of anisakiasis epidemiology is focused on the molecular differentiation of the sibling species *Anisakis simplex* s.s. and *A. pegreffii* and in the demonstration of the existence of hybrids. The existence of phenotypic differences of medical relevance makes important the detection of these hybrid specimens. My first research article on this topic has 77 citations (Scholar).

My contributions to society have focused on the dissemination of Parasitology in general and leishmaniasis and anisakiasis in particular to school children through two teaching innovation projects funded by the University of Granada and our participation every year for almost a decade on European Researchers' Night, Science Week and Summer Science Camps.

My training ability is proven by the 7 doctoral theses (6 international doctorates among them and 1 with "premio extraordinario de doctorado") and 14 *Trabajos Fin de Master* supervised in the last 10 years. Between the doctors, CRL, SBL and MMY are currently assistant professors at the University of Granada. NA is assistant professor at the Univ of Laayoune, Morocco and VCL is Research Fellow at the Univ. of Dundee. I have also been tutor of 3 contracts of the Youth Guarantee Program and two stays of Ibero-American students.

Part C. RELEVANT MERITS (sorted by typology)

C.1. Publications (see instructions)

1. Díaz-Sáez et al. **Joaquina Martín-Sánchez (7/7) (AC)**. Leishmaniasis vectors in the environment of treated leishmaniasis cases in Spain. *Transbound Emerg Dis*. 2022 Aug 9. doi: 10.1111/tbed.14677. Impact factor (2021):4.521; JCR 7/144 (Veterinary Sciences) (Q1, **D1**).
2. Gijón-Robles P, Abattouy N, Merino-Espinosa G, **Martín-Sánchez J. (10/10) (AC)** 2021. Understanding the factors that determine the emergence of anthroponotic cutaneous leishmaniasis due to *Leishmania tropica* in Morocco: Density and mitochondrial lineage of *Phlebotomus sergenti* in endemic and free areas of leishmaniasis. *Transbound Emerg Dis*. 2021 Jun 5. doi: 10.1111/tbed.14179. Journal Impact Factor 2020: 5,005, posición 4/146 categoría Veterinary Sciences (Q1, **D1**).
3. **Martín-Sánchez J (AC)**, Torres-Medina N, Morillas-Márquez F, Corpas-López V, Díaz-Sáez V. 2021 Role of wild rabbits as reservoirs of leishmaniasis in a non-epidemic Mediterranean hot spot in Spain. *Acta Trop*. 2021 Oct; 222:106036. doi:



10.1016/j.actatropica.2021.106036. Journal Impact Factor 2020: 3,112, posición 4/23 categoría Tropical Medicine (**Q1**).

4. **J. Martín-Sánchez (AC)**, J. Rodríguez-Granger, F. Morillas-Márquez.....V. Díaz-Sáez (**1/12**). 2020. Leishmaniasis due to *Leishmania infantum*: Integration of human, animal and environmental data through a One Health approach. Transbound Emerg Dis. 2020 Journal Impact Factor 2020: 5,005, posición 4/146 categoría Veterinary Sciences (Q1, **D1**).

5. **Martín-Sánchez J (AC)**, Torres-Medina N, Corpas-López V, Morillas-Márquez F, Díaz-Sáez V. 2020. Vertical transmission may play a greater role in the spread of *Leishmania infantum* in synanthropic *Mus musculus* rodents than previously believed. Transbound Emerg Dis. 2020, May 67 (3) 1113-1118. ISSN: 1865-1674. doi: 10.1111/tbed.13436. Journal Impact Factor 2020: 5,005, posición 4/146 categoría Veterinary Sciences (Q1, **D1**).

6.V. Corpas-López, M. Díaz-Gavilán, F. Franco-Montalbán,**J. Martín-Sánchez (12/12) (AC)**. 2019. A nanodelivered Vorinostat derivative is a promising oral compound for the treatment of visceral leishmaniasis. Pharmacological Research (ISSN: 1043-6618) 2019, 139, 375-83. Impact Factor (2019): 5,893, position 19/271 categoria Pharmacology and Pharmacy-SCIE, (Q1; **D1**) <http://dx.doi.org/10.1016/j.phrs.2018.11.039>.

7. G. Merino-Espinosa ; J. Rodríguez-Granger ; F. Morillas-Márquez ... **J. Martín-Sánchez (11/11) (AC)**. Comparison of PCR-based methods for the diagnosis of cutaneous leishmaniasis in two different epidemiological scenarios: Spain and Morocco. REVISTA: Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology (JEADV) 2018. (DOI) - 10.1111/jdv.15034. FI 5,113 (2018) y ocupa el puesto 6/66 del área de Dermatology (**D1**)

8. Corpas-López, V., Morillas-Márquez F., Navarro-Moll M.C., Merino-Espinosa G., Díaz-Sáez V., **Martín-Sánchez J.** 2015. alfa-bisabolol, a promising oral compound for the treatment of visceral leishmaniasis. J. Nat. Prod., 78: 1202-7. FI 3,662. Pos 25/209 de la categoría Plant Sciences (**Q1**). 52 citations (Scholar).

9. Díaz-Sáez, V., Merino-Espinosa, G., Morales-Yuste, M., Corpas-López, V., Pratlong, F., Morillas-Márquez, F., **Martín-Sánchez, J. (AC)**. 2014. High rates of *Leishmania infantum* and *Trypanosoma nabiasi* infection in wild rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) in sympatric and symtrophic conditions in an endemic canine leishmaniasis area: epidemiological consequences. Vet Parasitol., 202, 119-127. ISSN 0304-4017, FI 2,331, posición 9/145 categoría Ciencias Veterinarias (Q1, **D1**). doi: 10.1016/j.vetpar.2014.03.029. 48 citations (Scholar).

10. Franco F. A.L., Morillas-Márquez, F., Barón S,**Martín-Sánchez, J. (AC) (15/15)**. 2010. Genetic structure of *Phlebotomus (Larrousius) ariasi* populations, the vector of *Leishmania infantum* in the western Mediterranean: Epidemiological implications. International Journal for Parasitology, 2010, 40: 1335-1346. ISSN 0020-7519, índice de impacto 3,822, posición 4/32 categoría Parasitología (**Q1**). doi: 10.1016/j.ijpara.2010.03.017. 41 citations (Scholar).

C.2. Congress : 153 congress communications. In the last 10 years: 73 communications in International congress. 11 communications in national congress.

C.3. Research projects

1. PROJECT FULL TITLE: Nuevo fármaco oral para la leishmaniosis: evaluación de la eficacia y seguridad en perros con leishmaniosis adquirida de forma natural, un ensayo clínico con un derivado del Vorinostat nanovehiculizado. NuFaOLEish. Proyectos de I+D+I Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. Referencia: B-CTS-270-UGR18. **PRINCIPAL INVESTIGATOR: J. Martín Sánchez** 01/01/2020 a 30/06/2022. FUNDING: 17.000 euros

2. PROJECT FULL TITLE: Evaluación pre-clínica avanzada y mecanismos de acción/resistencia de un nuevo fármaco nanovehiculizado de administración oral frente a la leishmaniosis (ORALEISH). Agencia Andaluza del Conocimiento. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Referencia:



- P20_00130. **PRINCIPAL INVESTIGATOR: J. Martin Sánchez.** 01/11/2021 a 31/12/2022. FUNDING: 60.000 euros
3. PROJECT FULL TITLE: Riesgo de leishmaniosis en Andalucía oriental y Canarias: prevalencia, factores de riesgo y desarrollo de nuevos fármacos. Proyecto de Investigación de Salud del Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad (FIS). Reference: PI14/01024. **PRINCIPAL INVESTIGATOR: J. Martin Sánchez.** 01/01/2015 a 31/12/2018. FUNDING: 110715 euros
4. PROJECT FULL TITLE: "European Network for Neglected Vectors and vector-borne infections (EURNEGVEC). COST Action, código: TD1303. Action Chair: Dr. Andrei Mihalca, Universitatea de Stiinte Agricole si Medicina Veterinara Cluj-Napoca, Calea, Manastur, Romania. Start of Action: 04/11/2013. End of Action: 03/11/2017. Type of collaboration: investigador.
5. PROJECT FULL TITLE: Sobre el posible establecimiento de *Leishmania tropica* en España y la expansión altitudinal de los vectores de *L. infantum* en el sudeste de España. Ministerio de Ciencia y Tecnología, Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada; CGL2010-22368-C02-02. **PRINCIPAL INVESTIGATOR: J. Martín Sánchez.** 2011-2013. FUNDING: 116160 euros.
6. PROJECT FULL TITLE: Evaluación de la eficacia y seguridad de un nuevo fármaco antiparasitario. Universidad de Granada, Proyectos CEI BIOTIC 2013; Reference: CEI2013-P-1. PI: Francisco Morillas Márquez. 1 año (2013). FUNDING: 24000 euros
7. PROJECT FULL TITLE: Integración de la población como elemento participativo en la prevención y control de la leishmaniosis cutánea en la localidad de El Bruj (Marruecos). Universidad de Granada, Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Granada. Plan Propio de Cooperación 2013. **PRINCIPAL INVESTIGATOR: J. Martin Sánchez.** 2 años (2014-2015). FUNDING: 18.000 euros
8. PROJECT FULL TITLE: Emerging Diseases in a changing European environment. INTEGRATED PROJECT. Sixth Framework Programme, sub-priority 6.3. sustainable Development, Global Change and Ecosystems. PROJECT ACRONYM: EDEN. PROPOSAL/CONTRACT NO: N° 010294-2. SUB-PROJECT: Leishmaniasis. CO-ORDINATOR: P. Ready, Natural History Museum, London DATE: 2004-2009. Type of participation: researcher collaborator
- C.4. Contracts, technological or transfer merits**
- Contracts:** TITLE: Evaluación in vivo de la actividad antiparasitaria de principios activos de origen natural. Contract N° 3888-00 signed by the Granada University and the company DOMCA S.A.U. 4.800 €. 2014-15. PI: F. Morillas Márquez.
- Patent 1.** Authors: Panadero Fajardo S., Corpás López V., Arévalo Ruiz M., Domínguez Seglar J. F., Morillas Marquez F., **Martín Sánchez J.**, Gómez Vidal JA., Tabraue Chávez M. TITLE: Compuestos con actividad anti-*Leishmania*. Application number: 201101074, Publication number 2402252, Concession date: 03/03/2014, Publication date: 10/03/2014. Entidad titular: Universidad de Granada. Países a los que se ha extendido: España
- Patent 2.** Authors: Gómez Vidal JA, Díaz Gavilán M., Franco Montalbán F., Corpas López V., Morillas Marquez F., **Martín Sánchez J.**, M. López-Viota, J. López-Viota. TITLE: Compuestos para el tratamiento de la leishmaniosis International application number: PCT/ES2017/070502. International publication number: WO 2018/015505 A2. International presentation date: 11/07/2017, International publication date: 25/01/2018. Owner: Universidad de Granada. Extended to countries: más de 100
- 3. Trademark** N°.2.663.305. Name: GRANALEISH. Spanish trademark by transfer. Fecha de presentación de solicitud: 26/04/2017. Register date: 20/10/2017. Owner: Universidad de Granada. Authors: **Martín Sánchez J.**, Merino Espinosa G., Morillas Marquez F, Corpas López V y Díaz Sáez V.

