

<b>Part A. PERSONAL INFORMATION</b>		<b>CV date</b>	12/09/2022
First and Family name	M <sup>a</sup> JOSÉ ROSALES LOMBARDO		
Social Security, Passport, ID number		Age	
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	<a href="mailto:mjrosale@ugr.es">mjrosale@ugr.es</a>
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)

- Martín-Escolano J, Marín C, Rosales MJ, Tsaousis A, Medina-Carmona E, Martín-Escolano R. (2022). An Updated View of the *Trypanosoma cruzi* Life Cycle: Intervention Points for an Effective Treatment. *ACS Infectious Diseases*, 8: 1107-1115.
- Martín-Escolano R, Pérez Cordon G, Arán V, Marín Sánchez, C, Sánchez Moreno M, Rosales, M.J. (2022). 5-Nitroindazole derivatives as potential therapeutic alternatives against *Acanthamoeba castellanii*. *Acta Tropica*, 232.

- Martín-Escolano R, Molero Romero S, Díaz J, Marín Sánchez C, María, Sánchez-Moreno M, Rosales M.J. (2021). 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, Etxebeste, M, Martín Escolano J, Plano D, Rosales M.J, Espuelas, Moreno E, Sánchez Moreno M, SanMartín C, Marín C. (2021). Selenium Derivatives as Promising Therapy for Chagas Disease: In Vitro and In Vivo Studies. *ACS Infectious Diseases*, 7: 1727-1738.
- 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
- 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. Effective Tetradentate Compound Complexes against *Leishmania* spp. that Act on Critical enzymatic Pathways of These Parasites. (2019).. *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<sup>a</sup> Paz Clares, Jorge González-García, Maria Jose Rosales, Kristina Urbanova, Enrique GarcíaEspaña and Manuel Sánchez-Moreno. In vitro antileishmanial activity of aza-scorpianid 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-scorpianid 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<sup>a</sup> 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 ANTIINFLAMATORY, 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<sup>a</sup> 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

08/09/2022

First and Family name	Clotilde Marín Sánchez		
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	<a href="mailto:cmaris@ugr.es">cmaris@ugr.es</a>
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 J, Marín C, Rosales MJ, Tsaousis AD, Medina-Carmona E, Martín-Escolano R. Selenium Derivatives as Promising Therapy for Chagas Disease: In Vitro and In Vivo Studies. *ACS Infectious Diseases* 2022 8 (6), 1107-1115. <https://doi.org/10.1021/acsinfectdis.1c00048>
- 2.- 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/acsinfectdis.1c00048>
- 3.- 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
- 4.- 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>
- 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 benznidazole 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, Ramirez-Macias, 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-scorpianid 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 scorpianid-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. Scorpianid-like azamacrocyclics 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: 30

### Most relevant grants

- DESARROLLO DE NUEVOS AGENTES TERAPÉUTICOS. EVALUACIÓN DE SU ACTIVIDAD ANTITUMORAL, ANTIINFLAMATORIA Y ANTIPARASITARIA (B-FQM-278-UGR20)

Financing: Junta de Andalucía (Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades)

From 2022 to 2023

- 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 ANTIINFLAMATORY, 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

From 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<sup>a</sup> 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)



**ESCARIO GARCIA-TREVIJANO JOSE ANTONIO . DNI: 51177655**

ORCID:0000-0002-4742-2783

Indice H: 22 Research Gate Indice H:23 Google Scholar Indices H 27 i10:56 Rg Score: 34,95

Total publicaciones 102; Indexadas: 78.

Patentes: 3 (1991; 2015 y 2017)

Tesis dirigidas y proyectos fin de grado 17

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Farmacia

Categoría profesional: Catedrático de Universidad Fecha de inicio: 04/2011

Modalidad de contrato: Emérito/a (1/019/2022)

## **Resumen**

finished my Bachelor of Pharmacy in June 1980 and became PhD in Pharmacy in 1985 in the Complutense University of Madrid (UCM). Actually, I am Professor in the Department of Parasitology, teaching different subjects related with the fields of Parasitology and Immunology. I also take part in different Master and Doctorate Programs. I obtained a total of four research mobility grants which have procured me nine scientific stays in diverse national and foreign research centers. During my professional career I have obtained six research awards, including the PhD Extraordinary Award, two prizes from the Real Academia de Farmacia, and two more Cuban research awards. I'm the author of more than 100 scientific articles, most of them indexed, and with impact indices Q2 and Q1, three patents and numerous communications in international congresses. In addition, I have participated in twenty-four research projects and seven teaching innovation projects, of whom I have been the principal researcher of half of them. I have also participated in 6 research contracts with companies, being the researcher responsible, in 3 of them. I have also been the Professor responsible for the Agreement signed between the Complutense University and the Marta Abreu University of the Villas of Cuba.

In the teaching section I have participated in 8 teaching innovation projects, of which in 7 of them I have been the principal investigator. I have been director of 17 doctoral theses and / or final degree projects.

In my professional career I have achieved six "quinquenios" teaching periods and six "sexenios" periods, in both concepts the maximum number that can be reached.

Finally I have an index H of 22 and RG Score of 34,32, which within the scope of parasitology is a factor of a type higher than the average. Currently I lead the research group of "Antiparasitic Therapy" of the UCM/Moncloa Campus of International Excellence (i-Health cluster).

## **Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

Prof. Titular de Universidad

Vicedecano de Alumnos

Secretario de Facultad de Farmacia de la U.C.M.

Director del Departamento de Parasitología

Catedrático de Universidad

Vicedecano de Grado e Infraestructuras;

## **Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas**

- Fortalecimiento y desarrollo de capacidades de investigación para el tratamiento de las enfermedades parasitarias olvidadas y desatendidas (Proyectos de Cooperación al Desarrollo.) 01/04/2022 - 01/01/2023. (IP)
- Desarrollo de fármacos dirigidos a la mitocondria y orgánulos similares como Enfoque terapéutico para el tratamiento de enfermedades parasitarias desatendidas (Agencia estatal) 2019 – 2023
- Aproximaciones basadas en la diana y fenotípicas para el descubrimiento de nuevos fármacos contra las tripanosomiasis africana y americana. (Agencia estatal) 2016 – 2019
- Fortalecimiento Institucional En La Investigación De Nuevos Agentes Antiparasitarios Contra Enfermedades Parasitarias Olvidadas y de Alto Impacto Social. Proyectos de Cooperación al Desarrollo. (2012-2015). IP
- Desarrollo de nuevos agentes quimioterápicos para enfermedades parasitarias olvidadas y cáncer: síntesis, estudio biológico y optimización de nuevos compuestos “cabeza de serie”. M<sup>9</sup> Ciencia e Innovación. 2010-2013
- Acción integral para el desarrollo virtual y experimental de moléculas con actividad antiparasitaria: resistencia, diseño, modificación estructural y corroboración experimental. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional (AECID) 2012. IP
- Selección racional, obtención y evaluación de nuevos compuestos tricomonocidas y antimaláricos” II. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional (AECID). 2010-2011. (IP)
- Selección racional, obtención y evaluación de nuevos compuestos tricomonocidas y antimaláricos”. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional (AECID). 2009-2010. (IP)
- Terapia antiparasitaria” Grupo de investigación Ref. 911120. Programa de creación y consolidación de Grupos de Investigación BSCH-UCM. 2008 Grupo consolidado en 2022 (IP)

#### **Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas**

- 3,3'-diindolylmethane in trichomonosis: Further insights in its mode of action and synergic effect with metronidazole against *T. vaginalis*. BioRespose, LLC, Colorado, USA.2016
- In vitro Investigation of 3,3'-diindolylmethane (DIM) against Trypanosoma cruzi- BioRespose, LLC, Colorado, USA. 2015.
- In vitro Investigation of Trichomonocidal Activity of 3,3'-diindolylmethane and Artemisinin. BioRespose, LLC, Colorado, USA. 2013.

#### **Propiedad industrial e intelectual**

- Aminas derivadas de 5-Nitroindazol con propiedades antiprotozoarias. 2017.
- Derivados de 5-nitroindazol y su uso como agentes antiprotozoarios Inventores. 2015.
- Nuevos compuestos de 1,4 bis (amino) benzo [g] ftalazina. 1991

#### **Publicaciones, documentos científicos y técnicos**

- C. Fonseca... J.A. Escario. 5-Nitroindazole-based compounds: further studies for activity optimization as anti-Trypanosoma cruzi agents . Acta Tropica. Elsevier, 01/09/2022.
- Ibañez Escribano; Fonseca Berzal; Martínez Montiel; Alvarez Marquez; Gómez Nuñez; LaCueva Arnedo; Espinosa Buitrago; Martín Pérez; Escario arcia-Trevijano; Merino Montiel; Montiel Smith; López; Gómez Barrio; G. Fernanz-Bolaños. Thio- and selenosemicarbazones as antiprotozoal agents against Trypanosoma cruzi and Trichomonas vaginalis. Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry. (Q1)
- Cristina Fonseca Berzal; C Franca da Silva; DG, Jaen Batista; G Melo de oliveira; J. Cunella; Meuser Batista M; R. Brandao Peres; A Silva da Gama Nefertiti; J.A. Escario; A Gomez Barrio; Vicente Aran Redo; MN Correia Soeiro. Activity profile of two 5-nitroindazole derivatives over the moderately drug-resistant Trypanosoma cruzi Y strain (DTU TcII): in vitro and in vivo studies.Parasitology. 147 - 11, pp. 1216 - 1228. Cambridge (Reino Unido): 2020. (Q2)

-Alfredo Meneses Marcel; Yovani Marrero Ponce; Alexandra Ibañez Escribano; Alicia Gómez Barrio; Jose Antonio Escario Garcia-Trevijano; Stwephen j. Barigye; Enrique Teran. Drug repositioning for novel antitrichomonas from known antiprotozoan drugs using hierarchical screening. *Future Med Chem. London (Reino Unido)*. 2018 (Q1).

-Vicente Aran; Cristina Fonseca Berzal; Alexandra Ibañez Escribano; Vela, N; Cumella, J.; Juan Jose Nogal Ruiz; Jose Antonio Escario Garcia-Trevijano; Alicia Gómez Barrio. Antichagasic, Leishmanicidal and Trichomonacidal Activity of 2-Benzyl-5-nitroindazole-Derived Amines. *ChemMedChem*. 2018 (Q2)

Experimental models in Chagas disease: a review of the methodologies applied for screening compounds against *Trypanosoma cruzi*. *Parasitology Research*. 2018 (Q2)

-CRISTINA FONSECA BERZAL; JOSE ANTONIO Escario Garcia-Trevijano; Alicia Gómez Barrio. In Vitro Primary Screening of a Synthetic Series of Chromenoazolidiones against *Trypanosoma cruzi*. *Multidisciplinary Digital Publishing Institute 16650*. 2017.

Angela Guerra; Pedro Gonzalez-Naranjo; Nuria E Campillo; Javier Varela; María L Lavaggi; Alicia Merlino; Hugo Cerecetto; Alicia Gomez-Barrio; José A Escario; Cristina Fonseca-Berzal; Gloria Yaluf; Jorge Paniagua; Juan A Páez. Novel Imidazo [4, 5-c][1, 2, 6] thiadiazine 2, 2-dioxides as antiproliferative *trypanosoma cruzi* drugs: Computational screening from neural network, synthesis and in vivo biological properties. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 2017 (Q1)

-Alexandra banez-Escribano; Juan José Nogal-Ruiz; Alicia Gomez-Barrio; Vicente J Arán; José Antonio Escario. In vitro trichomonacidal activity and preliminary in silico chemometric studies of 5-nitroindazolin-3-one and 3-alkoxy-5-nitroindazole derivatives. *Parasitology*. 2016.(Q2)

Cristina Fonseca Berzal; Alexandra Ibañez Escribano; Felipe Reviriego; Jose Cumella; Juan Jose Nogal Ruiz; Jose Antonio Escario Garcia-Trevijano; Patricia Bernardino Da Silva; Maria de Nazare C. Soeiro; Alicia Gómez Barrio; Vicente Aran Redo. Antichagasic and trichomonacidal activity of 1-substituted 2-benzyl-5-nitroindazolin-3-ones and 3-alkoxy-2-benzyl-5-nitro-2H-indazoles. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 2016 (Q1)

-Cristina Fonseca Berzal; crsitiane Franca da Silva; Rubem.S Menna Barreto; Marcos Meuser Batista; Jose Antonio Escario Garcia-Trevijano; Vicente.J. Aran Redó; Alicia Gómez Barrio. Biological approaches to characterize the mode of action of two 5-nitroindazolinone prototypes on *Trypanosoma cruzi* bloodstream trypomastigotes. *Parasitology*. (Q2)

-Munoz-Algarra, Maria; Zamora, Vega; Bolumburu, Celia; Portero-Azorin, Francisca; Escario, Jose A; Ibanez-Escribano, Alexandra. Trichomoniasis in a tertiary hospital of Madrid, Spain -(2013-2017): prevalence and pregnancy rate, coinfections, metronidazole resistance, and endosymbiosis. *Parasitology Research*. 119 - 6, pp. 1915 (Q2).

-Juan Alberto Castillo-Garit; Oremia del Toro-Cortés; Maria C. Vega; Miriam Rolón; Antonieta Rojas de Arias; Gerardo M. Casañola-Martin; José A. Escario; Alicia Gómez-Barrio; Yovani Marrero-Ponce; Francisco Torrens; Concepción Abad. Bond-based bilinear indices for computational discovery of novel trypanosomicidal drug-like compounds through virtual screening. *European Journal of Medicinal Chemistry* 2015 (Q1).

-C. Fonseca-Berzal; R. Palmeiro-Roldán; J.A. Escario; S. Torrado; V.J. Arán; S. Torrado-Santiago; A. Gómez-Barrio. Novel solid dispersions of benzimidazole: Preparation, dissolution profile and biological evaluation as alternative antichagasic drug delivery system. *Experimental Parasitology*. 2015 (Q2).

-A. Ibañez-Escribano; J.J. Nogal-Ruiz; J. Pérez-Serrano; A. Gómez-Barrio; J.A. Escario; J.F. Alderete. Sequestration of host-CD59 as potential immune evasion strategy of *Trichomonas vaginalis*. *Acta Tropica*. 2015 (Q2).

-Alexandra Ibañez Escribano; Felipe Reviriego; Juan Jose Nogal Ruiz; Alfredo Meneses Marcel; Alicia Gomez Barrio; Jose Antonio Escario Garcia-Trevijano; Vicente Aran Redo. Synthesis and in vitro and in vivo biological evaluation of substituted nitroquinoxalin-2-ones and 2,3-diones as novel trichomonacidal agents. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 2015 (Q1).

-Sergio Sifontes Rodriguez; Lianet Monzote Fidalgo; Nilo Castañedo Cancio; Ana Margarita Montalvo Alvarez; Yamile Lopez Hernandez; Niurka Mollineda Diogo; Juan Francisco Infante

Bourzac; Oliver Perez Martin; Jose Antonio Escario Garcia- trevijano; Alfredo Meneses Marcel; Miguel Angel Cabrera Perez. The efficacy of 2-nitrovinylfuran derivatives against Leishmania in vitro and in vivo. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2015 (Q2)

**Gestión de I+D+i**

Gestión de grupo de investigación. Terapia antiparasitaria Investigador principal

Gestión de programa de investigación. Convenio suscrito entre la UCM y la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas (Cuba). Profesor responsable del convenio

**Períodos de actividad investigadora**

6 sexenios

Fecha de obtención: 15/06/2021

Fdo: JOSE ANTONIO ESCARIO GARCIA-TREVIJANO

## 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.**

<b>Fecha del CVA</b>	05-09-2022
----------------------	------------

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Alicia		
Apellidos	Gómez Barrio		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	agbarrio@ucm.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	K-1810-2014	0000-0002-0347-758X	

\* datos obligatorios

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	3/06/2019		
Organismo/ Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento/ Centro	Microbiología y Parasitología		
País	España	Teléfono	91.394.72.44
Palabras clave	Trypanosoma cruzi, Trichomonas vaginalis, farmacología experimental		

### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 45. 2 b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
XXXX-XXXX	
YYYY-YYYY	

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciatura en Farmacia	UCM	1980
Doctorado	UCM	1985

(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"***

Licenciada y Doctora en Farmacia por la UCM (1980, 1985) inicio mi andadura investigadora en el entonces Departamento de Parasitología de la Facultad de Farmacia (UCM), donde a lo largo de estos más de 40 años he participado muy especialmente en la estandarización de modelos experimentales e

investigación de nuevos antiprotozoos (cribado *in silico* y ensayos biológicos), lo que me ha permitido la publicación, a partir de 1991, de un **total de 86 artículos en revistas indexadas**, (Q1:15, Q2: 33, Q3:24, Q4: 14) especialmente en el campo de la Química Médica, y, a partir de 2008, en Química Computacional. Conjuntamente con mis primeras publicaciones, derivadas de la Tesis Doctoral, hacen un total de **107 artículos publicados**, a los que hay que añadir **5 capítulos de libro y un libro**. Mi índice h es 25 (WOS), y el número de citaciones: 2061, con 22,9 promedio/ítem.

En el apartado de **Contribuciones a Congresos, Conferencias y Seminarios**, se presentan un total de **145 aportaciones**, la mayoría de ellas son presentaciones en Congresos, que recogen periódica y sistemáticamente toda mi labor investigadora en Parasitología, Química Médica y Cribado Computacional. A destacar **7 ponencias presentadas por invitación**, en reuniones científicas relevantes en Brasil (1991), Panamá (2000), Cuba (2007), Paraguay (2008), y dos en España (1998 y 2007).

He participado en **25 Proyectos y/o Contratos de Investigación**, 20 de ellos incluidos en programas competitivos, y 5 contratos con empresas (art. 83 LOU), con continuidad desde 1988 hasta la actualidad, como investigador principal en cuatro de ellos. Entre los primeros, el financiado por la UCM (PR181/96-6763) desde 1996 a 1998, y mi primer proyecto dirigido (UCM PR 48/01-9855) en esta línea, que financió la investigación del grupo entre 2001-2002.

La financiación en los últimos 10 años ha corrido a cargo de un proyecto del Ministerio de Ciencia e Innovación (SAF2009-10399), otro del Ministerio de Economía y Competitividad (SAF2015-66690-R), otro del M<sup>o</sup> de Ciencia, Innovación y Universidades (RTI2018-093940-B-100), de este último soy co-IP, así como 3 proyectos AECID (Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación) y dos Proyectos de Cooperación al Desarrollo, por un total de 555.080 €.

En lo que se refiere a **estancias de investigación**, durante el curso académico 1988-89 realicé una estancia en el **Departamento de Parasitología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada**. También he realizado estancias cortas en la **Facultad de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad Estadual Paulista (Campus de Araraquara)** y **Facultad de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad de Sao Paulo (Campus de Ribeirao Preto)**, en el **Instituto Gorgas de Panamá** (Julio 2000), en la **Universidad “Marta Abreu” de Las Villas (Santa Clara, Cuba)**, y en **Asunción (Paraguay)**. Las colaboraciones internacionales en estos últimos años son fundamentalmente dos, con la **Universidad “Marta Abreu” de Las Villas y el Centro de Bioactivos Químicos (Santa Clara, Cuba)** y con el **Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz, Rio de Janeiro, Brasil)**.

Toda mi actividad investigadora ha supuesto el reconocimiento de **5 sexenios de investigación** (último concedido 2015-2020). He participado en la formación de jóvenes investigadores, dirigiendo 8 TFM o equivalentes y 9 tesis doctorales.

**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.**

- Fonseca-Berzal C; Rojas-Ruiz FA; Escario JA; Kouznetsov VV; **Gómez-Barrio A**. *In vitro* phenotypic screening of 7-chloro-4-amino(oxy)quinoline derivatives as putative anti-*Trypanosoma cruzi* agents. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters* 24: 1209-1213 (2014).IF: 2,486 (Q2); N<sup>o</sup> citas (WOS): 13.

Fonseca-Berzal C; Escario JA; Arán VJ; **Gómez-Barrio A**. Further insights into biological evaluation of new anti-*Trypanosoma cruzi* 5-nitro-indazoles. *Parasitology Research* 113:1049-1056 (2014). IF: 2,098 (Q2); N<sup>o</sup> citas (WOS): 7.

Palmeiro-Roldán R, Fonseca-Berzal C, **Gómez-Barrio A**, Arán VJ, Escario JA, Torrado-Durán S, Torrado-Santiago S. Development of novel benzimidazole formulations: physicochemical characterization and in vivo evaluation on parasitemia reduction in Chagas disease. *International Journal of Pharmaceutics* 472: 110-7 (2014). IF: 3,994 (Q1); N<sup>o</sup> citas (WOS): 15.

Ibáñez-Escribano A, Reviriego F, Nogal-Ruiz JJ, Meneses-Marcel A, **Gómez-Barrio A**, Escario JA, Arán VJ. Synthesis and *in vitro* and *in vivo* biological evaluation of substituted nitroquinoxalin-2-ones and 2,3-diones as novel trichomonacidal agents. *European Journal of Medicinal Chemistry* 94: 276-283 (2015). IF: 4,519 (Q1); N<sup>o</sup> citas (WOS): 5

Castillo-Garit JA, Toro-Cortés O, Vega MC, Rolón M, Rojas de Arias A, Casañola-Martín GM, Escario JA, **Gómez-Barrio A**, Marrero-Ponce Y, Torrens F, Abad C. Bond-based bilinear indices for computational discovery of novel trypanosomicidal drug-like compounds through virtual screening. *European Journal of Medicinal Chemistry* 96: 238-244 (2015). IF: 4,519 (Q1); N° citas (WOS): 10.

Legarda-Ceballos AL, del Olmo E, López-Abán J, Escarcena R, Bustos LA, Fonseca-Berzal C, **Gómez-Barrio A**, Dib JC, San Feliciano A, Muro A. Trypanocidal activity of long chain diamines and aminoalcohols. *Molecules* 20: 11554-11568 (2015). IF: 2,861 (Q2); N° citas (WOS): 4.

Ibáñez-Escribano A, Nogal-Ruiz JJ, **Gómez-Barrio A**, Arán VJ, Escario JA. *In vitro* trichomonacidal activity and preliminary in silico chemometric studies of 5-nitroindazolin-3-one and 3-alkoxy-5-nitroindazole derivatives. *Parasitology* 143(1):34-40 (2016). IF: 2,620 (Q2); N° citas (WOS): 2.

Fonseca-Berzal C, Ibáñez-Escribano A, Reviriego F, Cumella J, Morales P, Jagerovic N, Nogal-Ruiz JJ, Escario JA, da Silva PB, Soeiro MN, **Gómez-Barrio A**, Arán VJ. Antichagasic and trichomonacidal activity of 1-substituted 2-benzyl-5-nitroindazolin-3-ones and 3-alkoxy-2-benzyl-5-nitro-2H-indazoles. *European Journal of Medicinal Chemistry* 115:295-310 (2016). IF: 4,816 (Q1); N° citas (WOS): 7.

Fonseca-Berzal C, DA Silva CF, Menna-Barreto RF, Batista MM, Escario JA, Arán VJ, **Gómez-Barrio A**, Soeiro M de N. Biological approaches to characterize the mode of action of two 5-nitroindazolinone prototypes on *Trypanosoma cruzi* bloodstream trypomastigotes. *Parasitology* 143(11):1469-78 (2016). IF: 2,620 (Q2); N° citas (WOS): 3.

Guerra A, González-Naranjo P, Campillo NE, Varelac J, Lavaggic ML, Merlino A, Cerecetto H, González M, **Gómez-Barrio A**, Escario JA, Fonseca-Berzal C, Yaluf G, Paniagua J, Páez JA. Novel Imidazo[4,5-c][1,2,6]thiadiazine 2,2-dioxides as antiproliferative *Trypanosoma cruzi* drugs: Computational screening from neural network, synthesis and *in vivo* biological properties. *European Journal of Medicinal Chemistry* 136: 223-234 (2017). IF: 4,816 (Q1); N° citas (WOS): 2.