Fecha del CVA	19/03/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Manuel Antonio		
Apellidos *	Rodríguez Iglesias		
Sexo *	Hombre	Fecha de Nacimiento *	03/09/1956
DNI/NIE/Pasaporte *	29735784G	Teléfono *	(34) 956287758
URL Web			
Dirección Email	manuel.rodriguez iglesias@uca.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-7097-9651	
	Researcher ID	I-4854-2017	
	Scopus Author ID	55970891300	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2019		
Organismo / Institución	Universidad de Cádiz		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
1987 - 2019	Profesor Titular de Universidad / Universidad de Cádiz
2014 - 2018	Director de la UGC Intercentros de Microbiología Clínica y Enfermedades infecciosas Fecha de inicio: 01/02/2014 Entidad empleadora: Hospitales Universitarios de Puerta del Mar y de Puerto Real / Hospitales Universitarios de Puerta del Mar y de Puerto Real
1999 - 2012	Director Unidad de Investigación del Hospital Universitario de Puerto Real/ Universidad de Cádiz / Hospital Universitario Puerto Real
1996 - 2012	Jefe de Sección de Microbiología / Hospital Universitario de Puerto Real
2002 - 2003	Decano de Medicina / Universidad de Cádiz
1995 - 1999	Decano de Medicina / Universidad de Cádiz
1989 - 1991	Secretario de Departamento de Microbiología, Bioquímica y Biología Molecular, Fisiología, Medicina Preventiva y Salud Pública / Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Medicina	Universidad de Cádiz	1984

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

H-Index wos 22

Publicaciones wos 160

Veces citado 2544

Artículos en que se cita 2407

49 Artículos Q1 en JCR.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

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

- 1 **Artículo científico.** Rodríguez-Pallares, S; Fernández-Palacios, P; Jurado-Tarifa, E; Arroyo, F; Rodríguez-Iglesias, MA; Galán-Sánchez, F. 2022. Transmission of toxigenic *Clostridiodes difficile* between a pet dog with diarrhea and a 10-month-old infant. *Anaerobe.* 74, pp.102519. ISSN 1075-9964. <https://doi.org/10.1016/j.anaerobe.2022.102519>
- 2 **Artículo científico.** Guerrero-Lozano, I; Galán-Sánchez, F; Rodríguez-Iglesias, M. 2022. Fourier transform infrared spectroscopy as a new tool for surveillance in local stewardship antimicrobial program: a retrospective study in a nosocomial *Acinetobacter baumannii* outbreak *Braz J Microbiol.* 53-3, pp.1349-1353. ISSN 1517-8382. <https://doi.org/10.1007/s42770-022-00774-6>
- 3 **Artículo científico.** Cuesta-Sancho, S; Márquez-Coello, M; Illanes-Álvarez, F; Márquez-Ruiz, D; Arizcorreta, A; Montiel, N; Rodríguez-Iglesias, M; Girón-González, JA. 2022. Hepatitis C: Problems to extinction and residual hepatic and extrahepatic lesions after sustained virological response. *World J Hepatol.* 14-1, pp.62-79. ISSN 1948-5182. <https://doi.org/10.4254/wjh.v14.i1.62>
- 4 **Artículo científico.** Quindós, G; Miranda-Cadena, K; San-Millán, R; Borroto-Esoda, K; Cantón, E; Linares-Sicilia, MJ; Hampr; Hamprecht, A; Montesinos, I; Tortorano, AM; Prigitano, A; Vidal-García, M; Marcos-Arias, C; Guridi, A; Sanchez-Reus, F; Machuca-Bárcena, J; Rodríguez-Iglesias, MA; Martín-Mazuelos, E; Castro-Méndez, C; López-Soria, L; Ruiz-Gaitán, A; Fernandez-Rivero, M; Lorenzo, D; Capilla, J; Rezusta, A; Pemán, J; Guarro, J; Pereira, J; Pais, C; Romeo, O; Ezpeleta, J; Jauregizar, N; Angulo, D; Eraso, E. 2022. In Vitro Antifungal Activity of Ibrexafungerp (SCY-078) Against Contemporary Blood Isolates From Medically Relevant Species of *Candida*: A European Study *Front Cell Infect Microbiol.* 12, pp.906563. ISSN 2235-2988. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2022.906563>
- 5 **Artículo científico.** Villanego, F.; Cazorla, J. M.; Vígara, L. A.; García, T.; Trujillo, T.; Montiel, N.; Rodríguez-Iglesias, M.; Mazuecos, A. 2022. Protecting kidney transplant recipients against SARS-CoV-2 infection: A third dose of vaccine is necessary now *American J Transplantation.* 22-4, pp.1275-1276. ISSN 1600-6143. <https://doi.org/10.1111/AJT.16829>
- 6 **Artículo científico.** Calderon-Dominguez, M ; Trejo-Gutierrez, E ; González-Rovira, A; Beltrán-Camacho, L; Rojas-Torres, M; Eslava-Alcón, S; Sanchez-Morillo, D; Calderon-Dominguez, J; Martinez-Nicolás, MP; Gonzalez-Beitia, E; Nieto-Martín, MD; Trujillo-Soto, T ; Rodríguez-Iglesias, MA; Moreno, JA; Moreno-Luna, R ; Durán-Ruiz, MC. 2022. Serum microRNAs targeting ACE2 and RAB14 genes distinguish asymptomatic from critical COVID-19 patients *Mol Ther Nucleic Acids.* 29, pp.76-87. ISSN 2162-2531. <https://doi.org/10.1016/j.omtn.2022.06.006>
- 7 **Artículo científico.** Arca Suarez, J; Lasarte Monterrubio, C; Rodiño Janeiro, BK; Cabot, G; Vázquez Ucha, JC; Rodríguez Iglesias, M; Galán Sánchez, F; Beceiro, A; González Bello, C; Oliver, A; Bou, G. 2021. Molecular mechanisms driving the in vivo development of OXA-10-mediated resistance to ceftolozane/tazobactam and ceftaxidime/avibactam during treatment of XDR *Pseudomonas aeruginosa* infections *J Antimicrob Chemother.* 76-1, pp.91-100. ISSN 0305-7453. <https://doi.org/10.1093/jac/dkaa396>

- 8 **Artículo científico.** Hodcroft EB, Zuber M, Nadeau S, Vaughan TG, Crawford KHD, Althaus CL, Reichmuth ML, Bowen JE, Walls AC, Corti D, Bloom JD, Veessler D, Mateo D, Hernando A, Comas I, González-Candelas F; SeqCOVID-SPAIN consortium, Stadler T, Neher RA. 2021. Spread of a SARS-CoV-2 variant through Europe in the summer of 2020. *Nature*. 595-7869, pp.707-712. ISSN 1476-4687. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03677-y>
- 9 **Artículo científico.** Gómez Perales, JL; Gutiérrez Amares, MT; Galán Sánchez, F; Rodríguez Iglesias, M; 2021. Sterility assurance of technetium-99m radiopharmaceuticals: no specific air conditions are required for their preparation, storage and dispensation *Quarterly Journal of Medicine and Molecular Imaging*. 65-3, pp.287-296. ISSN 1824-4785. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03677-y>
- 10 **Artículo científico.** López, MG; Chiner-Oms,A; García de Viedma,D; Ruiz-Rodriguez,P; Bracho,MA; Cancino-Muñoz,I; D'Auria,G; de Marco,G; García-González,N; Adrian Goig,G ; Gómez-Navarro,I; Jiménez-Serrano,S; Martínez-Priego,L; Ruiz-Hueso,P; Ruiz-Roldán,L; Torres-Puente,M; Alberola,J; Albert,E; Aranzamendi Zaldumbide,M; et al; Tristancho, A; Marimón, JM; SeqCOVID-Spain consortium; Coscolla, M; González-Candelas, F; Comas. I. 2021. The first wave of the COVID-19 epidemic in Spain was associated with early introductions and fast spread of a dominating genetic variant *Nat Genet*. 53-10, pp.1405-1414. ISSN 1061-4036.
- 11 **Artículo científico.** Fernández Cuenca, F; Martínez Martínez, L; Pascual, A; Grupo Gram; Miembros del Grupo Gram. 2020. Evolución de la resistencia antimicrobiana en aislados clínicos de *Pseudomonas aeruginosa* productores de infecciones invasivas en el sur de España *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*.38-4, pp.150-154. ISSN 0213-005X. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.06.009>
- 12 **Artículo científico.** Fernández Cuenca, F; Pérez Palacios, P; Galán Sánchez, F; López Cerero, L; López Hernández, I; López Rojas, R; Arca Suarez, J; Díaz de Alba, P; Rodríguez Iglesias, M; Pascual, A. 2020. First identification of bla_{NDM-1} carbapenemase in bla_{OXA-94}-producing *Acinetobacter baumannii* ST85 in Spain *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*.38-1, pp.11-15. ISSN 0213-005X. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.03.008>
- 13 **Artículo científico.** Arca-Suarez, J; Corrales-Cuevas, M; Pascual-Pérez, S; Trujillo Soto, T; Fernández-Gutierrez del Alamo, C; Cuesta Sancho, S; Rodríguez Iglesias, M; Girón González, JA. 2020. HIV antibodies level as a marker of HIV persistence: the role of hepatitis C virus coinfection. *Eur. J. Clin Microb Infect Dis*. 39-8, pp.1503-1512. ISSN 1435-4373. <https://doi.org/10.1007/s10096-020-03875-y>
- 14 **Artículo científico.** de Mendoza, C; Roc, L; Benito, R; Reina, G; Ramos, JM; Gómez, C; Aguilera, A; Rodríguez Iglesias, MA; García Costa, J; Fernández Alonso, M; Soriano, on behalf of the Spanish H. 2020. HTLV-1 infection in solid organ transplant donors and recipients in Spain *BMC Infectious Diseases*. 19-706, pp.1-5. ISSN 1471-2334. <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4346-z>
- 15 **Artículo científico.** Pastor Barriuso, R; Pérez Gómez, B; Hernán, MA; Pérez Olmeda, M; Yotti, R; Oteo Iglesias, J; Sanmartín, JL; León Gómez, I; Fernandez García, A; Fernández Navarro, P; Cruz, I; Martín, M; Delgado Sanz, C; Fernández de Larrea, N; Paniagua, JJ; Muñoz Montalvo, JD; Blanco, F; Larrauri, A; Pollán, M; on behalf of the ENE-COVID Study Group. 2020. Infection fatality risk for SARS-CoV-2 in community dwelling population of Spain: nationwide seroepidemiological study *BMJ*. 371, pp.4509. ISSN 0959-8138. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4509>
- 16 **Artículo científico.** Arca Suarez, J; Vázquez Ucha, JC; Graile Ribot, Pa; Lence, E; Cabot, G; Martínez Guitián, M; Lasarte Monterrubio, C; Rodríguez Iglesias, M; Beceiro, A; González Bello, C; Galán Sánchez, F; Oliver, A; Bou, G. 2020. Molecular and biochemical insights into the in vivo evolution of Amp^C-mediated resistance to ceftolozane/tazobactam during treatment of an MDR *Pseudomonas aeruginosa* infection *J Antimicrob Chemother*. 75-11, pp.3209-3217. ISSN 0305-7453. <https://doi.org/10.1093/jac/dkaa291>

- 17 Artículo científico.** Pollán, M; Pérez-Gómez, B; Pastor Barriuso, R; Oteo, J; Hernán, MA; Pérez Olmeda, M; Sanmartín, JL; Fernández García, A; Cruz, I; Fernández de Larrea, N; Molina, M; Rodríguez Cabrera, F; Martín, M; Merino Amador, P; Paniagua, JL; Muñoz Montalvo, J; Blanco, F; Yotti, R; behalf of the ENE-COVID Study Group. 2020. Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-COVID): a nationwide, population-based seroepidemiological study *The Lancet*. 396, pp.535-544. ISSN 0140-6736. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31483-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31483-5)
- 18 Artículo científico.** Ferrera Suanzes, M; Prieto, V; Medina Olivera, AJ; Botubol Ares, JM; Galán Sánchez, F; Rodríguez Iglesias, MA; Hernández Galán, R; Durán Peña, MJ. 2020. Synthesis of Degraded Limonoid Analogs as New Antibacterial Scaffolds against *Staphylococcus aureus* *Antibiotics*. 9-488, pp.1-16. ISSN 0021-8820.
- 19 Artículo científico.** Castro, C; Galán-Sánchez F; Linares, MJ; Tejero, R; Ruiz, M; Serrano, ML; Rodríguez-Iglesias, M; Martín-Mazuelos, E; FUNGAE-IFI Study Group. 2019. A prospective survey of *Aspergillus* spp. In respiratory tract samples: Species identification and susceptibility patterns *Medical Mycology*. 57-4, pp.412-420. ISSN 1369-3786. <https://doi.org/10.1093/mmy/myy080>
- 20 Artículo científico.** Arca Suarez, J; Fraile Ribot, P; Vázquez Ucha, JC; Cabot, G; Martínez Guitián, M; Lence, E; Beceiro, A; Rodríguez Iglesias, M; Galán Sánchez, F; Bou, G; Oliver, A;. 2019. Challenging antimicrobial susceptibility and evolution of resistance (OXA_681) during treatment of a *Pseudomonas aeruginosa* ST175 clone long-term nosocomial infection *Antimicrob Agents Chemother*. ISSN 0066-4804. <https://doi.org/10.1128/AAC.01110-19>
- 21 Artículo científico.** de Mendoza, C; Pirón, M; González, R, Jiménez, A; Caballero, E; Roc, L; Benito, R; Ramos, JM; Soriano, V, on behalf of the HTLV Spanish Study Group. 2019. Clinical Presentation of Individuals With Human T-Cell Leukemia Virus Type-1 Infection in Spain *Open Forum Infectious Diseases*. 6-6. ISSN 2328-8957. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.01.010>
- 22 Artículo científico.** Requena, S; Lozano, AB, Caballero, E; García, F; Nieto, MC; Téllez, R, Fernández, JM; Trigo, M; Rodríguez Avial, I; Martín Carbonero, L; Miralles, P; Soriano, V, de Mendoza, C;. 2019. Clinical experience with integrase inhibitors in HIV-2-infected individuals in Spain *J Antimicrob Chemother*. 74-5, pp.1357-1362. ISSN 0305-7453. <https://doi.org/10.1093/jac/dkz007>
- 23 Artículo científico.** Trujillo Soto, T; Machuca, J; Arca Suarez, J; Rodríguez Iglesias, M; Galán Sánchez, F;. 2019. Co-occurrence of mcr-1 and qnrS1 on an IncHI2 Plasmid in Clinical Isolates of *Salmonella Typhimurium* in Spain *Vector Borne Zoonotic Dis*. ISSN 1530-3667. <https://doi.org/10.1089/vbz.2018.2398>.
- 24 Artículo científico.** Pérez Eslava, M; López Ruiz, N; Flores Cebada, E; Rodríguez Iglesias, M; Galán Sánchez, F;. 2019. Colonización por *Staphylococcus aureus* en población anciana institucionalizada en el área de la Bahía de Cádiz: prevalencia y factores de riesgo asociados *Medicina Clínica*. 15-152, pp.141-144. ISSN 0025-7753.
- 25 Artículo científico.** Zoran, T.; Sartori, B.; Sappl, L.; Aigner, M; Sanchez Reus, F; Rezusta, A; Chowdhary, A; Taj-Aldeen, S; Arendrup, M; Oliveri, S; Kontoyiannis, D; Alastruey Izquierdo, A; Lagrou, K; Lo Cascio, G; Meis, J; Rodríguez Iglesias, M; Lass-Flörl, C.; Lackner, M;. 2019. Corrigendum: Azole-Resistance in *Aspergillus terreus* and Related Species: An Emerging Problem or a Rare Phenomenon? *Frontiers in Microbiology*. 9, pp.1-2. ISSN 1664-302X. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.03245>
- 26 Artículo científico.** Fernández Cuenca, F; Pérez Palacios, P; Galán Sánchez, F; López Cerero, L; López Hernández, I; López Rojas, R; Arca Suarez, J; Díaz de Alba, P; Rodríguez Iglesias, M; Pascual, A. 2019. Detección por primera vez en España de la carbapenemasa blaNDM-1 en *Acinetobacter baumannii* ST85 productor de blaOXA-94 *Enferm. Infecc. Microbiol. Clin.* ISSN 0213-005X. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.03.008>
- 27 Artículo científico.** Suay García, B; Galán, F; Rodríguez Iglesias, M; Pérez Gracia, MT. 2019. Detection and Characterization of Extended-Spectrum Beta-Lactamases-Producing *Escherichia coli* in Animals *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*. 19-2, pp.115-120. ISSN 1530-3667.

- 28 Artículo científico.** Prado-Montoro, C; Ruiz-Aragón, J; Martínez Rubio, C; García-Martín, S; Freyre-Carrillo, C;; Rodríguez-Iglesias, MA. 2019. Evaluación de la sensibilidad de cepas de *Pseudomonas aeruginosa* multi-resistentes frente a ceftolozano/tazobactam *Rev Chilena Infectología*. 36-5, pp.551-555. ISSN 0716-1018. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182019000500551>
- 29 Artículo científico.** Fernández-Cuenca F, Pérez-Palacios P, Galán-Sánchez F, López-Cerero L, López-Hernández I; López Rojas R, Arca-Suárez J, Díaz-de Alba P, Rodríguez Iglesias M, Pascual A.2019. First identification of blaNDM-1 carbapenemase in blaOXA-94-producing *Acinetobacter baumannii* ST85 in Spain.*Enferm. Infec. Microbiol. Clin.*ISSN 0213-005X. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.03.008>
- 30 Artículo científico.** De Mendoza; Roc, L; Fernández Alonso, M; Soriano, V; Spanish HTLV Network. 2019. HTLV testing of solid organ transplant donors *Clinical Transplantation*. pp.e13670. ISSN 1399-0012. <https://doi.org/10.1111/ctr.13670>
- 31 Artículo científico.** Sendagorta Cudós, E; Burgos Cibrián, J; Rodríguez Iglesias, M;. 2019. Infecciones genitales por el virus del papiloma humano *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.*37-5, pp.324-334. ISSN 0213-005X. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.01.010>
- 32 Artículo científico.** Roc, L; de Mendoza, C; Fernández Alonso, M; Reina, G; Soriano, and on behalf of the Spanish HTLV Net. 2019. Rapid subacute myelopathy following kidney transplantation from HTLV-1 donors: role of immunosuppressors and failure of antiretrovirals.*Ther Adv Inf Disease*. 19-6, pp.1-8. ISSN 2049-9361 . <https://doi.org/10.1177/2049936119868028>
- 33 Artículo científico.** Galán Sánchez, F; Pérez Eslava, M; Machuca, J; Trujillo Soto, T; Arca Suarez, J; Rodríguez Iglesias, M;. 2019. *Staphylococcus aureus* carriage in older populations in community residential care homes: Prevalence and molecular characterization of MRSA isolates *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.*37-3, pp.172-175. ISSN 0213-005X. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2018.05.012>
- 34 Artículo científico.** Romero Palacios, A; Mera Gallardo, O; Jiménez Aguilar, P; Borrallo Torrejón, JJ; Maza Ortega, C;; Rodríguez Iglesias, MA. 2019. Traqueobronquitis obstructiva por *Aspergillus fumigatus* en un paciente inmunocompetente *Rev Iberoam Micol*. 36-1, pp.34-36. ISSN 1130-1406. <https://doi.org/10.1016/j.riam.2018.03.003>
- 35 Artículo científico.** Ruiz Aragón, J; Medina Baena, M; Del Prado-Montoro, C; Linares Loaiza, MC; Rodríguez Iglesias, MA;; Cejudo Corbalán, O;. 2019. Úlcera ocular por *Moraxella nonliquefaciens* *Rev Esp Quimioter*. 32-1, pp.87-88. ISSN 0214-3429. <https://doi.org/10.1080/08820538.2017.1417454.5>.
- 36 Artículo científico.** Soler Gómez, A; Arca Suárez, MC; González Gómez, F; Galán Sánchez, F; Rodríguez Iglesias, M. 2018. Antimicrobial activity of catgaroline against methicilli-resistant *Staphylococcus aureus* isolates form Spain and molecular characterization of borderline susceptible and resistant strains *Jour Glob Antimicrob Resistance*. 15, pp.171-172. ISSN 2213-7165. <https://doi.org/10.1016/j.jgar.2018.10.002>
- 37 Artículo científico.** Arca Suarez, J, Galán Sánchez, F; Cano Cano, F; García Santos, G; Rodríguez Iglesias, MA. 2018. Antimicrobial susceptibility and molecular typing of toxigenic clinical isolates of *Clostridium difficile* infections in the south of Spain *Anaerobe*. 54, pp.145-150. ISSN 1075-9964.
- 38 Artículo científico.** García-Agudo, L.; Rodríguez-Iglesias, M.; Carranza-González, R.;. 2018. Approach of clinicians to candiduria and related outcome in the elderly *Journal de Mycologie Medicale*. pp.1-5. ISSN 1156-5233. <https://doi.org/10.1016/j.mycmed.2018.05.011>
- 39 Artículo científico.** Zoran, T.; Sartori, B.; Sappl, L.; Aigner, M; Sanchez Reus, F; Rezusta, A; Chowdhary, A; Taj-Aldeen, S; Arendrup, M; Oliveri, S; Kontoyiannis, D; Alastruey Izquierdo, A; Lagrou, K; Lo Cascio, G; Meis, J; Rodríguez Iglesias, M; Lass-Flörl, C.; Lackner, M;. 2018. Azole-resistance in *Aspergillus terreus* and related species: An emerging problem or a rare Phenomenon? *Frontiers in Microbiology*. 28-9, pp.519. ISSN 1664-302X. <https://doi.org/10.1016/j.mycmed.2018.05.011>
- 40 Artículo científico.** García-Agudo, L., Tenías-Burillo, J.M., Carranza-González, R., Rodríguez-Iglesias, M.2018. Candiduria: Impacto ecológico de los antibióticos *Salud Pública de México*. 60, pp.369-370. ISSN 0036-3634. <https://doi.org/10.21149/8845>