Fonseca-Berzal C, Ibáñez-Escribano A, Vela N, Cumella J, Nogal-Ruiz JJ, Escario JA, da Silva PB, Batista MM, Soeiro MNC, Sifontes-Rodríguez S, Meneses-Marcel A, **Gómez-Barrio A**, Arán VJ. Antichagasic, Leishmanicidal, and Trichomonacidal Activity of 2-Benzyl-5-nitroindazole-Derived Amines. *ChemMedChem* 13(12):1246-1259 (2018). IF: 3,009 (Q2); N° citas (WOS): 2.

Meneses-Marcel A, Marrero-Ponce Y, Ibáñez-Escribano A, **Gómez-Barrio A**, Escario JA, Barigye SJ, Terán E, García-Jacas CR, Machado-Tugores Y, Nogal-Ruiz JJ, Arán-Redó VJ. Drug repositioning for novel antitrichomonas from known antiprotozoan drugs using hierarchical screening. *Future Medicinal Chemistry* 10(8): 863-878 (2018). IF: 3,969 (Q1); N° citas (WOS): 1.

Fonseca-Berzal C, Arán VJ, Escario JA, **Gómez-Barrio A**. Experimental models in Chagas disease: a review of the methodologies applied for screening compounds against *Trypanosoma cruzi*. *Parasitology Research* 117(11):3367-3380 (2018). IF: 2,558 (Q2); N° citas (WOS): 0.

Fonseca-Berzal C, França da Silva C, Jaen Batista DG, Melo de Oliveira G, Cunella J, Meuser Batista M, Brandao Peres R, Silva da Gama Nefertiti A, Escario JA, **Gómez-Barrio A**, Arán VJ, Correia Soeiro MN. Activity profile of two 5-nitroindazole derivatives over the moderately drug-resistant *Trypanosoma cruzi* Y strain (DTU TcII): *in vitro* and *in vivo* studies. *Parasitology* 147, 1216-1228 (2020). IF: 2,783. (Q2)

Ibáñez-Escribano A, Reviriego F, Vela N, Fonseca-Berzal C, Nogal-Ruiz JJ, Arán VJ, Escario JA, **Gómez-Barrio A**. Promising hit compounds against resistant trichomoniasis: Synthesis and antiparasitic activity of 3-( $\omega$ -aminoalkoxy)-1-benzyl-5-nitroindazoles. *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters*

2021;37:127843. IF: 2,823 (Q2)

Ibáñez-Escribano A, Fonseca-Berzal C, Martínez-Montiel M, Álvarez-Márquez M, Gómez-Núñez M, Lacueva-Arnedo M, Espinosa-Buitrago T, Martín-Pérez T, Escario JA, Merino-Montiel P, Montiel-Smith S, **Gómez-Barrio A**, López O, Fernández-Bolaños JG. Thio- and selenosemicarbazones as antiprotozoal agents against *Trypanosoma cruzi* and *Trichomonas vaginalis*. *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry* 2022 Dec;37(1):781-791. (Q1).

5-Nitroindazole-based compounds: further studies for activity optimization as anti-*Trypanosoma cruzi* agents. Fonseca-Berzal C, Ibáñez-Escribano A, de Castro S, Escario JA, **Gómez-Barrio A**, Arán VJ. *Acta Tropica*. 2022 Oct;234:106607. doi: 10.1016/j.actatropica.2022.106607. Epub 2022 Jul 28. IF:2.903 (Q2)

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

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

**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.

- Desarrollo de nuevos agentes quimioterápicos para enfermedades parasitarias olvidadas y cáncer: síntesis, estudio biológico y optimización de nuevos compuestos “cabeza de serie”. Mº Ciencia e Innovación. SAF2009-10399. IP: Vicente J. Arán Redo. 145.200 €. 2010-2012.

- Aproximaciones basadas en la diana y fenotípicas para el descubrimiento de nuevos fármacos contra las tripanosomiasis africana y americana. Mº Economía y Competitividad. SAF2015-66690-R. IP: Vicente J. Arán Redo y Christophe Dardonville. 120.000 €. 2016- 2019.

- Desarrollo de fármacos dirigidos a la mitocondria y orgánulos similares como enfoque terapéutico para el tratamiento de enfermedades parasitarias desatendidas. Mº de Ciencia, Innovación y Universidades. RTI2018-093940-B-100. IP: Christophe Dardonville y Alicia Gómez Barrio. 193.600 €. 2019-2022.

**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.

#### Patentes

J.A. Escario García-Trevijano, A. Gómez-Barrio, J.J. Nogal Ruiz, A. Ibáñez Escribano, C.R. Fonseca Berzal, V.J. Arán Redó, F. Reviriego Picón, J.M. Cumella Montánchez. Derivados de 5-nitroindazol y su uso como agentes antiprotozoarios. Referencia: P201500769. Solicitud: 27 octubre 2015. Países a los que se ha extendido: PCT/ES2016/000119. Fecha concesión: octubre 2017. País: España (protección europea) Empresas: CSIC/Universidad Complutense de Madrid.

J.A. Escario García-Trevijano, A. Gómez-Barrio, J.J. Nogal Ruiz, A. Ibáñez Escribano, C.R. Fonseca Berzal, V.J. Arán Redó, C.Y.M. Dardonville, N. Verla Ortega, A.I. Meneses Marcel, S. Sifontes Rodríguez. Aminas derivadas de 5-nitroindazol con propiedades antiprotozoarias. Referencia: P201700741. Fecha concesión: septiembre 2018. País: España. Empresas: CSIC/Universidad Complutense de Madrid/Centro de Bioactivos Químicos Universidad Central Marta Abreu de las Villas.

C. Dardonville, J.J. Nué Martínez, D. Cisneros Cañas, F. Gamarro Conde, J.I. Manzano González, A. Gómez Barrio, C.R. Fonseca Berzal, A. Ibáñez Escribano, J.A. Escario García-Trevijano, S. Torrado Durán, J.J. Nogal Ruiz. Compuestos derivados de 4-amino-N-(4-aminofenil)benzamida y análogos y uso de los mismos. Referencia de solicitud: ES1641.1714. Fecha solicitud: marzo 2022. País: España. Empresas: CSIC/Universidad Complutense de Madrid



## DATOS ACADÉMICOS

**LICENCIATURA:** Licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad de Santiago de Compostela. Año: 1984.

**GRADO DE LICENCIADO:** Graduado en Ciencias Biológicas por la Universidad de Santiago de Compostela el 3 de Julio de 1985, modalidad tesina con el título: ***Respuesta inmunitaria contra epítomos de Trichinella. Caracterización de la respuesta anti-fosforilcolina durante el ciclo endógeno.*** Directores: Prof. Dr. Manuel L. Sanmartín Durán y Prof. Dr. Florencio C. Martínez Ubeira. Calificación: Notable.

**GRADO DE DOCTOR:** Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad de Santiago. La tesis doctoral fue defendida el 19 de Septiembre de 1987 con el título de: ***Caracterización de la respuesta inmunitaria anti-fosforilcolina inducida por el nematodo Trichinella.*** Calificación: Apto *cum laude*. Directores de Tesis: Prof. Dr. Manuel L. Sanmartín Durán y Prof. Dr. Florencio C. Martínez Ubeira.

## ACTIVIDAD PROFESIONAL

**PROFESOR ENCARGADO DE CURSO NIVEL C** del Área de Parasitología del Departamento de Microbiología y Parasitología. Universidad de Santiago de Compostela. *Fecha de nombramiento:* 26/03/1987 hasta el 30/09/1987. Dedicación a tiempo completo.

**PROFESOR TITULAR INTERINO** del Área de Parasitología del Departamento de Microbiología y Parasitología. Universidad de Santiago de Compostela. *Fecha de nombramiento:* 29/09/1988 hasta el 08/11/1990. Dedicación a tiempo completo.

**PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD** del Área de Parasitología del Departamento de Microbiología y Parasitología. Universidad de Santiago de Compostela. *Fecha de nombramiento:* 09/11/1990 hasta el 05/05/2009. Dedicación a tiempo completo.

**CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD** del Área de Parasitología del Departamento de Microbiología y Parasitología. Universidad de Santiago de Compostela. *Fecha nombramiento:* 17 de abril de 2009 (Boletín Oficial del Estado 5 de mayo de 2009; pág. 38958). *Toma de posesión:* 6 de mayo de 2009. Dedicación a tiempo completo.

Fecha del CVA	15/09/2022
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre			
Apellidos			
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2009		
Organismo / Institución	Universidad de Santiago de Compostela		
Departamento / Centro	Microbiología y Parasitología / Facultad de Farmacia, Instituto de Investigación y Análisis Alimentarios		
País		Teléfono	
Palabras clave	Biomedicina		

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

Periodo	Puesto / Institución / País
1990 - 2009	Profesor Titular de Universidad / Universidad de Santiago de Compostela
1988 - 1990	PROFESOR TITULAR INTERINO / Universidad de Santiago de Compostela
1987 - 1987	PROFESOR ENCARGADO DE CURSO NIVEL C / Universidad de Santiago de Compostela

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Avances en Biología Microbiana y Parasitaria	Universidad de Santiago de Compostela / España	1987
Graduado en Ciencias Biológicas	Universidad de Santiago de Compostela	1985
Licenciado en Ciencias Biológicas Especialidad Biología Fundamental	Universidad de Santiago de Compostela	1984

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias

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

- Artículo científico.** Natalia Mallo; Jesús Lamas; Ana Paula de Felipe; María Eugenia de Castro; Rosa Ana Sueiro; José Manuel Leiro. 2016. Presence of a isoform of H<sup>+</sup>-pyrophosphatase located in the alveolar sacs of a scuticociliate parasite of turbot: physiological consequences Parasitology. Cambridge Journals. 143-5, pp.576-587. ISSN 0031-1820. <https://doi.org/10.1017/S0031182014001267>

- 2 **Artículo científico.** Manuel Noia; Francisco Fontenla Iglesias; Alejandra Valle; Verónica Blanco Abad; José Manuel Leiro. 2021. Characterization of the turbot *Scophthalmus maximus* (L.) myeloperoxidase. An insight into the evolution of vertebrate peroxidases Developmental and comparative immunology. Elsevier Ltd. 118, pp.103993. ISSN 1879-0089. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2021.103993>
- 3 **Artículo científico.** Iria Folgueira; Jesús Lamas; Rosa Ana Sueiro; José Manuel Leiro. 2021. Molecular characterization and transcriptional regulation of two types of H<sup>+</sup>-pyrophosphatases in the scuticociliate parasite *Philasterides dicentrarchi* Scientific reports. Nature Publishing Group. 11-1, pp.8519. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88102-0>
- 4 **Artículo científico.** Natalia Mallo; Jesús Lamas; Rosa Ana Sueiro; José Manuel Leiro. 2020. Molecular Targets Implicated in the Antiparasitic and Anti-Inflammatory Activity of the Phytochemical Curcumin in *Trichomoniasis* Molecules. MDPI. 25-22, pp.5321. <https://doi.org/10.3390/molecules25225321>
- 5 **Artículo científico.** Alejandra Valle; José Manuel Leiro; Patricia Pereiro; Antonio Figueras; Beatriz Novoa; Ron Dirks; Jesús Lamas. 2020. Interactions between the parasite *Philasterides dicentrarchi* and the immune system of the turbot *Scophthalmus maximus*. A transcriptomic analysis Biology-Basel. MDPI (Basel, Switzerland). 9-10, pp.337. <https://doi.org/doi:10.3390/biology9100337>
- 6 **Artículo científico.** Iria Folgueira; Jesús Lamas; Rosa Ana Sueiro; José Manuel Leiro. 2020. Molecular characterization and gene expression modulation of the alternative oxidase in a scuticociliate parasite by hypoxia and mitochondrial respiration inhibitors Scientific Reports. Springer-Nature. 10, pp.11880. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-68791-9>
- 7 **Artículo científico.** V Sarabeev; Ie Tkach; RA Sueiro; J Leiro. 2020. Molecular data confirm the species status of *Neoechinorhynchus personatus* and *N. yamagutii* (Acanthocephala, Neoechinorhynchidae) from the Atlantic and Pacific grey mullets (Teleostei, Mugilidae) Zoodiversity. Journal of Schmalhausen Institute of Zoology. 54-1, pp.1-10.
- 8 **Artículo científico.** RA Sueiro Benavides; JM Leiro Vidal; AA Salas Sánchez; JA Rodríguez González; FJ Ares Pena; ME López Martín. 2020. Radiofrequency at 2.45 GHz increases toxicity, pro-inflammatory and pre-apoptotic activity caused by black carbon in the RAW 264.7 macrophage cell line Science of the Total Environment. Elsevier. pp.142681. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142681>
- 9 **Artículo científico.** Iria Folgueira; Jesús Lamas; Ana Paula de Felipe; Rosa Ana Sueiro; José Manuel Leiro. 2019. Identification and molecular characterization of superoxide dismutase isolated from a scuticociliate parasite: physiological role in oxidative stress Scientific Report. NATURE PUBLISHING GROUP, MACMILLAN BUILDING, 4 CRINAN ST, LONDON N1 9XW, ENGLAND. 9, pp.13329. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-49750-5>
- 10 **Artículo científico.** ; Iria Folgueira; Jesús Lamas; Ana Paula de Felipe; Rosa Ana Sueiro. 2019. Evidence for the role of extrusomes in evading attack by the host immune system in a scuticociliate parasite Fish & shellfish immunology. Elsevier Ltd.. 92, pp.802-812. ISSN 1095-9947. <https://doi.org/10.1016/j.fsi.2019.07.008>
- 11 **Artículo científico.** RA Orbegoza Medina; V Martínez Sernández; I Folgueira; M Mezo; M González Warleta; MJ Perteguer; F Romarís; JM Leiro. 2019. Antibody responses to chimeric peptides derived from parasite antigens in mice and other animal species.Molecular Immunology. Elsevier. 106, pp.1-11.
- 12 **Artículo científico.** A LÓPEZ-FURELOS; A SÁNCHEZ-SALAS; H OTHMAN; FJ ARES-PENAS; J LEIRO; E LÓPEZ-MARTÍN. 2018. Exposure to radiation from single or combined radio frequencies provokes macrophage dysfunction in the RAW 264.7 cell line The International Journal of Radiation Biology. Taylor & Francis. En prensa-DOI: 10.1080/0955300.
- 13 **Artículo científico.** V BLANCO-ABAD; M NOIA; A VALLE; et al;. 2018. The coagulation system helps control infection caused by the ciliate parasite *Philasterides dicentrarchi* in the turbot *Scophthalmus maximus* (L.).Developmental and Comparative Immunology. Elsevier. En prensa.

- 14 Artículo científico.** Natalia Mallo; Ana Paula De Felipe; Iria Folgueira; Rosa Ana Sueiro; Jesús Lamas; José Manuel Leiro. 2017. Combined antiparasitic and anti-inflammatory effects of the natural polyphenol curcumin on turbot scuticociliatosis *Journal of Fish Diseases*. John Wiley & Sons Ltd.. 40-2, pp.205-217. <https://doi.org/10.1111/jfd.12503>
- 15 Artículo científico.** Estefania Blanco García; Francisco José Otero Espinar; José Blanco Méndez; José Manuel Leiro Vidal; Asteria Luzardo Álvarez. 2017. Development and characterization of anti-inflammatory activity of curcumin-loaded biodegradable polymeric microspheres with potential use in intestinal inflammatory disorders *International Journal of Pharmaceutics*. Elsevier. 518-1-2, pp.86-104.
- 16 Artículo científico.** AP de Felipe; J Lamas; RA Sueiro; I Folgueira. 2017. New data on flatfish scuticociliatosis reveal that *Miamiensis avidus* and *Philasterides dicentrarchi* are different species *Parasitology*. Cambridge University Press. en prensa. ISSN 00311820.
- 17 Artículo científico.** Natalia Mallo; Jesús Lamas; Ana Paula de Felipe; Rosa Ana Sueiro; Francisco Fontenla; José Manuel Leiro. 2016. Enzymes involved in pyrophosphate and calcium metabolism as targets for anti-scuticociliate chemotherapy *Journal of Eukaryotic Microbiology*. Wiley On line Library. 63-4, pp.505-515. <https://doi.org/10.1111/jeu.12294>
- 18 Artículo científico.** Alberto López Furelos; José Manuel Leiro Vidal; Aarón Salas Sánchez; Francisco José Ares Pena; María Elena López Martín. 2016. Evidence of cellular stress and caspase-3 resulting from a combined two-frequency signal in the cerebrum and cerebellum of sprague-dawley rats *Oncotarget*. IMPACT JOURNALS LLC, 6666 E QUAKER ST, STE 1, ORCHARD PARK, NY 14127 USA. 7-40, pp.64674-64689. ISSN 1949-2553. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.11753>
- 19 Artículo científico.** Natalia Mallo; Jesús Lamas; Ana Paula de Felipe; Rosa Ana Sueiro; Francisco Fontenla; José Manuel Leiro. 2016. Role of H(+)-pyrophosphatase activity in the regulation of intracellular pH in a scuticociliate parasite of turbot: Physiological effects *Experimental Parasitology*. Elsevier. 169, pp.59-68. ISSN 0014-4894. <https://doi.org/10.1016/j.exppara.2016.07.012>
- 20 Artículo científico.** F Fontenla; V Blanco-Abad; BG Pardo; et al;. 2016. Vaccine-induced modulation of gene expression in turbot peritoneal cells. A microarray approach *MOLECULAR IMMUNOLOGY*. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, THE BOULEVARD, LANGFORD LANE, KIDLINGTON, OXFORD OX5 1GB, ENGLAND. 75, pp.188-199. ISSN 0161-5890. <https://doi.org/10.1016/j.molimm.2016.06.001>
- 21 Capítulo de libro.** Universidad de Santiago de Compostela; Universidad de Santiago de Compostela. (2/2). 2020. Scuticociliatosis *Climate Change and Infectious Fish Diseases*. CABl. pp.319-338. ISBN 9781789243277.
- 22 Libro o monografía científica.** Jesús Lamas Fernández; José Manuel Leiro; Ariadna Sitjà Bobadilla; Osvaldo Palenzuela. 2020. Fish farmer's guide to combating parasitic infections in turbot aquaculture *A Series of ParaFishControl guides to combating fish parasite infections in aquaculture*. Guide 2. Editorial CSIC. pp.1-16.
- 23 Proceedings.** Silvana Rodríguez; Ana Paula Murray; José Manuel Leiro. 2020. Xanthine Oxidase Inhibition by Aqueous Extract of *Limonium brasiliense* (Plumbaginaceae) *Proceedings*. MDPI. sciforum-040112, pp.1-10. <https://doi.org/10.3390/ecsoc-24-08410>

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

- 1 Proyecto.** DESARROLLO DE VACUNAS CON ANTÍGENOS RECOMBINANTES Y QUIMÉRICOS PARA EL CONTROL DE LA ESCUTICOCILIATOSIS DEL RODABALLO” DENTRO DEL PROYECTO “INVESTIGACIÓN BIOTECNOLÓGICA EN LA FORMULACIÓN DE VACUNAS PARA PECES PLANOS (VACUPLAN+2). Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Jesús Lamas Fernández. (Universidad de Santiago de Compostela). 04/03/2020-28/02/2023. 102.601,66 €.
- 2 Proyecto.** Diseño y síntesis de proteínas recombinantes superficiales quiméricas del virus SARS-COV-2 para la producción de una vacuna en levaduras (COVID-19 GAIN Rescate ISCIII). XUNTA DE GALICIA. José Manuel Leiro Vidal. (Universidad de Santiago de Compostela). 01/11/2020-31/12/2021. 84.250 €.

- 3 Proyecto.** GENERACIÓN DE VACUNAS RECOMBINANTES PARA LA INMUNOPROFILAXIS DE LA ESCUTICOCILIATOSIS DEL RODABALLO. Ministerio de Economía y Hacienda. JOSÉ MANUEL LEIRO VIDAL. (Universidad de Santiago de Compostela). 01/01/2018-31/12/2020. 108.900 €.
- 4 Proyecto.** Grant agreement no: 634429, ParafishControl: Advanced Tools and Reserach Strategies for Parasite Control in European farmed fish. The EU Framework Programme for Research and Innovation. Ariadna Sitjà Bobadilla. (European Commission. Research Executive Agency (REA)). 01/04/2015-31/03/2020. 7.800.000 €.
- 5 Proyecto.** IDI-20160679, Avances en la vacunación de peces planos. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Ana Rianza Carcamo. (STOLT SEA FARM, S.A.). 01/10/2016-31/03/2019. 43.826,2 €. Investigador principal.
- 6 Proyecto.** Diversificación de la Acuicultura Española mediante la optimización del cultivo de seriola (Seriola dumerilli)- Seriola. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION. Francisco Javier Roo Filgueira. (Universidad de las Palmas de Gran Canaria). 01/01/2016-31/12/2018. 796.669,43 €.
- 7 Proyecto.** AGL2014-57125-R, DISEÑO Y ELABORACIÓN DE NUEVAS VACUNAS QUE PERMITAN UNA MAYOR PROTECCIÓN E INOCUIDAD FRENTE A ESCUTICOCILIADOS PARÁSITOS DEL RODABALLO. Ministerio de Economía y Competitividad. José Manuel Leiro Vidal. (Universidad de Santiago de Compostela). 01/10/2015-30/09/2017. 104.000 €. Investigador principal.
- 8 Contrato.** EVALUACIÓN DE LA PRESENCIA Y PERSISTENCIA DE CONTAMINANTES QUÍMICOS Y AGENTES PATÓGENOS EN AGUAS, CON ESPECIAL ÉNFASIS EN LAS AGUAS RESIDUALES, CON EL FIN DE ESTABLECER SUS IMPLICACIONES MEDIOAMBIENTALES, TOXICOLÓGICAS Y EPIDEMIOLOGICAS. Vicerrectorado de Investigación e innovación Universidad de Santiago de Compostela. 01/06/2020-30/11/2020. 18.000 €.
- 9 Contrato.** Control servicio comidas a personas dependientes FUNDACION EMPRESA-UNIVERSIDAD GALLEGA. José Manuel Leiro Vidal. 08/01/2018-08/01/2019. 9.127,74 €.
- 10 Contrato.** Estudio contaminación presente en Alimentos y superficies de contacto-2018 FUNDACION EMPRESA-UNIVERSIDAD GALLEGA. José Manuel Leiro Vidal. 08/01/2018-08/01/2019. 25.202,37 €.
- 11 Contrato.** DETERMINACIÓN DE PRESENCIA Y CUANTIFICACIÓN DE ESCUTICOCILIADOS EN AGUA STOLT SEA FARM, S.A.. 01/11/2017-01/11/2018. 2.761,64 €.
- 12 Contrato.** Estudio de la contaminación presente en alimentos y superficies de contacto -2017 FUNDACION EMPRESA-UNIVERSIDAD GALLEGA. José Manuel Leiro Vidal. 01/01/2017-01/01/2018. 40.566,24 €.
- 13 Contrato.** Estudio de la contaminación presente en alimentos y superficies de contacto -2016- FUNDACION EMPRESA-UNIVERSIDAD GALLEGA. José Manuel Leiro Vidal. 01/09/2016-30/11/2016. 21.583,76 €.