- 41 Artículo científico.** Alonso-Ojembarrena A; Marín-Lozano A; Galán-Sánchez F; Rodríguez-Iglesias M. 2018. Etiología y frecuencia de factores de riesgo de sepsis tardía en una unidad de cuidados intensivos neonatales de nivel IIIb. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.* 36-2, pp.144-145. ISSN 0213-005X. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2017.03.012>
- 42 Artículo científico.** García-Agudo, L.; Rodríguez-Iglesias, M.; Carranza-González, R.; 2018. Nosocomial Candiduria in the Elderly: Microbiological Diagnosis *Mycopathologia*. Online. ISSN 0301-486x. <https://doi.org/10.1007/s11046-017-0232-7>
- 43 Artículo científico.** 2018. Traqueobronquitis obstructiva por *Aspergillus fumigatus* en un paciente inmunocompetente *Rev Iberoam Micol.* ISSN 1130-1406. <https://doi.org/10.1016/j.riam.2018.03.003>
- 44 Artículo científico.** Arca-Suárez J, Galán-Sánchez F, Del Prado Montoro C, Rodríguez-Iglesias MA. 2017. A modified ESBL Nordmann/Dortet/Poirel-based protocol to optimize early sepsis management *J Microbiol Methods.* 139, pp.45-47. ISSN 0167-7012.
- 45 Artículo científico.** Risslegger B, Zoran T, Lackner M, Aigner M, Sánchez-Reus F, Rezusta A, Chowdhary A, Taj-Aldeen SJ,; Arendrup MC, Oliveri S, Kontoyiannis DP, Alastruey-Izquierdo A, Lagrou K, Lo Cascio G, Meis JF,; Buzina W, Farina C, Drogari-Apiranthitou M, Grancini A, Tortorano AM, Willinger B, Hamprecht A,; Johnson E, Klingspor L, Arsic-Arsenijevic V, Cornely OA, Meletiadis J, Prammer W, Tullio V,; Vehreschild JJ, Trovato L, Lewis RE, Segal E, Rath PM, Hamal P, Rodriguez-Iglesias M, Roilides E,; Arikan-Akdagli S, Chakrabarti A, Colombo AL, Fernández MS, Martin-Gomez MT, Badali H, Petrikkos G,; Klimko N, Heimann SM, Houbraken J, Uzun O, Edlinger M, Fuente S, Lass-Flörl C. 2017. A prospective international *Aspergillus terreus* survey: an EFISG, ISHAM and ECMM joint study *Clin Microbiol Infect.* 23-ONLINE, pp.776.e1-776.e5. ISSN 1198-743X. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2017.04.012>
- 46 Artículo científico.** Arca-Suárez J, Galán-Sánchez F, Marin-Casanova P, Rodríguez-Iglesias MA. 2017. Direct identification of microorganisms from thioglycolate broth by MALDI-TOF MS. *PLoS One.* 12-9, pp.e0185229. ISSN 1932-6203.
- 47 Artículo científico.** Requena S; Treviño A; Cabezas T; Garcia-Delgado R; Amengual MJ; Lozano AB; Peñaranda M; Fernández JM; Soriano V; de Mendoza C; Spanish HIV-2 Study Group. 2017. Drug resistance mutations in HIV-2 patients failing raltegravir and influence on dolutegravir response *J Antimicrob Chemotherapy.* 72, pp.2083-2088. ISSN 0305-7453. <https://doi.org/10.1093/jac/dkx090>.
- 48 Artículo científico.** Lubián López, Simón Pedro, Galán Sánchez, F; Rodríguez Iglesias, M; Benavente Fernández, I. 2017. Empiema intraventricular piogénico por *Veillonella parvula* en un recién nacido prematuro. *Enferm Infec Microbiol Clin.* 35-8, pp.539-542. ISSN 0213-005X.
- 49 Artículo científico.** Cantón, Rafael; Livermore, David; Morosini, Mi; Díaz Regañon, J; Glan, María; Study Group, PREMIUM. 2017. Etest® versus broth microdilution for ceftaroline MIC determination with *Staphylococcus aureus*: results from PREMIUM, a European multicentre study *J Antimicrob Chemotherapy.* 72, pp.431-436. ISSN 0305-7453. <https://doi.org/10.1093/jac/dkw442>
- 50 Artículo científico.** De Mendoza, C.; Cabezas, T.; Caballero, E.; Requena, S; Amengual, MJ; Peñaranda, M; Saez, A.; Tellez, R; Lozano, AB; Treviño, A; Ramos, JM; Pérez, JL; Barreiro, P; Soriano, V;; on behalf of the Spanish HIV-2 Network. 2017. HIV type 2 epidemic in Spain: Challenges and missing opportunities *AIDS.* 31, pp.1353-1364. ISSN 0269-9370. <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000001485>
- 51 Artículo científico.** De Mendoza, C.; Caballero, E.; Aguilera, A.; Requena, S; Ortiz de Lejarazu, R; Pirón, M; González, R; Jiménez, A; Roc, L; Treviño, A; Benito, R; Fernández Alonso, M; Aguinaga, A; Rodríguez, C;; García Costa, J; Blanco, L; Ramos, JM; Calderón, E; Eirós, JM; Sauleda, S; Barreiro, P.; Soriano, V;; on behalf of the Spanish HTLV Network. 2017. Human T-lymphotropic virus type 1 infection and disease in Spain *AIDS.* 31, pp.1653-1663. ISSN 0269-9370. <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000001527>

- 52 Artículo científico.** Treviño A; Aguilera A; Rodríguez-Iglesias MA; Hernández A; Benito R; Roc L; Ramos JM; Ortiz de Lejarazu R; Poveda E; Rodríguez C; Del Romero J; Calderón E; García J; Requena S; Soriano V; De Mendoza C. 2017. Human T-lymphotropic virus type 1 infection and disease in Spain AIDS Res Hum Retroviruses. 33, pp.1013-1017. ISSN 0889-2229.
- 53 Artículo científico.** Espinel-Ingroff A; Arendrup, M; Cantón, E; Córdoba, S; Dannaoui, E; García Rodríguez, J; González, GM; Govender, NP; Martín Mazuelos, E; Lackner, M; Lass Flori, C; Linares Sicilia, MJ; Rodríguez-Iglesias, MA; Peláez, T; Shields, RK; García Effron, G; Guinea, J; Sanguinetti, M; Turnidge, J. 2017. Multi-center study of method-dependent epidemiological cutoff values (ECVs) for resistance detection in candida spp. And Aspergillus spp. To amphotericin B and echinocandins for the Etest agar diffusion method Antimicrob Agents Chemother. 61, pp.e01792-16. ISSN 0066-4804.
- 54 Artículo científico.** Aguilera, A; Navarro, D; Rodríguez Firas, F; Viciana, I; Martínez Sapiña, AM; Rodríguez, M; Martró, E; Lozano, MC; Coletta, E; Cardeñosos, L; Suarez, Avelina; Trigo, M; Rodríguez Granjer, J; Montiel, N; De la Iglesia, A; Alados, JC; Vegas, C; Bernal, S; Fernández Cuenca, F; Pena, MJ; Reina, G; García Bujalance, S; Echevarria, MJ; Benítez, L; Pérez Castro, S; Ocete, D. 2017. Prevalence and distribution of hepatitis C virus genotypes in Spain during the 2000-2015 period (The GEHEP 005 study) Journal of Viral Hepatitis. 24, pp.725-732. ISSN 1365-2893.
- 55 Artículo científico.** García-Agudo L, Rodríguez-Iglesias M, Carranza-González R, Galán F, Asencio MA, Huertas Vaquero M, H. 2017. Urinary tract infection in the oldest old: a work overload for the microbiology laboratory Rev Esp Quimioter. 30, pp.379-381. ISSN 0214-3429.
- 56 Libro o monografía científica.** Alados Arboledas, JC; Fedele, G; Ocete Mochón, MD; Rodríguez Iglesias, MA. 2018. Procedimientos SEIMC Gestión de solicitudes e informes de Microbiología y conservación de material biológico. 2018 63, pp.1-44. ISBN 978-84-09-01574-0.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** Impacto del SARS-Cov-2 en los/as trabajadores/as de instituciones sanitarias asintomático o con síntomas leves. Identificación de nuevos biomarcadores y mecanismos patogénicos. CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA; CRUE y Banco Santander(Fondo Supera Covid-19). Durán Ruiz, M! Carmen. 01/10/2020-30/09/2021. Miembro de equipo.
- 2 Proyecto.** Influencia de la Composición de la Microbiota Intestinal sobre la Translocación Bacteriana y Activación Inflamatoria e Inmune en Enfermos Con Infección. Girón González, José Antonio. (INIBICA Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz). 30/12/2017-29/12/2020. 500.000 €.
- 3 Proyecto.** Estudio sobre West Nile Toscana y otros arbovirus en Cádiz, Baleares y Canarias. Acció Estratégic de Salut Intramural AESI201. ISCIII. Vázquez González, Ana. 2015-2017.
- 4 Proyecto.** Diarrheagenic Escherichia coli as etiological agents of endemic diarrhea and travelers' diarrhea in a developed country (Spain) and a developing one (Equatorial Guinea); prospective multicenter prevalence studies, antimicrobial susceptibility and genomic characterization of isolates. Fondo de Investigación Sanitaria Instituto de Salud Carlos III. Sergio Sánchez, Prieto. (Unidad de Enterobacterias del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III; Hospital Universitario Puerta del Mar). 01/01/2015-31/12/2015. Miembro de equipo.
- 5 Contrato.** Optimización del tiempo de respuesta de Hemocultivos Positivos Rodríguez Iglesias, Manuel. Desde 2018. 6.000 €.
- 6 Contrato.** Transforming the way molecular labs work today Abbott GmbH&Co. Rodríguez Iglesias, Manuel. Desde 2017.
- 7 Contrato.** Actualización en la patología infecciosa en el Hospital Puerta del Mar II MERCK SHARP AND DOHME ESPAÑA. Rodríguez Iglesias, Manuel. Desde 2016. 4.500 €.

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

- 1 Massachusetts General Hospital. Harvard University. Estados Unidos de América. Boston. 01/10/1996-31/10/1996. 1 mes. Posdoctoral.
- 2 Departamento de Microbiología. Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza. España. Zaragoza. 01/05/1985-31/05/1985. 1 mes. Posdoctoral.
- 3 Mycoplasma Laboratory. Dinamarca. Copenhague. 23/10/1983-31/10/1983. 8 días. Doctorado/a.
- 4 FAO/WHO Collaborating Center for animal mycoplasmas. Universidad de Aarhus. Dinamarca. Aarhus. 01/10/1983-22/10/1983. 22 días. Doctorado/a.

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Part A. PERSONAL INFORMATION

First name	José María		
Family name	Pérez-Victoria Moreno de Barreda		
Gender (*)	Male	Birth date (dd/mm/yyyy)	17/05/1971
ID number	24270440N		
e-mail	josepv@ipb.csic.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-0552-5837		

(*) *Mandatory*

A.1. Current position

Position	E. Científicos Titulares de Organismos Públicos de Investigación		
Initial date	21/07/2008		
Institution	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)		
Department/Center	Instituto de Parasitología y Biomedicina “López-Neyra” (IPBLN)		
Country	Spain	Teleph. number	958181658
Key words	Protozoan parasites, <i>Leishmania</i> , heme trafficking and metabolism, drug targets, porphyrins, drug discovery, drug resistance, <i>Trypanosoma</i>		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, indicate total months)

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
01/01/2004-20/07/2008	“ Programa Ramón y Cajal ”. IPBLN-CSIC. SPAIN
15/11/2001-14/11/2003	Marie Curie Individual Fellowship granted by the European Union, Contrato N HPMF-CT-2001-01244). Institut de Biologie et Chimie des Protéines (C.N.R.S.), Lyon, FRANCE.
01/05/1999-15/10/2001	Researcher hired under the research projects CICYT-FEDER and UE-INCO . IPBLN-CSIC. SPAIN
01/05/1995-30/04/1999	PhD student in the Training Program for Teaching and Research Staff of the Junta de Andalucía . IPBLN-CSIC

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Bachelor of Biological Sciences	University of Granada (UGR)	1.994
PhD in Biological Sciences (extraordinary award)	University of Granada (UGR)	2.000

Part B. CV SUMMARY (*max. 5000 characters, including spaces*)

The main theme of my research group is the study of **porphyrin metabolism and trafficking in protozoan parasites**, mainly the trypanosomatid *Leishmania spp.*, in order to **exploit their auxotrophy for the heme group**. In addition, very recently we have incorporated a new research line to the group, **Drug Resistance in *Leishmania***, ceded after his retirement by Dr. Francisco Gamarro, with whom I was part of his research group for more than 10 years. Previously, I completed my doctorate (fellowship granted by the Junta de Andalucía to the best record in the Bachelor of Biological Sciences in the Andalusian Community) studying drug resistance mechanisms in *Leishmania* (Extraordinary Prize year 2000, IPBLN-CSIC Granada) and I did a stage Postdoctoral (Marie Curie Individual Fellowship, IBCP-CNRS Lyon, France) studying drug resistance in tumour cells mediated by a protein that, in addition to drugs, transported porphyrins. Later I returned to Spain in 2004 (“Ramón y Cajal” contract) to work in molecular parasitology and resistance (IPBLN-CSIC) funded as PI by national (FIS and Plan Nacional) and international (Marie Curie ERG of the