**Parte A. DATOS PERSONALES**

<b>Fecha del CVA</b>	27.1.22
----------------------	---------

Nombre y apellidos	FRANCISCO MORILLAS MARQUEZ		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del/de la investigador/a	WoS Researcher ID (*)		
	SCOPUS Author ID(*)		
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **	0000 0003 4399 3092	

(\*) Al menos uno de los dos es obligatorio

(\*\*) Obligatorio

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Granada		
Dpto./Centro	Dpt. Parasitología, Fac. Farmacia		
Dirección	Campus Cartuja		
Teléfono	correo electrónico	<a href="mailto:fmorilla@ugr.es">fmorilla@ugr.es</a>	
Categoría profesional	Catedrático Universidad	Fecha inicio	16.2.1979
Palabras clave	Parasitología		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Farmacia	Granada	1977
Farmacia	Granada	1981

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

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

+ **Profesor universitario de las asignaturas de Parasitología, Microbiología y Parasitología clínicas, Biología general (de Farmacia y NHD), y Análisis Biológicos y Diagnóstico de Laboratorio, de la Escuela de Análisis Clínicos de la F. Farmacia de la UGR**

+ **130 Comunicaciones a congresos, la mayoría internacionales**

+ **5 sexenios de investigación**

**Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)**

**C.1. Publicaciones:** 119 publicaciones en revistas internacionales

+ **99.-** Merino-Espinosa, G. ; Corpas-López, V. ; Callejón-Fernández, R.; Porcel-Rodríguez, L ; Díaz-Sáez, V. ; Gállego, M. ; Ballart, C. , Molina, R. ; Jiménez, I. ; **Morillas-Márquez, F.**; Martín-Sánchez, J. (2016) - Differential ecological traits of two *Phlebotomus sergenti* mitochondrial lineages in southwestern Europe and its epidemiological implications. *Tropical Medicine & International Health*, 21 (5): 630-42. DOI: 10.1111/TMI. Factor impacto: 2'795, nº 3/21 (Q1), *Medicine Tropicale*

+ **100.-** Corpas López V, Merino Espinosa G, Acedo Sánchez C, Díaz Sáez V, **Morillas Márquez F**, Martín Sánchez J. (2016).- Hair parasite load as a new biomarker for monitoring treatment response in canine leishmaniasis. *Veterinary Parasitology*, 223: 20-25. Doi:10.1016/j.vetpar.2016.04.001. Factor Impacto: 2'545, Nº 5/132 (Q1), *Veterinary Sciences*.

+ **101.-** Corpas López, V.; Merino Espinosa, G.; Díaz Sáez, V.; **Morillas Márquez, F.**; Navarro Moll, MC.; Martín Sánchez, J. (2016).- The sesquiterpene (2)-a-bisabolol is active against the causative agents of Old World cutaneous leishmaniasis through the induction of mitochondrial-dependent apoptosis. *Apoptosis*, 21:1071–1081. DOI 10.1007/s10495-016-1282-x. Factor Impacto: 3'592. Ranking: 93/289 (Q2), *area de Biochemistry and Molecular Biology*; 80/187 (Q2), *area de "Cell Biology"*



+ **102.**- Merino Espinosa G.; Corpas López, V.; **Morillas Márquez, F.**; Díaz Sáez, V.; Martín Sánchez, J. (2016).- Genetic variability and infective ability of the rabbit trypanosome, *Trypanosoma nabiasi* Railliet 1895, in southern Spain. *Infection Genetic and Evolution*, 45: 98-104. DOI: 10.1016/j.meegid.2016.08.028. *Factor Impacto*: 2'591. *Ranking* 37/83 (Q2), Área: *Infectious Diseases*

+ **103.**- Corpas-López V., Merino-Espinosa G, López-Viota M, Gijón-Robles P, Morillas-Mancilla MJ, López-Viota JL, Díaz-Sáez V, **Morillas-Márquez F**, Navarro Moll MC, Martín-Sánchez J. 2016.- Topical treatment of *Leishmania tropica* infected hamsters with a novel (-)- $\alpha$ -bisabolol ointment: effectiveness and safety assessment. *Journal of Natural Products*, 79: 2403-7. DOI: [10.1021/acs.inatprod.6b00740](https://doi.org/10.1021/acs.inatprod.6b00740) *Factor Impacto*: 3'947, nº 40/256 (Q1); Área: *Pharmacology and Pharmacy*

+ **104.**- **Morillas Márquez, F.**; Díaz Sáez, V.; Morillas Mancilla, M.J.; Corpas López, V.; Merino Espinosa, G.; Gijón Robles, P.; Martín Sánchez, J. (2017).- Phlebotomine sandflies (Diptera, Phlebotomidae) of Lanzarote Island (Canary Islands, Spain): ecological survey and evaluation of the risk of *Leishmania* transmission. *Acta Tropica*, 168: 16-20. FI: 2'38; área *Med. Trop.*: 5/19 (Q2); área *de Parasitology*: 12/36 (Q2).

+ **105.**- Alañón Pardo, MD; Ferrit Martín, M; Calleja Hernández, MA; **Morillas Márquez F.** 2017.- Adherence of psychopharmacological prescriptions to clinical practice guidelines in patients with eating behavior disorders. *Eur J Clin Pharmacol*. 2017 Jun 26. doi: 10.1007/s00228-017-2287-2. FI: 2'902; Área: *Pharmacology and Pharmacy*. 97/256 (Q2)

+ **106.**- Merino Espinosa, G.; Corpas López, V.; Díaz Sáez V.; **Morillas Márquez, F.**; Tercedor Sánchez, J.; Azaña Defez, J.M.; López Hidalgo, J.; Aneiros Fernández, J.; Martín Sánchez, J. 2017.- Cutaneous leishmaniasis by *Leishmania infantum*: behind granulomatous lesions of unknown aetiology. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 3 Aug. 2017 doi: 10.1111/jdv.14506. FI: 3'538. Área: *Dermatology*. 9/63 (Q1)

+ **107.**- Díaz Sáez, V.; **Morillas Márquez, F.**; Merino Espinosa, G.; Corpas López, V.; Morales Yuste, M.; Pesson, B.; Barón López, S.; Lucientes Curdi, J.; Martín Sánchez, J. (2018).- *Phlebotomus langeroni* Nitzulescu (Diptera, Psychodidae) a new vector for *Leishmania infantum* in Europe. *Parasitology Research*, 117: 1105-13. <https://doi.org/10.1007/s00436-018-5788-8>. Área : Parasitology; FI JCR: 2'39 (2016), 17/36 (Q2). FI Research Gate: 2'41 (2015).

+ **108.**- Corpas-López, Victoriano; Merino-Espinosa, Gemma; Acedo-Sánchez, Carmen; Díaz-Sáez, Victoriano; Navarro-Moll, M. Concepción; **Morillas-Márquez, Francisco**; Martín-Sánchez, Joaquina. (2018)- Effectiveness of the Sesquiterpene (-)- $\alpha$ -Bisabolol in Dogs with Naturally Acquired Canine Leishmaniasis: A Pilot Clinical Trial". *Veterinary Research Communications* <https://doi.org/10.1007/s11259-018-9714-4>. IF (2016): 1,696. Posición 27/136 en *Veterinary Sciences* (Q1)

+ **109.**- Merino-Espinosa, G. ; Rodríguez-Granger, J.; **Morillas-Márquez, F.**; Tercedor, J.; Corpas-López, V.; Chiheb, S., Alcalde-Alonso, M.; Azaña Defez, J.M.; Riyad, M.; Díaz-Sáez, V.; Martín-Sánchez, J. (2018).- Comparison of PCR-based methods for the diagnosis of cutaneous leishmaniasis in two different epidemiological scenarios: Spain and Morocco. Orcid ID : 0000-0002-5353-3519. DOI: 10.1111/jdv.15034. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* FI JCR (2018): 5'113; 7/64(Q1, Dermatology)

+ **110.**- Gijón-Robles, P.; Abattouy, N.; Merino-Espinosa, G.; El Khalfaoui, N.; **Morillas-Márquez, F.**; Corpas-López, V.; Porcel-Rodríguez, L.; Díaz-Sáez, V.; Riyad, M.; Martín-Sánchez, J. (2018).- "Risk factors for the expansion of cutaneous leishmaniasis by *Leishmania tropica*: possible implications for control programs". *Transboundary and Emerging Diseases*. DOI: 10.1111/tebd.12914. FI: 3.585. JCR 2016: 3/136 (Q1-D1 in *Veterinary Sciences*); 24/84 (Q2 en *Infectious Diseases*).



+ **111.**- Corpas-López, V; Díaz-Gavilán, M; Franco-Montalbán, F; Merino-Espinosa, G.; López-Viota, M.; López-Viota, J.; Belmonte-Reche, E.; Pérez-del-Palacio, J.; de Pedro, N.; Gómez-Vidal, J.A.; **Morillas-Márquez, F.**; Martín-Sánchez, J. (2019).- A nanodelivered Vorinostat derivative is a promising oral compound for the treatment of visceral Leishmaniasis. *Pharmacological Research*, 139, jan. 2019, 375-83, <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2018.11.039>. FI: 4'897 (2017-18). Nº 21/261 (Q1, D1)) área de "Pharmacology and Pharmacy"

+ **112.**- Aliaga-Martínez, Luis; Ceballos, Julian; Sampedro-Martínez, Antonio; Cobo, Fernando; López-Nevot, Miguel; Merino-Espinosa, Gemma; **Morillas-Márquez, Francisco**; Martín-Sánchez, Joaquina (2019).- Asymptomatic Leishmania infection in blood donors from the Southern of Spain. *Infection*, 47: 739-47. <https://doi.org/10.1007/s15010-019-01297-3> . FI: 2'773 (2017), Nº 41/88 (Q2) del área "Infectious Diseases"

+ **113.**- Alañón Pardo, MD; Ferrit Martín, M; Calleja Hernández, MA; **Morillas Márquez F.** (2019).- Adherence of nutritional support prescriptions to clinical practice guidelines in patients with anorexia nervosa. *Nutricion Hospitalaria*, 36 (5):1001-1010. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02223>. FI (JCR, 2018): 0'747 (Q4), Nutrition and dietetics.

+ **114.**- Martín Sánchez, J; Nieves Torres Medina; Victoriano Corpas Lopez; **Francisco Morillas Márquez**; Victoriano Diaz Saez (2019).- Vertical transmission of *Leishmania infantum* in synanthropic *Mus musculus* rodents may have great epidemiological impact on leishmaniasis. *Transboundary and Emerging Diseases* 2019;00:1–6. <https://doi.org/10.1111/tbed.13436> . ISI JCR Ranking 2018: FI: 3'554; 2/141 (Q1,D1) (Veterinary Sciences). 27/89 (Q2) (Infectious Diseases).

+ **115.**-Martín Sánchez J.; Rodríguez Granger, J.; **Morillas Márquez, F.**; Merino Espinosa, G.; Sampedro, A.; Aliaga, L.; Corpas-López, V.; Tercedor Sánchez, J.; Aneiros-Fernández, J.; Acedo Sánchez, C.; Porcel Rodríguez, L.; Díaz Sáez, V. (2020).- Leishmaniasis due to *Leishmania infantum*: integration of human, animal and environmental data through a One Health approach" . *Transboundary and Emerging Diseases.TBED-OA-128-20.R1*. DOI: 10.1111/tbed.13580. ISI JCR Ranking 2018: 2/141 (Q1, D1) (Veterinary Sciences). FI: 3'554; 27/89 (Q2) (Infectious Diseases).

+ **116.**- Corpas-López, V.; Tabraue Chávez, M.; Sixto Lopez, Y.; Panadero Fajardo, S.; Alves de Lima Franco, F.; Dominguez Seglar, F.J.; **Morillas Márquez, F.**; Franco Montalban, F.; Díaz Gavilán, M.; Correa Basurto, J.; Lopez Viota, J.; López Viota, M.; Pérez del Palacio, J.; Nuria de Pedro, M.VC.; Martín Sánchez, J.; Gómez Vidal, J.A. (2020).- O-alkyl hydroxamates display potent and selective antileishmanial activity. *Journal of Medicinal Chemistry*. Just Accepted Manuscript • DOI: 10.1021/acs.jmedchem.9b02016 • Publication Date (Web): 11 May 2020. FI (2018): 6'054 (3/59) (Q1, D1), área de Chemistry Medicinal.

+ **117.**- Gijón Robles, P.; Abattouy, N; Merino Espinosa, G.; El Khalfaoui, N.; **Morillas Márquez, F.**; Corpas López, V.; Jaaouani, N.; Díaz Sáez, V.; Riyad, M.; Martín Sánchez, J. (2021).- Understanding the factors that determine the emergence of anthroponotic cutaneous leishmaniasis due to *Leishmania (Leishmania) tropica*: Comparison of the density and mitochondrial lineage of *Phlebotomus (Paraphlebotomus) sergenti* between endemic and free areas in Morocco. *Transboundary and Emerging Diseases* June 2021 DOI: [10.1111/tbed.14179](https://doi.org/10.1111/tbed.14179). Impact factor (2020): 5'005; Journal Citation Reports 2019 : 22/92 (Q1, Infectious Diseases); 4/146 (Q1, D1, Veterinary Sciences). On line ISSN:1865-1682

+ **118.**- Gijón Robles, P.; Abattouy, N.; Corpas López, V.; El Khalfaoui, N.; **Morillas Márquez, F.**; Riyad, M.; Martín Sánchez, J.; Díaz Sáez, V. (2021).- Intra and peridomiciliary comparison of density, sex ratio and gonotrophic stage of *Phlebotomus sergenti* in an active anthroponotic cutaneous leishmaniasis focus in Morocco. *Acta Tropica*, 221, Sept 2021. [doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.106005](https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.106005). FI (2020): 3'112, Q1 (4/23) Tropical Medicine





+ **119.-** Martín-Sánchez, J.; 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 Tropica, 222, Octob 2021. doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.106036. FI (2020): 3'112, Q1 (4/23) Tropical Medicine

## **C.2. Proyectos**

+ **25.- Evaluación in vivo de la actividad antiparasitaria de principios activos de origen natural.** Contrato nº 3888-00 suscrito por la Universidad de Granada y la empresa DOMCA S.A.U. por valor de 4.800 €. 6 meses de duración (2014). Renovación hasta 30.7.15 en Noviembre 2014.

+ **26.- Integración de la población como elemento participativo en la prevención y control de la leishmaniosis en Marruecos.** Plan Propio de Investigación de la Universidad de Granada\_CICODE. 2013. I.P.: J. Martín Sánchez. 18.000

+ **27.- Riesgo de leishmaniosis en Andalucía Oriental y Canarias: prevalencia, factores de riesgo y desarrollo de nuevos fármacos.** Ministerio Economía y Competitividad-FIS, Código PI14-01024.. I.P: J. Martín Sánchez, 2015-2017. 90.000 €. (Prorrogado a 2018).

+ **28.- 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.** Entidad financiadora y código: Proyectos de I+D+I Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. Referencia: B-CTS-270-UGR18. Investigador principal: Joaquina Martín Sánchez. Duración: 01/01/2020 a 31/12/2022. SUBVENCIÓN: 17.400 euros.

+ **29.- Evaluación preclínica avanzada y mecanismos de acción/resistencia de un nuevo fármaco de administración oral frente a la leishmaniosis (OraLeish).** Proyecto P20-00130, Investigador principal: Joaquina Martín Sánchez. Desde 4.10.2021.

## **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

### **C.4. Patentes**

+ **Patente nº 201101074:** Compuestos con actividad antiLeishmania. 26.09.2011.

+ **Patente Nº de solicitud: P201630944.** Inventores: Martín Sánchez Joaquina, Gómez Vidal José Antonio, Corpás López Victoriano, Morillas Marquez Francisco, Margarita López-Viota, Julián López-Viota. **Título:** Compuestos para el tratamiento de la leishmaniosis. Entidad titular: Universidad de Granada. Países a los que se ha extendido: España

### **C.5, C.6, C.7...**

## Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 27/01/2022

Nombre y apellidos	ROCIO BENÍTEZ RODRÍGUEZ		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0003-4680-1148	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Parasitología		
Dirección	Granada, Andalucía, España		
Teléfono	958-243857	Correo electrónico	rbenitez@ugr.es
Categoría profesional	Catedrático de universidad	Fecha inicio	2011
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Parasitología humana, parásitos transmitidos por alimentos, anisákidos, paleoparasitología		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Ciencias Biológicas	Granada	1979
Licenciatura con Grado	Granada	1980
Doctorado en Ciencias Biológicas	Granada	1984

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

Indicador	Medida
Promedio citas/año durante los últimos 5 años (Scopus, 39 artículos)	43,8
Índice H (Scopus)	13
Sexenios de investigación	5
Tesis en los últimos 10 años	0
Publicaciones en primer cuartil (JCR)	10
Promedio citas por artículo total (Scopus, para 39 artículos)	13,05
Número de citas (Scopus, para 39 artículos)	509
Publicaciones	68
Fecha del último sexenio	2018

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones

##### Capítulos de libros:

- 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. Open Access.

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

<https://www.5mbooks.com/fish-parasites-2200.html>

Citas Scopus: No recogido. Citas Google Scholar: 1. Citas ResearchGate: 0.

### Artículos en revistas científicas:

- Valles-Vega, I.\*; Molina-Fernández, D.\*; Benítez, R.; Hernández-Trujillo, S.; Adroher, F.J. Early development and life cycle of *Contraecum multipapillatum* s.l. from a brown pelican, *Pelecanus occidentalis* in Gulf of California, Mexico. *Diseases of Aquatic Organisms*, 125 (3): 167-178 (2017). Open Access. doi: 10.3354/dao03147  
Material complementario (2 vídeos): [www.int-res.com/articles/suppl/d125p167\\_suppl/](http://www.int-res.com/articles/suppl/d125p167_suppl/)  
Factor de impacto: 1,543 (2017).  
Categoría JCR: Veterinary Sciences, posición 37 de 140 (Q2). Percentil 73,929.  
Citas Scopus: 8. Citas Google Scholar: 10. Citas ResearchGate: 11.
- 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 *Contraecum multipapillatum* s.l. (Nematoda: Anisakidae) from a brown pelican (*Pelecanus occidentalis*) from the Gulf of California, Mexico. *Parasitology Research*, 116 (10): 2733-2740 (2017). doi: 10.1007/s00436-017-5583-y  
Factor de impacto: 2,558 (2017).  
Categoría JCR: Parasitology, posición 14 de 37 (Q2). Percentil 63,514.  
Citas Scopus: 3. Citas Google Scholar: 5. Citas ResearchGate: 4.
- 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). doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2018.05.026  
Factor de impacto: 4,006 (2018).  
Categoría JCR: Food Science and Technology, posición 16 de 135 (Q1). Percentil 88,519 (2018).  
Citas Scopus: 12. Citas Google Scholar: 19. Citas ResearchGate: 14.
- Molina-Fernández, D.; Adroher, F.J.; Benítez, R. A scanning electron microscopy study of *Anisakis physeteris* molecularly identified: from third stage larvae from fish to fourth stage larvae obtained in vitro. *Parasitology Research*, 117 (7): 2095-2103 (2018). doi: 10.1007/s00436-018-5896-5. Open Access.  
Factor de impacto: 2,067 (2018).  
Categoría JCR: Parasitology, posición 17 de 37 (Q2). Percentil 55,405 (2018).  
Citas Scopus: 4. Citas Google Scholar: 9. Citas ResearchGate: 5.
- 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  
Factor de impacto: 2,555 (2019).  
Categoría JCR: Tropical Medicine, posición 5 de 23 (Q1). Percentil 80,435  
Citas Scopus: 5. Citas Google Scholar: 6. Citas ResearchGate: 3.
- 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.  
Factor de impacto: 2,441 (2019).  
Categoría JCR: Food Science and Technology, posición 56 de 139 (Q2). Percentil 60,072.  
Citas Scopus: 2. Citas Google Scholar: 4. Citas ResearchGate: 3.

- 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

Revisión por invitación de una de las editoras de la special section, Dra. Sonia Almería.

Factor de impacto: 2,534 (2020).

Categoría JCR: *Veterinary Sciences*, posición 30 de 146 (Q1). Percentil: 79,79.

Citas Scopus: 10. Citas Google Scholar: 17. Citas ResearchGate: 11.

- 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 (10): ID1302 (2021). doi:10.3390/pathogens10101302. Open Access.

Special Issue: "Anisakiasis and Anisakidae". Editores: F.J. Adroher-Auroux, R. Benítez-Rodríguez y M. Morales-Yuste.

Factor de impacto: 3,492 (2020).

Categoría JCR: *Microbiology*, posición 67 de 136 (Q2). Percentil: 51,10.

Citas Scopus: 0. Citas Google Scholar: 0. Citas ResearchGate: 0.

## C.2. Proyectos

Título: "Epidemiología e identificación molecular de especies gemelas de *Anisakis simplex* s.l.: su desarrollo y expresión diferencial de actividad proteolítica". Ref. CGL2013-47725-P.

Financiación: MINECO + FEDER. Periodo: 01.01.2014 hasta 31.08.2018.

Título del proyecto: Campus Científicos de Verano CEI BioTic 2017.

Entidad financiadora: Obra Social "La 99Caixa".

Periodo: 18 de marzo al 30 de septiembre de 2017.



### CURRICULUM VITAE (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 29/11/2021

First name	Joaquina		
Family name	Martín-Sánchez		
Gender (*)		Birth date	
Social Security, Passport, ID number			
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	<a href="#">Facultad de Farmacia</a>	
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, art. 14.2.b)

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> ): 2968, h-index: 37, Index i10: 65. 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: *40 publications in JCR journals*. 30 of them in journals Q1 (11 are D1), 9 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 213 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 74 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 6 doctoral theses (5 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. 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**).
2. **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**).
3. **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**).

4. **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**).

5.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>.

6. 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**)

7. 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**). 43 citations (Scholar).

8. 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. 39 citations (Scholar).

9. Abattouy N, Valero A, Hassan Benajiba M, Lozano J, **Martín-Sánchez J. (AC)**. 2011. *Anisakis simplex* s.l. parasitization in mackerel (*Scomber japonicus*) caught in the North of Morocco – Prevalence and analysis of risk factors. *JOURNAL: International Journal of Food Microbiology* 150, 136-139. ISSN 0168-1605, FI 3,143, posición 7/128 categoría Food Science and Technology (Q1, **D1**). 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. 39 citations (Scholar).

**C.2. Congress** : 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. Martin 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. Martín 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. Martín 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. Martín 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	13/09/2022
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Montserrat		
Apellidos	Gállego Culleré		
URL Web			
Dirección Email	mgallego@ub.edu		
* ORCID	0000-0002-8143-9773		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Professora titular d'Universitat		
Fecha inicio	1988		
Organismo / pdf.constant.institution	Universitat de Barcelona		
Dpto. / Centro	Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació / Departament de Biologia, Sanitat i Medi Ambient		
País	Espanya	Teléfono	934024502
Palabras clave			

### A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad / País	Año
Formació Especialitzada - Títol de Especialista en Microbiologia y Parasitología	Ministerio de Educación y Ciencia	1987
Doctora en Farmacia	Universitat de Barcelona / Espanya	1986
Formació Especialitzada - Diplomada en Sanidad	Escuela Nacional de Sanidad	1982
Formació Especialitzada - Licenciada con Grado en Farmacia	Universitat de Barcelona	1981
Licenciada en Farmacia	Universitat de Barcelona / Espanya	1980

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

AC: Autor de correspondencia; (n<sup>o</sup> x / n<sup>o</sup> y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citas

- Artículo científico.** Flores-Chavez, M.D.; Abras, A.; Ballart, B.; et al; Gállego, M.; Picado, A.(6/13). 2021. Evaluation of the performance of Loopamp<sub>2</sub> Trypanosoma cruzi Detection Kit for the diagnosis of Chagas disease in a non-endemic area, Spain.902443 - Journal of Clinical Microbiology. American Society for Microbiology Press, Washington DC, USA,. ISSN 0095-1137.
- Artículo científico.** Ballart, C.; Torrico, M.C.; Vidal, G.; et al; Gállego, M.; Picado, A.(6/12). 2021. Clinical and immunological characteristics of tegumentary leishmaniasis cases in Bolivia 917426 - PLoS Neglected Tropical Diseases. Public Library of Science (PLoS). 15-3. ISSN 1935-2735. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009223>
- Artículo científico.** Fernández-Arévalo, A.; Ballart, C.; Muñoz-Basagoiti, J.; et al; Gállego, (AC). (16/16). 2021. Autochthonous and imported tegumentary leishmaniasis in

Catalonia (Spain): aetiological evolution in the last four decades and usefulness of different typing approaches based on biochemical, molecular and proteomic markers.914310 - *Transboundary and Emerging Diseases*. Wiley. ISSN 1865-1674. <https://doi.org/10.1111/tbed.14107>