Union European) projects. After obtaining the I3 Certificate (outstanding research career), in 2008 I obtained a position of "Científico Titular" of the CSIC in the IPBLN-CSIC (Granada). Since 2015, I'm the responsible of the Research Group (group code CSIC: 827710) "Molecular and cellular parasitology: metabolism and porphyrin trafficking in parasitic protozoa of biomedical interest". From then on, I was especially interested in the metabolism and traffic of porphyrins in parasitic protozoa (*Leishmania* and *Trypanosoma*) auxotrophic for the essential metabolite heme (and more recently, in the coccidia *Eimeria* and *Neospora*). Because they need to scavenge heme from the infected human host, the proteins involved in this rescue are attractive therapeutic targets. Therefore, all my efforts (funded by the Plan Nacional, the Junta de Andalucía and the company DOMCA/DMC RESEARCH CENTER) were directed to characterize this porphyrin traffic in these parasites using an interdisciplinary approach, studying both *in vitro* and *in vivo* the heme metabolism at the parasite-host interface and looking for inhibitors of the identified targets. Our discoveries in the last years have positioned us as a leading group in this field at an international level. As a consequence of this, in the last years I have been invited to give international talks on heme trafficking in trypanosomatids at two Gordon Research Conferences on Porphyrins (USA) at the Gulbenkian Institute of Science (Portugal), at the University of Maryland (USA) and at the University of Porto, and to write a review on this subject in Trends in Parasitology, a main journal in the parasitology area. All this has also resulted in numerous international collaborations with leading groups in the area with which we participate in different national and international projects, and in the signing of contracts and agreements with companies such as Neuron BioPharma, GSK, DOMCA/DMC RESEARCH CENTER, and Ilender. Finally, as indicated above, we have incorporated the drug resistance line in *Leishmania* with which Dr. Gamarro worked. Besides, I am coordinator of a network request (Leishmaniasis from a One Health perspective: approaches for its integrated control - Redes de Investigación 2022) that unites many of the main Spanish research groups on leishmaniasis (11 research groups including the Reference laboratory in leishmaniasis in Spain and the person in charge of the global leishmaniasis control program at WHO) into a network to promote sharing of their research results and promote integrated control. On the other hand, during these last years, in addition to numerous undergraduate and master's students, several Doctoral Theses have been defended that have obtained the highest score (and the extraordinary doctorate award in one of the cases). All the doctors trained in the lab have successfully followed their research careers (Marie Curie Individual Fellowships, Indefinite Positions in Research Institutes, etc.). Besides that, our group actively participates in various scientific outreach actions to make the general public aware of the importance of fighting neglected diseases such as those caused by trypanosomatid parasites.

Part C. RELEVANT MERITS (sorted by typology)

- Sexenios: 4 out of 4 possible (last year, 2019). Quinquenios: 5 out of 5 possible (last year, 2019). Certificate of the I3 Program of the MEC (outstanding research trajectory). 4 doctoral theses supervised and 2 in progress.
- 2 patent applications filed with the OEPM; >80 communications to congresses (national and international)
- Scientific advisor to the Glaxo-SmithKline company on the use of leishmanicidal drugs; Peer Review Activity for 17 International Journals; Reviewer of international (FONCyT-Argentina, CSIC-Uruguay) and national (National Plan and Community of Castilla y León) projects; Thesis tribunal abroad: 3

C.1. Publications (from 2017)

43 ISI publications (27 as first or senior author, 36 Q1); 1881 total citations; 1 book chapter. h-index = 24

(*indicates that I share the "corresponding author" although I do not sign at the last position)

- Juez-Castillo G, Valencia-Vidal B, Orrego LM, Cabello-Donayre M, Montosa-Hidalgo L and **JM Pérez-Victoria**. FiCRoN, a deep learning-based algorithm for the automatic determination of intracellular parasite burden from fluorescence microscopy images. Manuscript MEDIA-D-23-00079 under review in *Med. Image Anal.*, **IF:13.828**; Q1, **D1**
- Cabello-Donayre M, Cabello-Donayre I, Orrego LM, Morales JC, Cautain B, Vicente F and **JM Pérez-Victoria**. A yeast-based high-throughput screen identifies inhibitors of



trypanosomatid HRG heme transporters with potent leishmanicidal and trypanocidal activity. Manuscript IJAA-D-23-00002 under review in *Int. J. Antimicrob. Agents*, **IF:15.441**; Q1, **D1**

1. Cabello-Donayre M, Orrego LM, Herráez E, García-Hernández R and **JM Pérez-Victoria**. New insights on heme uptake in *Leishmania* spp. *Int J Mol Sci*. **2022** 23(18):10501. **IF: 6.208**; **Q1**
2. Perner J, Hatalova T, Cabello-Donayre M, Urbanova V, Hartmann D, Jirsova D, **Pérez-Victoria JM**, Kopacek P. HRG transporter enables host haem mobilisation in ticks. *Open Biol*. **2021** Sep;11(9):210048. **IF: 6.410**; **Q1**
3. Laranjeira-Silva MF, Hamza I and **Pérez-Victoria JM**. Iron and heme metabolism at the *Leishmania*-host interface. *Trends Parasitol*. **2020** Mar;36(3):279-289. **IF: 9.014**; **Q1, D1**.
4. Cabello-Donayre M, Herraez E, Orrego LM, Vargas P, Martínez-García M, Campos-Salinas J, Pérez-Victoria I, Vicente B, Marín JJG and **Pérez-Victoria JM**. *Leishmania* heme uptake involves LmFLVCRb, a novel porphyrin transporter required for parasite virulence. *Cell Mol Life Sci*. **2020** May;77(9):1827-1845. **IF: 9.261**; **Q1**.
5. Orrego LM, Cabello-Donayre M, Vargas P, Martínez-García M, Sánchez C, Pineda-Molina E, Jiménez M, Molina R, **Pérez-Victoria JM**. Heme synthesis through the life cycle of the heme auxotrophic parasite *Leishmania major*. *FASEB J*. **2019** Dec;33(12):13367-13385. **IF: 4.966**, **Q1, D1**.
6. Zuffo M, Stucchi A, Campos-Salinas J, Cabello-Donayre M, Martínez-García M, Belmonte-Reche E, **Pérez-Victoria JM***, Mergny JL, Freccero M, Morales JC, Doria F. Carbohydrate-naphthalene diimide conjugates as potential antiparasitic drugs: Synthesis, evaluation and structure-activity studies. *Eur J Med Chem*. **2019** Feb 1;163:54-66 **IF: 5.573**; **Q1, D1**.
7. Fernández-Pastor I, Martínez-García M, Medina-O'Donnell M, Rivas F, Martínez A, **Pérez-Victoria J.M***, Parra A. Semi-synthesis of ω -hydroxyalkyl-carbonate derivatives of hydroxytyrosol as anti-trypanosome agents *J Nat Prod*. **2018** Sep 28;81(9):2075-2082. . **IF: 4.257**; **Q1, D1**.
8. Martínez-García M, Bart JM, Campos-Salinas J, Valdivia E, Martínez-Bueno M, González-Rey E, Navarro M, Maqueda M, Cebrián R, **Pérez-Victoria JM**. Autophagic-related cell death of *Trypanosoma brucei* induced by bacteriocin AS-48. *Int J Parasitol Drugs Drug Resist*. **2018** Mar 12;8(2):203-212. **IF: 2.951**; 5IF: 3.817; **Q1**
9. Belmonte-Reche E, Martínez-García M, Guédin A, Zuffo M, Arévalo-Ruiz M, Doria F, Campos-Salinas J, Maynadier M, López-Rubio JJ, Freccero M, Mergny JL, **Pérez-Victoria JM***, Morales JC. G-Quadruplex Identification in the Genome of Protozoan Parasites Points to Naphthalene Diimide Ligands as New Antiparasitic Agents. *J Med Chem*. **2018** Feb 8;61(3):1231-1240. **IF: 6.054**; **Q1, D1**.
10. Arévalo-Ruiz M, Doria F, Belmonte-Reche E, De Rache A, Campos-Salinas J, Lucas R, Falomir E, Carda M, **Pérez-Victoria JM**, Mergny JL, Freccero M, Morales JC. Synthesis, Binding Properties, and Differences in Cell Uptake of G-Quadruplex Ligands Based on Carbohydrate Naphthalene Diimide Conjugates. *Chemistry*. **2017** Feb 10;23(9):2157-2164. **IF: 5.160**; **Q1**.

C.2. Congress, indicating the modality of their participation (invited conference, oral presentation, poster)

>80 communications to congresses (national and international)

International conferences by invitation (last 3 years before the COVID pandemic): **1.- BSP Trypanosomiasis & Leishmaniasis Seminar 2020**, March 2020. Title: Heme metabolism at the parasite-host interface: exploiting porphyrin auxotrophy in *Leishmania*; **2.- Gordon Research Conference: Chemistry and Biology of Tetrapyrroles** Newport (USA), July **2018**. Titulo: Unravelling heme salvage mechanisms in trypanosomatid parasites to fight neglected tropical diseases; **3.- University of Maryland (USA)**, Julio **2018**. Titulo: Unravelling heme salvage mechanisms in trypanosomatid parasites to fight neglected tropical diseases; **4.- University of Porto**, Oporto (Portugal), Marzo **2018**. Titulo: Unravelling heme salvage mechanisms in trypanosomatid parasites to fight neglected tropical diseases, **5.- Instituto Gulbenkian de Ciência**, Oeiras (Portugal), Marzo **2018**. Titulo: Unravelling heme salvage mechanisms in trypanosomatid parasites to fight neglected tropical diseases; **6.- 6th World**



Congress on Leishmaniasis Toledo (Spain). Mayo **2017**. Titulo: Heme trafficking and metabolism in *Leishmania*., **7.- XL SEBBM Congress-1st FEBS3+** Joint Meeting of the French-Portuguese-Spanish Biochemical and Molecular Biology Societies Heme trafficking and metabolism in trypanosomatid parasites. Barcelona (Spain) **2017**. Titulo: Heme trafficking and metabolism in trypanosomatid parasites.; **8.- Gordon Research Conference: Chemistry and Biology of Tetrapyrroles**. Newport (USA), Julio **2016**. Titulo: Trypanosomatid parasites rescue heme from endocytosed hemoglobin through lysosomal HRG transporters;

C.3. Research projects, (actives in the last 5 years)

- La leishmaniosis bajo una perspectiva One Health: aproximaciones para su control integrado (LeishRed). Redes de Investigación 2022. Ref. RED2022-134183-T Coordinador: **José M. Pérez-Victoria**. En evaluación
- 1. Ferrochelatase as drug target against chicken coccidiosis. The Houghton Trust Ltd (UK); Ref. HT/SPRG/22/01. IP: Virginia Marugan-Hernandez. Duración: 01/01/2023-31/12/2023. Cuantía: 15.000 £.
- 2. Ferroquelatasas como blancos terapeuticos frente a la malaria y a la leishmaniasis. Programa Internacional I-COOP 2021. Ref. COOPB20622. IP español: **José M. Pérez-Victoria**. Duración: 01/01/2022-31/12/2023. Cuantía 24.000 €
- 3. Utilización de los residuos de la industria del aceite de oliva para la obtención de triterpenos y fenoles con relevantes propiedades biológicas (BIORESOLIVE) Ref. B-FQM-650-UGR20. Proyectos de I+D+I en el Marco del Programa Operativo FEDER 2020 (Junta de Andalucía). IP: Francisco Rivas Sanchez (UGR) Duración: 01/07/2021-30/06/2023. Cuantía 20.000€
- 4. Metabolismo de hemo en la interfaz leishmania-hospedador. Proyecto PN2018 - Proy I+D+I - PRG. Retos de la Sociedad, Ref: PID2019-106724RB-I00, IP **José M. Pérez-Victoria**. Duración: 01/06/2020-31/05/2023. Cuantía 147.620 €
- 5. De la enfermedad ocular crónica a las enfermedades infecciosas: ferroquelatasas como potenciales blancos terapéuticos. PROYECTO, J.A.- Retos de la sociedad andaluza, Ref: P18-RT-3052, IP **José M. Pérez-Victoria**. Duración: 01/01/2020-31/03/2023. Cuantía 137.011 €
- 6. Metabolismo de hemo en la interfaz Leishmania-hospedador. Ayudas extraordinarias para la preparación de proyectos a realizar en el marco del plan estatal de I+D+I. **CSIC**. Ref. 2019AEP066. IP **José M. Pérez-Victoria**. Duración: 01/01/2020-30/06/2020. Cuantía 14.297 €
- 7. Auxotrofia para hemo en Leishmania: caracterización del tráfico de porfirinas desde el macrófago infectado hasta la mitocondria del parásito. PN2016 -PROY I+D+I - PRG. RETOS DE LA SOCIEDAD (SAF2016-80228-R). IP **José M. Pérez-Victoria**. Duración: 31/12/2016-30/12/2019. Cuantía 145.200 €
- 8. Caracterización bioquímica y explotación farmacológica de la entrada de hemo en *Leishmania*, un protozoo patógeno auxótrofo para este metabolito esencial. **Proyecto de Excelencia**, Subvencionado por la Consejería de Educación y Ciencia, **Junta de Andalucía**. Ref BIO1786. IP **José M. Pérez-Victoria**. Duración: Mayo 2.014-Mayo 2.017. Cuantía 152.000 €. Proyecto Motriz con la empresa Neuron BioPharma.

C.4. Contracts, technological or transfer merits,

- **Contracts:** with the company DMC RESEARCH CENTER SL. IP **José M. Pérez-Victoria**. Duration: 01/06/2022-31/12/2023. Amount: **45.278 €**. With the company DOMCA SL. Duration: 01/12/2015-31/12/2016. Amount: **3.000 €**. IP **José M. Pérez-Victoria**. Proyecto Motriz de la Junta de Andalucía (nº 8 of the previous section, IP **José M. Pérez-Victoria**). Participation as a collaborator in contracts with the companies IDEALP[®]PHARMA (2003-2006), Zentaris GmbH (2004-2006) and GlaxoSmithKline (2006)
- **Patents:** **1.-** Patent filed (Application No.: 201431383) with the Spanish Patent and Trademark Office. Inventors (p.o. of signature): **JM Pérez-Victoria**, M Martínez, M Maqueda, etc.. Título: Fármacos útiles para el tratamiento de patologías inducidas por Trypanosoma sp. Priority country: Spain. Owner entity: CSIC and UGR, 50% each; **2.-** Patent filed (Application No.: P201631265) with the Spanish Patent and Trademark Office. Inventors (p.o. of signature): JC Morales, **JM Pérez-Victoria**, M Arévalo, etc. Título: Naphthalenediimide derivatives for treatment of disease.

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	16/02/2023
Nombre y apellidos	Pablo Díaz Fernández		
DNI/NIE/pasaporte	36113560H	Edad	46
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	J-8631-2012	
	Código Orcid	0000-0003-2445-1095	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Santiago de Compostela		
Dpto./Centro	Patología Animal		
Dirección	Facultad de Veterinaria. Campus Universitario. 27002 LUGO		
Teléfono	678718690	correo electrónico	pablo.diaz@usc.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	08-02-2022
Espec. cód. UNESCO	3109 Veterinaria		
Palabras clave	Rumiantes, enfermedades parasitarias e infecciosas, epidemiología, diagnóstico, control		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Veterinaria	Santiago de Compostela	1999
Doctor en Veterinaria	Santiago de Compostela	2006

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

9 Tesis Doctorales dirigidas. 97 artículos en revistas indexadas; 56 publicaciones en Q1. Citas totales: 1207. Índice h= 21

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Nuestra investigación se centra en el diagnóstico, epidemiología, control y prevención de infecciones que afectan a animales de renta y silvestres. Pertenece al Grupo (GI-1702) Investigación en Sanidad Animal: Galicia que obtuvo financiación (convocatoria pública Xunta de Galicia) como Grupo de Referencia Competitiva y como líder de la Red RUMIGAL. La singularidad de nuestro grupo se basa en que está integrado por especialistas en Enfermedades parasitarias e Infecciosas, Epidemiología, Medicina Preventiva y Policía Sanitaria, cuyas investigaciones tienen por objeto proponer la adopción de las medidas necesarias para su mejor prevención y control.

La captación de recursos, desde el año 2000, incluye la participación en 20 proyectos de investigación: 9 del Plan Nacional (INIA, MEC) y en 11 de convocatorias autonómicas. De ellos se han derivado 97 artículos en revistas científicas indexadas (JCR), 15 como primer autor. De ellos, 56 figuran en revistas situadas en el Primer Cuartil de los campos Veterinary Sciences, Entomology, Parasitology, Microbiology y Multidisciplinary Sciences. Además, hemos publicado 9 artículos en revistas científicas no indexadas pero sometidas a un proceso de revisión por pares. Hemos extendido nuestra labor investigadora a profesionales del sector y al público interesado, mediante la publicación de 77 artículos de revisión en revistas profesionales. Asimismo, hemos preparado 4 manuales de gestión sanitaria encargados por la Consellería de Medio Rural (Xunta de Galicia) y dirigidos a las Asociaciones de Defensa Sanitaria de ganado vacuno de Galicia. Somos coautor de una monografía sobre la coccidiosis del ternero, y de cuatro libros sobre enfermedades infectoparasitarias del ganado vacuno así como de varios capítulos para dos libros. También hemos participado en un capítulo de la Enciclopedia "Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences". Hemos asistido a 23 congresos científicos nacionales e internacionales de la especialidad (Parasitología/Medicina Veterinaria), y participado en 72, en los que hemos presentando 216 comunicaciones orales y pósters. También hemos participado en 40 contratos con empresas (Merial, Pfizer salud animal, Celta Ingenieros, Elanco, Eucuphar, Karizoo), Asociaciones sin ánimo de lucro (Federación Galega de Caza, Asociación del corzo español, AD SG Acivo, etc.) y administraciones públicas (Xunta de Galicia, Diputación de Lugo) de los que hemos sido Investigador Principal en 5 de ellos.

Hemos realizado estancias en centros de investigación extranjeros: Cryptosporidium Reference Unit (Swansea, Reino Unido, 2009), Dipartimento di Biologia Animale (Università

degli Studi di Sassari, Italia, 2010), Dipartimento di Scienza Mediche Veterinaire (Università degli Studi di Bologna, Italia, 2012), Laboratorio de vectores y enfermedades transmitidas (Universidad de la República Regional Norte –Salto, Uruguay, 2014), y nacionales: Departamento de Patología Animal de la Facultad de Veterinaria de León (2007, 2011) y Departamento de Patología Animal de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza (2007-2008).

Formamos parte del Consejo Editorial de las revistas indexadas en WOS/JCR Journal of Infection in Developing Countries, en el área de “Infectious Diseases”, desde noviembre de 2017 y Animals, de las áreas “Agriculture, Dairy & Animal Science” y “Veterinary Sciences” desde octubre de 2020. Participamos como revisor de 107 artículos enviados a diversas revistas, destacando, entre otras, Preventive Veterinary Medicine, Microorganisms, Tropical Animal Health and Production, Clinical Microbiological Reviews, Infection, Genetics and Evolution, Veterinary Parasitology, Parasitology Research, Parasites and Vectors, Small Ruminant Research, Animals o Acta Tropica.

La capacidad de formación se resume en la codirección de 9 Tesis Doctorales, que recibieron la máxima calificación de “sobresaliente cum laude”; en la actualidad estamos dirigiendo otras 6. Además hemos dirigido trabajos de iniciación a la investigación: hemos dirigido 8 Memorias de Licenciatura, todas ellas calificadas con sobresaliente. También hemos sido director de 6 Trabajos Fin de Máster (Máster Universitario en Investigación en Medicina e Sanidade Veterinaria) y 17 Trabajos Fin de Grado.

Miembro de la Sociedad Española de Parasitología desde 2005 y del Colegio Oficial de Veterinarios de Lugo desde 1999 (Col. 1089).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

- 1 Díaz JM, Fernández G, Prieto A, Valverde S, Lago N, **Díaz, P**, Panadero R, López C, Morrondo P, Díez-Baños P. 2014. Epidemiology of reproductive pathogens in semi-intensive lamb-producing flocks in North-West Spain: A comparative serological study. **Vet J**, **200**: 335-338.
2. Prieto A, Díaz-Cao JM, Fernández-Antonio R, Panadero R, **Díaz P**, López C, Morrondo P, Díez-Baños P, Fernández G. 2014. Application of real-time PCR to detect Aleutian Mink Disease Virus on environmental farm sources. *Vet Microbiol*, 173:355-359.
- 3 **Díaz P**, Rota S, Marchesi B, López C, Panadero R, Fernández G, Díez-Baños P, Morrondo P, Poglajen G. 2013. *Cryptosporidium* in pet snakes from Italy: Molecular characterization and zoonotic implications. *Vet Parasitol*, 197: 68-73.
4. Pato FJ, Vázquez L, Díez-Baños N, López C, Sánchez-Andrade R, Fernández G, Díez-Baños P, Panadero R, **Díaz P**, Morrondo P. 2013. Gastrointestinal nematode infections in roe deer (*Capreolus capreolus*) from the NW of the Iberian Peninsula: Assessment of some risk factors. *Vet Parasitol*, 196: 136-142
- 5 **Díaz P**; Hadfield SJ, Quílez J, Soilán M, López C, Panadero R, Díez-Baños P, Morrondo P, Chalmers RM. 2012. Assessment of three methods for multilocus fragment typing analysis of *Cryptosporidium parvum* from domestic ruminants in NW Spain. *Vet Parasitol*, 186: 188-195.
- 6 **Díaz P**, Quílez J, Chalmers RM, Panadero R, López C, Sánchez-Acedo C, Morrondo P, Díez-Baños P. 2010. Genotype and subtype analysis of *Cryptosporidium* isolates from calves and lambs in Galicia (NW Spain). *Parasitology (Cambridge)*, 137: 1187-1193.
- 7 **Díaz P**, Quílez J, Robinson G, Chalmers RM, Díez-Baños P, Morrondo P. 2010. Identification of *Cryptosporidium xiaoi* in dairrhoic goat kids in Spain. *Vet Parasitol*, 172: 132-134.
8. Panadero R, Panceira A, López C, Vázquez L, Paz A, **Díaz P**, Dacal V, Cienfuegos S, Fernández G, Lago N, Díez-Baños P, Morrondo P. 2010. Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* and *Neospora caninum* in wild and domestic ruminants sharing pastures in Galicia (Northwest Spain). *Res Vet Sci*, 88: 111-115.
9. **Díaz P**, Paz-Silva A, Sánchez-Andrade R, Suárez J, Pedreira J, Arias M, Díez-Baños P, Morrondo P. 2007. Assessment of climatic and orographic conditions on the infection by *Calicophoron daubneyi* and *Dicrocoelium dendriticum* in grazing beef cattle (NW Spain). *Vet Parasitol*, 149: 285-289
10. **Díaz P**, Lomba C, Pedreira J, Arias M, Sánchez-Andrade R, Suárez JL, Díez-Baños P, Morrondo P, Paz-Silva A. 2006. Analysis of the IgG antibody response against Paramphistomidae trematoda in naturally infected cattle. Application to serological surveys. *Vet Parasitol*, 140:281-288.