- 4 **Artículo científico**. Velez, R.; Domenech, E.; Cairó, J.; Gállego M.(4/4). 2020. The impact of canine leishmaniosis vaccination with CaniLeish® in *Leishmania infantum* infection seroprevalence studies 900366 - *Acta Tropica*. Elsevier B.V.. 202, pp.105259. ISSN 0001-706X. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2019.105259>
- 5 **Artículo científico**. Velez, R.; Domenech, E.; Rodríguez-Cortés, A.; et al; Gállego, M.(11/11). 2020. Evaluation of canine leishmaniosis vaccine CaniLeish® under field conditions in native dog populations from an endemic Mediterranean area - a randomized controlled trial.900366 - *Acta Tropica*. Elsevier B.V.. 205, pp.105387. ISSN 0001-706X. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2020.105387>
- 6 **Artículo científico**. Velez, R.; Gállego M.(2/2). 2020. Commercially approved vaccines for canine leishmaniosis: a review of available data on their safety and efficacy 909720 - *Tropical Medicine & International Health*. John Wiley & Sons. 25-5, pp.540-557. ISSN 1360-2276. <https://doi.org/10.1111/tmi.13382>
- 7 **Artículo científico**. Cortes-Serra, N.; Mendes, M.T.; Mazagatos, C.; et al; Gállego, M.; Fernandez-Becerra, C.(8/12). 2020. Plasma-Derived Extracellular Vesicles as Potential Biomarkers in Heart Transplant Patient with Chronic Chagas Disease 908904 - *Emerging Infectious Diseases*. Centers for Disease Control and Prevention. 26. ISSN 1080-6040. <https://doi.org/10.3201/eid2608.191042>
- 8 **Artículo científico**. Abras, A.; Ballart, C.; Fernández-Arévalo, A.; Llovet, T.; Gállego, M.; Muñoz C.(5/6). 2020. ARCHITECT Chagas® as a single test candidate for Chagas disease diagnosis: evaluation of two algorithms implemented in a non-endemic setting (Barcelona, Spain).911265 - *Clinical Microbiology and Infection*. European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. ISSN 1198-743X.
- 9 **Artículo científico**. Fernández-Arévalo, A.; Ravel, C.; Ballart, C.; et al; Gállego, M.; Muñoz, M.(9/10). 2020. The *Leishmania donovani* species complex: A new insight into taxonomy.902984 - *International Journal for Parasitology*. Elsevier Ltd. 50, pp.1079-1088. ISSN 0020-7519.
- 10 **Artículo científico**. Velez, R.; Ballart, C.; Domènech, E.; et al; Gállego M.(10/10). 2019. Seroprevalence of canine *Leishmania infantum* infection in the Mediterranean region and identification of risk factors: The example of North-Eastern and Pyrenean areas of Spain 903892 - *Preventive Veterinary Medicine*. Elsevier. 162, pp.67-75. ISSN 0167-5877. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2018.10.015>
- 11 **Artículo científico**. Laynez-Roldán, P.; Fuertes, I.; Almuedo, A.; et al; Rodríguez-Valero N.(10/10). 2019. Sporotrichoid dissemination of cutaneous leishmaniasis possibly triggered by a diagnostic puncture 910920 - *Journal of Travel Medicine*. Oxford University Press. 11-1. ISSN 1195-1982. <https://doi.org/10.1093/jtm/taz044>
- 12 **Artículo científico**. Willen, L.; Lestinova, T.; Kalousková, B.; et al; Volf P.(11/11). 2019. Field study of the improved rapid sand fly exposure test in areas endemic for canine leishmaniasis 917426 - *PLoS Neglected Tropical Diseases*. Public Library of Science (PLoS). 13-11. ISSN 1935-2735. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007832>
- 13 **Artículo científico**. Basile, L.; Ciruela, P.; Requena-Méndez, A.; et al; Gállego, M.; the Working Group of Congenital Chagas disease in Catalonia.(10/). 2019. Epidemiology of congenital Chagas disease 6 years after implementation of a public health surveillance system, Catalonia, 2010 to 2015.916858 - *Eurosurveillance*. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). 24-6, pp.1900011. ISSN 1025-496X.
- 14 **Artículo científico**. Ballart, C.; Pesson, B.; Gállego, M.(3/). 2018. Isoenzymatic characterization of *Phlebotomus ariasi* and *P. perniciosus* of canine leishmaniasis foci from Eastern Pyrenean regions and comparison with other populations from Europe.909066 - *Parasite*. EDP Sciences. 25-3, pp.1-9. ISSN 1252-607X. <https://doi.org/10.1051/parasite/2018005>

- 15 Artículo científico.** Abras, A.; Ballart, C.; Llovet, T.; et al; Gállego, M.; Muñoz, C.(12/13). 2018. Introducing automation to the molecular diagnosis of Trypanosoma cruzi infection: A comparative study of sample treatments, DNA extraction methods and real-time PCR assays 915133 - PLoS One. Public Library of Science (PLoS). 13-4. ISSN 1932-6203. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195738>
- 16 Artículo científico.** Velez, R.; Spitzova, T.; Domenech, E.; , Willen, L.; Cairó, J.; Volf, P.; Gállego M.(7/7). 2018. Seasonal dynamics of canine antibody response to Phlebotomus perniciosus saliva in an endemic area of Leishmania infantum 915115 - Parasites & Vectors. BioMed Central. 11-1, pp.545. ISSN 1756-3305. <https://doi.org/10.1186/s13071-018-3123-y>
- 17 Artículo científico.** Lladró, S.; Picado, A.; Ballart, C.; Portús, M; Gállego, M.(5/5). 2017. Management, prevention and treatment of canine leishmaniosis in north-eastern Spain: an online questionnaire-based survey in the province of Girona with special emphasis on new preventive methods (CaniLeish vaccine and domperidone) 903909 - Veterinary Record. 180-2. ISSN 0042-4900. <https://doi.org/10.1136/vr.103653>
- 18 Artículo científico.** Abras, A.; Gállego, M.; Muñoz, C.; et al; Schijman, A.G.(2/17). 2017. Identification of Trypanosoma cruzi Discrete Typing Units (DTUs) in Latin-American migrants in Barcelona (Spain) 912243 - Parasitology International. Elsevier. 66-2, pp.83-88. ISSN 1383-5769. <https://doi.org/10.1016/j.parint.2016.12.003>
- 19 Artículo científico.** Picado, A; Angheben, A; Marchiol, A; et al; Gállego, M; Moriana S.(7/9). 2017. Development of diagnostics for Chagas disease: where should we put our limited resources? 917426 - PLoS Neglected Tropical Diseases. Public Library of Science (PLoS). 11-1. ISSN 1935-2735. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005148>
- 20 Artículo científico.** Abras, A.; Muñoz, C.; Ballart, C.; et al; Gállego, M.(19/19). 2017. Towards a new strategy for the diagnosis of congenital Trypanosoma cruzi infection.902443 - Journal of Clinical Microbiology. American Society for Microbiology Press, Washington DC, USA,. 55-5, pp.1396-1407. ISSN 0095-1137. <https://doi.org/10.1128/JCM.02248-16>
- 21 Artículo científico.** Alonso-Padilla, J.; Gállego, M.; Schijman, A.G.; Gascon, J.(2/4). 2017. Molecular diagnostics for Chagas disease: up to date and novel methodologies.913142 - Expert Review Of Molecular Diagnostics. Taylor and Francis. 17-7, pp.699-710. ISSN 1473-7159. <https://doi.org/10.1080/14737159.2017.1338566>
- 22 Artículo científico.** Lachaud, L.; Fernández-Arévalo, A.; Normand, A.C.; et al; Gállego, M.; Piarroux R.(19/20). 2017. Identification of Leishmania by Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization-Time of Flight (MALDI-TOF) Mass Spectrometry Using a Free Web-Based Application and a Dedicated Mass-Spectral Library 902443 - Journal of Clinical Microbiology. American Society for Microbiology Press, Washington DC, USA,. 55-5, pp.1396-1407. ISSN 0095-1137. <https://doi.org/10.1128/JCM.00845-17>
- 23 Artículo científico.** Pinazo, MJ.; Posada, E. de J.; Izquierdo, L.; et al; Gállego, M.; Gascon J.(11/14). 2016. Altered Hypercoagulability Factors in Patients with Chronic Chagas Disease: Potential Biomarkers of Therapeutic Response 917426 - PLoS Neglected Tropical Diseases. Public Library of Science (PLoS). 10-1. ISSN 1935-2735. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004269>
- 24 Artículo científico.** Merino-Espinosa, G.; Corpas-López, V.; Callejón-Fernández, R.; et al; Gállego, M.; Martín-Sánchez, J.(6/11). 2016. Differential ecological traits of two Phlebotomus sergenti mitochondrial lineages in southwestern Europe and their epidemiological implications.909720 - Tropical Medicine & International Health. John Wiley & Sons. 21-5, pp.630-641. ISSN 1360-2276. <https://doi.org/10.1111/tmi.12686>
- 25 Artículo científico.** Abras, Alba; Gállego, Montserrat; Llovet, Teresa; et al; Muñoz, Carmen. (2/9). 2016. Serological diagnosis of chronic Chagas disease: Is it time for a change? 902443 - Journal of Clinical Microbiology. American Society for Microbiology Press, Washington DC, USA,. 54-6, pp.1566-1572. ISSN 0095-1137. <https://doi.org/10.1128/JCM.00142-16>

- 26 Artículocientífico.** Ballart, C.; Vidal, G.; Picado, A.; Rojas, M.; Torrico, F.; Torrico, M.C.; Lozano, D.; Gállego, M.(8/). 2016. Intradomiciliary and peridomiciliary captures of sand flies (Diptera: Psychodidae) in the leishmaniasis endemic area of Chapare province, Tropic of Cochabamba, Bolivia 900366 - Acta Tropica. Elsevier B.V.. 154, pp.121-124. ISSN 0001-706X. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2015.11.007>

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

- 1 pdf.constant.project.** 2017 SGR 924, Red Española de Enfermedades Importadas y Medicina Tropical (RICET). Instituto de Salud Carlos III. Joaquim Gascón Brustenga. (Fundació ISGlobal - Institut de Salut Global Barcelona). 01/01/2017-31/12/2021. 126.489 €.
- 2 pdf.constant.project.** 2017 SGR 924, Grup de Recerca en Patologia importada i malalties emergents i re-emergents (GREPIMER). Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Generalitat de Catalunya.. Joaquim Gascón Brustenga. (Fundació ISGlobal - Institut de Salut Global Barcelona). 01/01/2017-31/12/2019.
- 3 pdf.constant.project.** Evolución de marcadores serológicos y de la función distólica y contractilidad segmentaria determinada por ecocardiografía en la enfermedad de Chagas tras el tratamiento antiparasitario. Fundación Mundo Sano. Joaquim Gascón Brustenga. (Fundació ISGlobal - Institut de Salut Global Barcelona). 01/01/2017-31/12/2019. 20.000 €.
- 4 pdf.constant.project.** MSCA GA n°642609, Euroleishnet: Control of Leishmaniasis. Project 2.7 Evaluation of canine leishmaniasis vaccine under field conditions in Spain. European Community. Montserrat Gállego Culleré. (Fundació ISGlobal - Institut de Salut Global Barcelona). 2015-11/2019.
- 5 pdf.constant.project.** Estudio de Fase 2, Aleatorizado, Multicéntrico, Doble-ciego, Eficacia y Seguridad para la evaluación de esquemas de dosis orales de Fexinidazol para el tratamiento de pacientes adultos con enfermedad de Chagas crónica indeterminada. Drugs for Neglected Diseases initiative (DNDi). Joaquim Gascón Brustenga. (Fundació ISGlobal - Institut de Salut Global Barcelona). 2017-2019. 531.877,59 €.
- 6 pdf.constant.project.** Red Iberoamericana 'Nuevas herramientas para pacientes con enfermedad de Chagas' (NHEPACHA). Drugs for Neglected Diseases initiative (DNDi). Joaquim Gascón Brustenga. (Fundació ISGlobal - Institut de Salut Global Barcelona). 2011-2019. 178.382 €.
- 7 pdf.constant.project.** Closing the global health innovation gap with nano-enabled medicines for leishmaniasis. Unión Iberoamericana de Universidades. Montserrat Gállego Culleré. (Universitat de Barcelona). 15/10/2017-14/10/2018. 3.000 €.
- 8 pdf.constant.contract.** Conveni de Col·laboració Diversos. Montserrat Gállego Culleré. (Universitat de Barcelona). 01/01/2017-01/01/2018. 812,87 €.
- 9 pdf.constant.contract.** Preparation of 40 ml Leishmania infantum (MCAN/ES/92/BCN83, MON1) virulent inoculum through the passage of hamster Eli Lilly Benelux S.A.. Montserrat Gállego Culleré. (Universitat de Barcelona). 01/05/2016-31/08/2016. 7.058,82 €.