C.2. Proyectos

1. Referencia/Título: (2014-PG128) Ref.R2014/005. Consolidación e estructuración. Redes GI-1702 rumigal: rede de estudo multidisciplinar dos ruminantes en Galicia
Entidad financiadora: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria
Investigador principal: Rosario Panadero Fontán
Entidad afiliación: Universidad de Santiago de Compostela
Inicio/Finalización: 24/06/2014 – 23/06/2016
Subvención: 120.000€
Participación: **Investigador**
2. Referencia/Título: **CN2012/326/ Ayuda para Consolidación y estructuración de Unidades de Investigación Competitivas del Sistema Universitario de Galicia**
Entidad financiadora: *Consellería de Educación y Ordenación Universitaria. Xunta de Galicia*
Investigador Principal: **Pablo Díez Baños**
Entidad afiliación: Universidad de Santiago de Compostela
Inicio/Finalización: 17/06/2012 - 31/12/2014
Subvención: **70.000 €**
Participación: **Investigador**
3. Referencia/Título: **AGL-2011-25210/ Caracterización de la diversidad de *Cryptosporidium* spp de rumiantes del noroeste peninsular y análisis de su relación con la potencialidad patógena, inmunológica y zoonótica**
Entidad financiadora: Dirección General Investigación Científica y Técnica (MEC)
Investigador Principal: **M^a Patrocinio Morrondo Pelayo**
Entidad afiliación: Universidad de Santiago de Compostela (USC)
Inicio/Finalización: 01/01/2012 – 31/12/2014
Subvención: **60.500 €**
Participación: **Investigador**
4. Referencia/Título: **10MRU261011PR. Problemas reproductivos infecciosos e parasitarios do ovino galego: seroprevalencia; incidencia sobre a produccion e propostas para o seu control**
Entidad financiadora: *Consellería de Medio Rural. Xunta de Galicia*
Investigador principal: **Pablo Díez Baños, Pablo**
Entidad afiliación: Universidad de Santiago de Compostela
Inicio/Finalización: 08/08/2010 - 30/09/2012
Subvención: **54.705,40€**
Participación: **Investigador**
5. Referencia/Título: 07MRU034261PR. *Estudio de los principales endoparásitos del corzo (Capreolus capreolus) en Galicia: repercusiones sobre la calidad del trofeo e implicaciones socioeconómicas para las zonas de explotación cinegética en el medio rural*
Entidad financiadora: *Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia*
Investigador Principal: **M^a Patrocinio Morrondo Pelayo**
Entidad afiliación: Universidad de Santiago de Compostela
Inicio/Finalización: **30/10/2007-31/10/2010**
Subvención: **61.272 €**
Participación: **Investigador**
6. Referencia/Título: **PGIDT04RAG261009PR / Procesos respiratorios crónicos en ovinos en Galicia: estudios sobre prevalencia y dinámica de las infecciones por Maedi-Visna y por nematodos pulmonares como base para su control.**
Entidad financiadora: *Secretaría General de Investigación y Desarrollo. Xunta de Galicia*
Investigador Principal: **Ceferino López Sánchez**
Entidad afiliación: Universidad de Santiago de Compostela
Inicio/Finalización: **31/10/2006 – 31/10/2008**
Subvención: **101.660 €**
Participación: **Investigador**
6. Referencia/Título: **PGIDT04RAG261009PR / Diagnóstico de las trematodosis parasitarias que afectan al ganado vacuno Rubia Gallega mediante técnicas inmunoenzimáticas**
Entidad financiadora: *Secretaría General de Investigación y Desarrollo. Xunta de Galicia*
Investigador Principal: **M^a Patrocinio Morrondo Pelayo**
Entidad afiliación: Universidad de Santiago de Compostela

Inicio/Finalización: **12/08/2004 – 11/08/2007**

Subvención: **68.805 €**

Participación: **Investigador**

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Título: *Desarrollo de un sistema de control integral de patologías digestivas en cunicultura mediante combinación de distintas tecnologías (Conecun)-Conectapeme 2014*

Empresa o entidad: **COGAL**

Investigador principal: Pablo Díez Baños (Universidad Santiago Compostela)

Grado de contribución: Investigadora

Fecha de inicio: **31-10-2014 / 30-07-2015**

Cuantía total: **43.722 €**

2. Título: Evaluación de la actividad coccidiosa de la premezcla karimix kcox

Entidad financiadora: *Laboratorios Karizoo, SA, P.I.*

Investigador Principal: Pablo Díaz Fernández

Entidad afiliación: USC.

Inicio/Finalización: 12/04/2012 - 31/08/2012

Subvención: 1665 €

Participación: Investigador principal

3. Título: *Investigación en Sanidad Animal: Galicia*

Empresa o entidad: *Diversas empresas ganaderas, cooperativas y agrupaciones de defensa sanitaria.*

Investigador principal: **Gonzalo Fernández Rodríguez** (Universidad Santiago Compostela)

Grado de contribución: Investigadora

Fecha de inicio: 01-01-2012 / en vigor

Cuantía total: **50.000 €**

4. Título: Pautas para el control y tratamiento de la hipodermosis en ganado vacuno

Entidad financiadora: *Laboratorios Karizoo, SA, P.I.*

Investigador Principal: Pablo Díaz Fernández

Entidad afiliación: USC.

Inicio/Finalización: 24/11/2011 - 31/08/2012

Subvención: 127 €

Participación: Investigador principal

5. Título: Asesoramiento y formación sobre el control de la fasciolosis e hipodermosis en ganado vacuno

Entidad financiadora: *Laboratorios Karizoo, SA, P.I.*

Investigador Principal: Pablo Díaz Fernández

Entidad afiliación: USC.

Inicio/Finalización: 02/06/2011 - 31/08/2011

Subvención: 636 €

Participación: Investigador principal

6. Título: *Estudio sobre la influencia de la aparición de parásitos nuevos en el incremento de la taxa de mortalidad de los corzos por predación en la comunidad gallega.*

Empresa o entidad: *Consellería de Medio Rural. Xunta de Galicia*

Investigador principal: **M^a Patrocinio Morrondo Pelayo**

Duración: Julio a Diciembre **2009**

Cuantía total: **17.999 €**

C.5, C.6, C.7...

Otros: C.5. Dirección Tesis Doctorales: Universidad de Santiago de Compostela.

1. María Soilán López (2014). **2.** Miguel Viña Vázquez (2013). **3.** Alejandra María Painceira Iglesias (2012). **4.** Francisco Javier Pato Rivero (2011). **Presentadas para su defensa: 1.**

Esther Vázquez López. **Fase de redacción: 1.** Ana Pérez Creo. **2.** Esther Navarro. **Fase de experimentación: 1.** Pablo Bejar.

Memorias de Licenciatura en Veterinaria: 1. Iago Pérez Rodríguez (2014). **2.** Eva Cabanelas Dopazo (2013). **3.** Rosalía López López (2012). **4.** Ana Pérez Creo (2012). **5.** Francisco J. Pato Rivero (2010).

2 Trabajos de Máster en Medicina y Sanidad Animal: 1 (2010) 2 (2011) 1 (2012) 1 (2013) 1 (2015) y 3 Trabajos Fin de Grado en Veterinaria: 4 (2015).



CURRICULUM VITAE (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website

Fecha del CVA	10/11/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	ROSARIO		
Apellidos	PANADERO FONTÁN		
Sexo (*)	MUJER	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	07/02/1968
DNI, NIE, pasaporte	35452241H		
Dirección email	rosario.panadero@usc.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-3588-7807		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	10/05/2022		
Organismo/ Institución	Universidad de Santiago de Compostela		
Departamento/ Centro	Patología Animal/ Facultad de Veterinaria de Lugo		
País	España	Teléfono	678930872
Palabras clave	Veterinaria, enfermedades parasitarias, miasis, inmunología		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. 2.b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
1993-1996	Becaria Predoctoral/Xunta de Galicia/España/Lectura de tesis
1996-2001	Ayudante de Universidad/ Universidad de Santiago de Compostela/España/Fin contrato
2001-2022	Profesor Titular de Universidad/ Universidad de Santiago de Compostela/España/Plaza catedrático
2022-actualidad	Catedrático de Universidad/ Universidad de Santiago de Compostela/España

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciada en veterinaria	Santiago de Compostela	1991
Doctora en Veterinaria	Santiago de Compostela	1996

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE:** se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"

Miembro del Grupo de Investigación Consolidado de la USC (GI-1702) "Investigación en Sanidad Animal: Galicia (INVESAGA), ha dedicado una parte importante de su labor investigadora al estudio de



diversos aspectos relacionados con las miasis. En 1996, defendió la Tesis Doctoral: "*Estudio epidemiológico y de la respuesta inmune frente a antígeno de Hypoderma lineatum como aportación a la lucha contra la hipodermosis bovina en Galicia*". Se formó y colaboró con investigadores de prestigio internacional (Dr. Parra, Univ. de Oviedo; Dra Chantal Boulard, INRA, Francia y Douglas Colwell, Agriculture and Agri-Food, Canadá). En la actualidad, **lidera la línea de investigación de miasis**, siendo la IP de uno de los últimos Proyectos de Investigación conseguidos en el Plan nacional. Ha dirigido 9 tesis doctorales, 14 memorias de licenciatura, 17 TFG y 7 TFM. Coautora de 106 artículos en revistas indexadas, 40 no indexadas, 6 artículos de divulgación y 5 libros y capítulos de libros.

Ha asesorado y tutorizado a investigadores de otros países como Argelia (Khelif Saidani, Institut Vétérinaire de El-tarf), Pakistán (Haroon Ahmed, PMAS-Arid Agriculture University of Rawalpindi) y la India (Anish Yadav, Sher-e-Kashmir University of Agricultural Sciences & Technology of Jammu). Fruto de estas colaboraciones son tesis doctoral y 10 artículos científicos.

También colabora con otros grupos en el estudio de miasis que afectan a rumiantes silvestres (Universidad de Murcia y la Complutense de Madrid) y con centros de salud y otros centros de investigación para el diagnóstico y estudio de casos de miasis en humana (Instituto de Salud Carlos III, Karolinska Hospital de Suecia, Norwegian School of Veterinary Science, Università degli Studi di Bari, Italia, Hospital del Bierzo, etc). Fruto de estas colaboraciones son el diagnóstico del primer caso importado de infestación por *Hypoderma sinense* y la confirmación del diagnóstico de varios casos de miasis humana por *Hypoderma tarandi* en Escandinavia, entre otros. Los principales **logros tecnológicos y científicos** alcanzados durante las últimas 2 décadas en esta línea de investigación han sido: (1) Determinación de la seroprevalencia y cronobiología de *Hypoderma* en Galicia. (2) Puesta a punto de técnicas de diagnóstico precoz (ELISA indirecto y de captura) (3) Desarrollo de técnicas inmunológicas y moleculares para la determinación de citoquinas y su aplicación al estudio del desarrollo de inmunidad protectora frente a esta miasis. Además, ha intervenido activamente en otras líneas de investigación relacionadas con las parasitosis que afectan a los rumiantes domésticos y silvestres.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)- Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias (ver instrucciones).

1. MARTINEZ-CALABUIG, N.; **PANADERO, R.** (AC); REMESAR, S. et al. (2022). First report of a mixed nasopharyngeal myiasis by Oestridae and Calliphoridae in roe deer from Spain. *Journal of Wildlife Diseases*, 58 (1): 2022
2. MARTÍN-VEGA, D. (AC); CLARK, B.; FERRER, L. M.; LÓPEZ, S.; **PANADERO, R.**; CEPEDA-PALACIOS, R.; COLWELL, D. D.; HALL, M.J.R. (2021). Major diversity in the larval anatomy of the digestive and excretory systems of three Oestridae species revealed by micro-CT. *Medical and Veterinary Entomology*, 35: 106-120
3. REMESAR, S.; **PANADERO, R.** (AC); OTERO, J.L. et al. (2021). Traumatic myiasis by *Wohlfahrtia magnifica* (Diptera: Sarcophagidae) in sheep farms from southern Spain, *Medical and Veterinary Entomology*, 2077-2078
4. MORRONDO, P.; PAJARES, G.; ARIAS, M.S.; MARTINEZ-CALABUIG, N.; REMESAR, S.; GARCÍA-DIOS, D.; DÍAZ, P.; LÓPEZ, C.; **PANADERO, R.** (AC); DÍEZ-BAÑOS, P. (2021). An update on cephemyiasis in the European roe deer: emergent myiasis in Spain, *Animals*, 11: 3382.
5. CABANELAS, P.; **PANADERO, R.** (AC); BAUMMAN, A. et al. (2020). Cytokine expression in bovine PBMC cultures stimulated with *Hypoderma lineatum* antigens. (2020). *Veterinary Parasitology*, 283: 109165.
6. **PANADERO, R.** (AC), LÓPEZ, C.; REMESAR, S. et al (2020). Temporal and spatial spread of *Hypoderma actaeon* in roe deer from Spain determined by ELISA, *Medical and Veterinary Entomology*, 34: 44-48
7. **PANADERO, R.** (AC); VARAS, G.; PAJARES, G. et al. (2017). *Hypoderma actaeon*: an emerging myiasis in roe deer (*Capreolus capreolus*). *Medical and Veterinary Entomology*, 31: 94-96
8. MORRONDO, P.; PÉREZ-CREO, A.; PRIETO, A.; CABANELAS, E.; DÍAZ-CAO, JM.; ARIAS MS; DÍAZ, P.; PAJARES, G.; LÓPEZ, C.; FERNÁNDEZ, G.; DÍEZ-BAÑOS, P.; **PANADERO, R.** (AC). (2017). Prevalence and distribution of infectious and parasitic agents in roe deer from Spain and their possible role as reservoirs. *Italian Journal of Animal Science*, 16 (2): 266-274 Fecha: 2017 (open Access)
9. CABANELAS, E.; LÓPEZ, C.; DÍAZ, P.; PÉREZ-CREO, A.; MORRONDO, P.; DÍEZ-BAÑOS, P.; **PANADERO, R.** (2016). Modulatory effects of interferon- γ and interleukin 4 on cellular immune responses against *Hypoderma lineatum* antigens. *Medical and Veterinary Entomology*, 30: 439-443



10. CABANELAS, E.; **PANADERO, R.(AC)**; FUERTES, M.; FERNÁNDEZ, M.; BENAVIDES, J.; LÓPEZ, C.; PÉREZ-CREO, A.; DÍAZ, P.; MORRONDO, P.; DÍEZ-BAÑOS, P.; PÉREZ, V. (2015). Histological and immunohistochemical characterization of *Hypoderma lineatum* (Diptera: Oestridae) warbles. *Veterinary Parasitology*, 212: 361-367.

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

1. SALDAÑA, A.; COVELO, P.; LÓPEZ, A.; LÓPEZ, C.; GARCÍA-DIOS, D.; MARTÍNEZ-CALABUIG, N.; **PANADERO, R.** Infección por *Stenurus* en odontocetos varados en Galicia.

Tipo de participación: Oral; **Congreso:** XII congreso de la Sociedad Española de Cetáceos (SEC); **Lugar de celebración:** on line **Fecha:** 4-7 de octubre de 2021

2. **PANADERO, R.**; LÓPEZ, C.; PELAEZ, M.; VARAS, G.; ORTEGA, P.; DÍAZ, P.; GARCÍA-DIOS, D.; PRIETO, A.; DÍEZ-BAÑOS, P.; MORRONDO, P. Influencia de la edad en la infestación por *Hypoderma actaeon* en corzos (*Capreolus capreolus*) de la Península Ibérica

Tipo de participación: Oral; **Congreso:** XXI Congreso de la Sociedad Española de Parasitología; **Lugar de celebración:** Pontevedra **Fecha:** 3-5 julio 2019

3. REMESAR, S.; DÍAZ, P.; **PANADERO, R.**; LÓPEZ, C.; DÍEZ-BAÑOS, P.; FERNANDEZ, G.; MORRONDO, P. Detección e identificación molecular de *Babesia* y *Theileria* en *Ixodes ricinus* recogidos en la vegetación en el noroeste de España

Tipo de participación: Oral; **Congreso:** XXI Congreso de la Sociedad Española de Parasitología; **Lugar de celebración:** Pontevedra **Fecha:** 3-5 julio 2019

4. REMESAR, S.; DÍAZ, P.; PRIETO, A.; **PANADERO, R.**; LÓPEZ, C.; DÍEZ-BAÑOS, P.; MORRONDO, P.. Prevalencia de babesia y Theileria em corzos de España

Tipo de participación: Póster; **Congreso:** XXI Congreso de la Sociedad Española de Parasitología. **Lugar de celebración:** Pontevedra **Fecha:** 3-5 julio 2019

5. DÍAZ CUBAS, D.; LÓPEZ, C.; DÍAZ, P.; REMESAR, S.; GARCÍA-DIOS, D.; DÍEZ-BAÑOS, P.; MORRONDO, P. **PANADERO, R.** Parásitos digestivos en palomas mensajeras (*Columba livia*) de la isla de Tenerife (Islas Canarias)

Tipo de participación: Póster; **Congreso:** XXI Congreso de la Sociedad Española de Parasitología; **Lugar de celebración:** Pontevedra; **Fecha:** 3-5 julio 2019.

6. **PANADERO, R.**; LÓPEZ, C.M.; REMESAR, S.; CABANELAS, E.; VARAS, G.; MARKINA, F.; DÍAZ, P.; GARCÍA-DIOS, D.; PRIETO, A.; DÍEZ-BAÑOS, P.; MORRONDO, M.P. Distribution of *Hypoderma actaeon* (Diptera: Oestridae) infection in roe deer from Spain determined by indirect ELISA

Tipo de participación: Póster; **Congreso:** 8th Conference of the Scandinavian-Baltic Society for Parasitology (SBSP) and the Annual Meeting of the European Veterinary Parasitology College (EVPC); **Lugar de celebración:** Copenague **Fecha:** 9-11 octubre 2019

7. **Autores:** DÍAZ-CANEIRO, C.; COVELO, P.; LÓPEZ, A.; LÓPEZ, C.M.; DÍAZ, P.; DÍEZ-BAÑOS, P.; MORRONDO, M.P.; **PANADERO, R.** Parasites of marine mammals starnded on the galician coast (Northwestern Spain)

Tipo de Participación: Póster/Oral; **Congreso:** 8th Conference of the Scandinavian-Baltic Society for Parasitology (SBSP) and the Annual Meeting of the European Veterinary Parasitology College (EVPC); **Lugar de celebración:** Copenague **Fecha:** 9-11 octubre 2019

8. **PANADERO, R.**; LÓPEZ, C.; GARCÍA-DIOS, D.; PELÁEZ, M.; VARAS, G.; MARKINA, F.; DÍAZ, P.; RODRIGUEZ, G.; DÍEZ-BAÑOS, P.; MORRONDO, M.P. Effect of the infection by *Hypoderma actaeon* in the weight of roe deer (*Capreolus capreolus*)

Tipo de Participación: Póster; **Congreso:** XXIV International congress of FeMeSPRum; **Lugar de celebración:** León **Fecha:** 26-28 septiembre 2019

9. LÓPEZ-NOVO, C.; PRIETO, A.; DÍAZ, P.; LÓPEZ-LORENZO, G.; DÍAZ-CAO, J.M.; REESMAR, S.; LÓPEZ, C.; GARCÍA-DIOS, D.; **PANADERO, R.**; LÓPEZ, C.; DÍEZ-BAÑOS, P.; MORRONDO, M.P. RODRIGUEZ, G. Prevalence of mixed infections in diarrhoic calves from the North-west of Spain

Tipo de Participación: Póster; **Congreso:** XXIV International congress of FeMeSPRum; **Lugar de celebración:** León **Fecha:** 26-28 septiembre 2019



C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables .

1. Evaluación del riesgo de contraer una enfermedad transmitida por garrapatas en áreas urbanas. Estudio multicéntrico en España. (PI21/00696). Ministerio de Ciencia e Innovación. Instituto de Salud Carlos III Duración; desde: 2021 hasta: 2023 Cuantía de la subvención: 123.420€. Investigador responsable: Aranzazú portillo Barrio **Contribución personal:** toma de muestras de garrapatas en distintas áreas de la comunidad Gallega, análisis y difusión de resultados.

2. Técnicas Innovadoras para la Reducción de antibióticos en Cunicultura (TIRAC). Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y e Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación. **Duración; desde:** 2021 hasta: 2023. **Cuantía de la subvención:** 490.000 €. **Investigador responsable:** Marta López Alonso. **Contribución personal:** análisis y recuentos de ooquistes de coccidios, análisis y difusión de resultados.

3. Consolidación e Estructuración ED431C 2019/04. GI-1702 Investigación en Sanidade animal: Galicia INVESAGA. Plan Galego. Consellería de Educación, Cultura e Ordenación Universitaria. **Duración; desde:** 2019 **hasta:** 2022. **Cuantía de la subvención:** 190.000€. **Investigador responsable:** Pablo Díez Baños

4. Programa de Consolidación e estructuración de unidades de investigación competitivas. REDES (Red Rumigal). 2017-PG117. Consellería de Educación, Cultura e Ordenación Universitaria. **Duración; desde:** 01/01/2017. **hasta:** 31/11/2019. **Cuantía de la subvención:** 120.000€. **Investigador responsable:** Pablo Díez Baños

5. Programa de Consolidación e estructuración de unidades de investigación competitivas. REDES (Red Rumigal). R2014/005. Consellería de Educación, Cultura e Ordenación Universitaria. **Duración; desde:** 2014 **hasta:** 2015. **Cuantía de la subvención:** 120.000€. **Investigador responsable:** Rosario Panadero Fontán

6. Consolidación e Estructuración 2015 GRC GI-1702 Investigación en Sanidade animal: Galicia INVESAGA. Plan Galego. Consellería de Educación, Cultura e Ordenación Universitaria. **Duración; desde:** 2015 **hasta:** 2018. **Cuantía de la subvención:** 278,500€. **Investigador responsable:** Pablo Díez Baños

7. Programa de Consolidación e estructuración de unidades de investigación competitivas. Grupos de potencial crecimiento (CN2012/326). Consellería de Educación, Cultura e Ordenación Universitaria. **Duración; desde:** 2012 **hasta:** 2014. **Cuantía de la subvención:** 70.000€. **Investigador responsable:** Pablo Díez Baños

8. Patrones de producción de citoquinas y su efecto inmunomodulador en la hipodermosis bovina (AGL- 2009-08939). Ministerio de ciencia e innovación (secretaría de investigación). **Duración; desde:** 2010 **hasta:** 2012. **Cuantía de la subvención:** 90.750 €. **Investigador responsable:** Rosario Panadero Fontán

9. Programa de Consolidación e estructuración de unidades de investigación competitivas. Grupos de potencial crecimiento (CN2012/326). Consellería de Educación, Cultura e Ordenación Universitaria. **Duración; desde:** 2012 **hasta:** 2014. **Cuantía de la subvención:** 70.000€. **Investigador responsable:** Pablo Díez Baños

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

1. Desarrollo de un kit de diagnóstico para hipodermosis. **Entidad financiadora:** Area de valorización, Transferencia e Emprendemento da USC. **Duración; desde:** 26/12/2017 **hasta:** 26/06/2018. **Cuantía de la subvención:** 15.345 €. **Investigador responsable:** Rosario Panadero Fontán

2. Validación de un ensayo de PCR en tiempo real para la detección de Mycobacterium avium subespecie Paratuberculosis (MAP). **Entidad financiadora:** Area de valorización, Transferencia e Emprendemento da USC. **Duración; desde:** 08/10/2014 **hasta:** 07/10/2019. **Cuantía de la subvención:** 160 €. **Investigador responsable:** Gonzalo Fernández Rodríguez