**Part A. Personal Information**

<b>DATE</b>	27-06-2022
-------------	------------

Surname(s)	<b>MARCILLA DÍAZ</b>	
Forename	<b>ANTONIO</b>	
Social Security, Passport, ID number		
Sex		
Age		
Researcher codes	WoS Researcher ID (*)	<b>F-9996-2010</b>
	SCOPUS Author ID(*)	<b>7005063000</b>
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	<b>0000-0003-0004-0531</b>

(\*) At least one of these is mandatory

**A.1. Current position**

Post/ Professional Category	<b>FULL PROFESSOR</b>	
UNESCO Code	<b>2401-12, 2414</b>	
Key Words	<b>Molecular Parasitology, host-parasite interactions, extracellular vesicles</b>	
Name of the University/Institution	<b>UNIVERSITAT DE VALENCIA</b>	
	Department/Centre	<b>Farmacia, Tecn farma Parasitologia/F. Farmacia</b>
	Full Address	<b>Av. V. A. Estelles, s/n, 46100 Burjassot (Valencia)</b>
	Email Address	<b>Antonio.marcilla@uv.es</b>
	Phone Number	<b>+34-963544491</b>
Start date	<b>2017</b>	

**A.2. Education (title, institution, date)**

Year	University	Degree	Title
1987	VALENCIA	First degree	PHARMACY
1998	VALENCIA	Masters (if appropriate)	TROPICAL DISEASES
1991	VALENCIA	PhD	PHARMACY (MICROBIOLOGY)

**A.3. Indicators of Quality in Scientific Production (See the instructions)**

<p><b>a) 11493 cites in the last 5 years (14927 total cites)</b>  <b>b) Total number of publications in the first quartile (Q1) = 55</b>  <b>c) h-index= 43</b>  <b>d) PhD thesis supervised= 7</b>  <b>e) i10-index= 75</b></p>
--

**Part B. Free Summary of CV (Max. of 3.500 characters, including spaces)**

Dr. Antonio Marcilla is Full Professor of Parasitology, leading a research group studying the role of extracellular vesicles in the host-parasitic helminthes interplay.

He earned his PhD in Pharmacy (Department of Microbiology-UV) in 1991, working on the characterization of cell wall mannoproteins from the pathogenic fungus *Candida albicans* as target for specific diagnostic, producing several monoclonals, some of them commercialized. As a postdoctoral fellow in the National Institutes of Health (Bethesda, MD, USA) (1993-1995), he was involved in the characterization of protein-protein interactions in signal transduction originated in cancer cells, mainly in basophils, monocytes and macrophages.

Postdoctoral positions in the Instituto de Investigaciones Citológicas de Valencia (1995-1996), (currently Centro de Investigación "Príncipe Felipe"), and Universitat de Valencia (1996-1998), working on the molecular biology of candidiasis.

Assistant Professor of Parasitology, Facultat de Farmàcia-UV (1998-2002), and Associated Professor (2002-2016). He was positively evaluated as a Full Professor by the Spanish Government (ANECA, 2012), and earned the position in 2016.

Since his appointment at the Parasitology Department in 1998, he has been working in Molecular Parasitology, initially on vectors of the Chagas' disease (producing molecular tools to distinguish triatomine bugs), and later on with parasitic trematodes, as well as the nematode *Strongyloides stercoralis*. He has been involved in the analyses and molecular characterization of the host-parasitic helminths interphase, using genomic, transcriptomic and proteomic approaches, in order to identify new and specific targets for their control (biomarkers for diagnosis, prognosis, treatment and/or vaccination). He started in 2011 his research in exosomes as a source for those targets. Supervisor of 12 PhD Thesis (5 underway), and more than 20 Master Thesis, he has published 104 peer reviewed papers.

## Part C. Relevant accomplishments

### C.1. Publications

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=marcilla-a&sort=date&size=200>

### C.2. Research Projects and Grants (last 5 years)

1. Exosomas: nuevos comunicadores intercelulares y su aplicabilidad como agentes terapéuticos en enfermedades parasitarias desatendidas

#### **Fundación Ramón Areces**

Duración: 2015-2017; Cuantía de la subvención: 126240 €

Investigadores responsables: H. Del Portillo (ISG BCN), **A. Marcilla** (UVEG), A. Osuna (UGR)

2. Estudio exploratorio de un biomarcador basado en microRNA para el diagnóstico y el control de la evolución del paciente prediabético

#### **Instituto de Investigación La Fe, programa VLC-BIOMED**

Duración: 2015; Cuantía de la subvención: 4000 €

Investigador responsable: **A. Marcilla** (UVEG), J.F. Merino (Hospital La Fe)

3. Exosomas como biomarcadores y sistemas de diagnóstico de helmintosis de interés veterinario

#### **Universitat de València, Accions Especials, ref. UV-INV-AE14-265774**

Duración: 2015-2016; Cuantía de la subvención: 10000 €

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

4. Vesículas extracelulares de helmintos parásitos en la prevención y tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal

#### **Generalitat Valenciana, ref. Prometeo16/0156**

Duración: 2016-2019; Cuantía de la subvención: 170266 €

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

5. Validación de marcadores de prediabetes en orina mediante microRNA

#### **Instituto de Investigación La Fe, programa VLC-BIOMED-B**

Duración: 2017; Cuantía de la subvención: 10000 €

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

6. REDiEX, Red (temática) de Excelencia en Investigación e Innovación en Exosomas.

#### **Dirección General de investigación y gestión del Plan Nacional de I+D+i, Ministerio de Economía y Competitividad, ref. SAF2015-71231-REDT.**

Duración: 01-01-2016 a 31-12-2017; 46000 €

Investigador responsable: **Hernando del Portillo** (ISG Barcelona)

#### **7. Red Traslacional para la Aplicación Clínica de Vesículas Extracelulares (Red Temática), Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, ref. RED2018-102400-T.**

Duración: 01-01-2020 a 31-12-2022; 20000 euros.

Investigador responsable: **María Yañez-Mó** (Univ Autónoma de Madrid)

8. Vesículas extracelulares en el control de enfermedades causadas por helmintos parásitos.

#### **Generalitat Valenciana, ref. Prometeo2020/071**

Duración: 2020-2023; Cuantía de la subvención: 129408 euros

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

9. Vesículas extracelulares en el control de fascioliasis en ganado (VEXCONFASGANA)

#### **Agencia Estatal de Investigación, ref. PID2019-105713GB-I00**

Duración: 2020-2023; Cuantía de la subvención: 134552 euros

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

### C3. Research contracts

1. Estudio microbiológico-sanitario de diversos tipos de playas de la provincia de Valencia (Cod. 239).

Entidad financiadora: **Diputación Provincial de Valencia-Universitat de València (ADEIT)**

Duración: 01-09-1987 a 01-09-1989

Investigador Principal: **Rafael Sentandreu Ramón**

2. Biosíntesis de la pared celular de *Candida albicans*: enlaces implicados en su ensamblaje y estudio de posibles estrategias para su inhibición.

Entidad financiadora: **GLAXO, S.A-** Universitat de València (ADEIT)

Duración: 29-06-1990 a 29-06-1993

Investigador principal: **Rafael Sentandreu Ramón**

3. Evaluación de nuevas moléculas para el diagnóstico de strongiloidiasis.

Entidad financiadora: **Ediciones Condé Nast, S.A. (BC08-98)**

Duración: 01-02-2008 a 01-02-2009

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

4. Estudio de la presencia de la bacteria endosimbionte *Wolbachia* spp. en poblaciones salvajes del mosquito *Aedes albopictus* (mosquito tigre) de València.

Entidad financiadora: **Ayuntamiento de Valencia (OTR2019-19647INVES)**

Duración: 24-05-2019 a 24-11-2019

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

5. Reemplazo de cepas de la bacteria endosimbionte *Wolbachia pipitiens* en poblaciones de *Aedes albopictus* (mosquito tigre) y evaluación de prueba piloto de liberación controlada de mosquitos en una zona delimitada de la ciudad de Valencia como medida para el control del mosquito.

Entidad financiadora: **Ayuntamiento de Valencia (OTR2020-20605SERVI)**

Duración: 13-05-2020 a 24-03-2021

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

6. Caracterización de *Wolbachia pipientis* wPip en poblaciones de mosquito común (*Culex pipiens*) autóctonas de València, para su aplicación en biocontrol del mosquito tigre en la ciudad

Entidad financiadora: **Ayuntamiento de Valencia (OTR2021-21502SERVI)**

Duración: 01-05-2021 a 30-11-2021

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

7. Mantenimiento de *Wolbachia pipientis* wpip-Val en población estable de mosquito común (*Culex pipiens*) autóctona de valència y reemplazo de cepas de endosimbionte en mosquito tigre para control de poblaciones

Entidad financiadora: **Ayuntamiento de Valencia (OTR2022-22913SERVI)**

Duración: 01-06-2022 a 30-11-2022

Investigador responsable: **Antonio Marcilla Díaz**

## Other

### C.5. Committees

-Member Management Committee, COST Action BM1202, COST-UE; European Network on Microvesicles and Exosomes in Health and Disease (ME-HAD).

-Member of Proteored-Spain.

-Member of the International Organizing Committee Annual meeting of International Society of Extracellular vesicles (ISEV), Barcelona, Spain, 2-6 may, 2018 (<https://www.isev.org/page/ISEV2018IOCCCommittee?>)

### C6. Editorial boards

The Open Microbiology Journal (2008-2014); Open Journal of Medical Microbiology (2011-); Frontiers in Pharmaceutical Sciences (2013-); Advances in Microbiology Research (2013-2016); Journal of Extracellular Vesicles (2014-2016); Journal of Microbiology and Experimentation (2014-); Genomics, Proteomics and Bioinformatics (2015-); Matters (2015-); Asian Pacific Journal of Tropical Disease (2016-); Journal of Extracellular Vesicles (2020-).

### C7. Evaluator for grants and agencies:

European Research Council (ERC); Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP); Agencia Estatal de Investigación (AEI); Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), Programa ACADEMIA; Fondo de Investigación Sanitaria de la Seguridad Social (FISS); Agencia Andaluza de Evaluación (GESVAL-AGAE); Genome Quebec, Canadá; SCORE-NIH, Puerto Rico; Puerto Rico Science, Technology, and Research Trust, Puerto Rico; Institut Pasteur, France; Agence Nationale de la Recherche (ANR), Francia; Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC), UK; Israel Science Foundation, (Israel); Colciencias, Colombia; Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCT), Argentina; Slovak Commission (VEGA), Slovakia.

### C8. Referee for scientific journals:

Cell Reports; PLoS Pathogens; PLoS ONE; PLoS Neglected Tropical Diseases; ASM Microbiology Spectrum; BMC Biology; BMC Infectious Diseases; Scientific Reports; International Journal for Parasitology; Trends in Parasitology; Microbes and Infection; Experimental Parasitology; Veterinary Parasitology; Parasitology International; Journal of Parasitology; Acta Tropica; Folia Parasitologica; Antimicrobial Agents and Chemotherapy; Foodborne Pathogens and Disease; Asian Pacific Journal of Tropical Disease: Research and Reports in Tropical Medicine; Gene; Proteomics; Journal of Proteomics; Clinical Microbiology and Infection; Journal of Extracellular Vesicles; Journal of Extracellular Biology; Methods in Molecular Biology; Frontiers in Cellular and Infection Microbiology; International Journal of Rheumatic Diseases; Oral Diseases; Tuberculosis; The Open Microbiology Journal; Vaccines; Tuberculosis; Journal Leukocyte Biology; World Journal of Gastroenterology; BioMed Research International; Biologia; Investigación Clínica.

**C9. Examiner for PhD Thesis:** Member of committees to evaluate PhD Thesis: 38.

**C10. Corresponding Academic of the Royal National Pharmacy Academy/Académico Correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia (2021-).**