

Fecha del CVA	10/12/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	AMALIA DIEZ MARTIN		
DNI	06988819Q	Edad	59
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	I-4852-2014	
	Scopus Author ID		
	* Código ORCID	0000-0002-2619-9252	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto. / Centro	Bioquímica y Biología Molecular / Facultad de Veterinaria		
Dirección			
Teléfono	(34) 670634234	Correo electrónico	adiez@ucm.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	1994
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Ciencias Biológicas	Universidad de Extremadura	1990
Grado de Licenciado	Universidad de Extremadura	1985
Licenciado en Ciencias Biológicas Especialidad Biología Fundamental	Universidad de Extremadura	1985

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

- **Sexenios de investigación:** 4 (último periodo 2012-2017)
- **Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años:** 5
- **Publicaciones en Web of Science:** 68
- **Publicaciones en primer cuartil (Q1):** de 24 publicaciones, relacionadas con el tema y seleccionadas desde 2006, 16 están en el Q1 y 8 en el Q2.
- **Índice H:** 24
- **Citas totales:** 2098
- **Promedio citas por ítem:** 30,4
- **Promedio de citas por año:** 63,6

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Profesora Titular de Bioquímica y Biología Molecular desde 1994 con actividad docente e investigadora en la Facultad de Veterinaria de la UCM. Licenciada y Doctora en CC Biológicas por la Universidad de Extremadura, donde inicié mi labor investigadora con la realización de la Tesis de Licenciatura. En 1986 obtuve una beca FPI para realizar la Tesis Doctoral en la Facultad de Veterinaria de la UEx, estudiando aspectos estructurales y modificaciones químicas de la arginasa para su uso en el tratamiento de procesos tumorales y enzimopatías y recibió Premio Extraordinario de Doctorado. Tras terminar la Tesis me incorporé como becaria post-doctoral a un proyecto Europeo al grupo del Dr. Amando Garrido-Pertierra en la Facultad de Veterinaria de la UCM donde realicé estudios de investigación aplicada al medio ambiente, efectuando trabajos de ingeniería genética con deshalogenasas bacterianas para el tratamiento de residuos tóxicos halogenados. Posteriormente amplí mi formación investigadora con una estancia en el Departamento de Hematología del Hammersmith Hospital (Imperial College of London) en el grupo del Dr. Philip J. Mason, donde lleve a cabo estudios moleculares que permitieron el aislamiento y secuenciación de la hexosa-6-fosfato deshidrogenasa humana confirmando la localización del gen que la codifica. En los últimos 20 años mi investigación se ha centrado en estudios de malaria humana por Plasmodium

falciparum tanto en su forma no complicada como en la más grave: la malaria cerebral. La investigación realizada trata de esclarecer mecanismos implicados en la patogénesis y en la respuesta inmune frente a esta enfermedad infecciosa así como buscar nuevos agentes y/o tratamientos antimaláricos que nos permitan realizar abordajes terapéuticos novedosos. Utilizando ensayos in vitro y modelos animales buscamos que los resultados tengan un potencial traslacional al tratamiento de la malaria humana. Entre los logros científicos obtenidos en esta área cabe destacar el primer estudio de proteómica redox que se ha llevado a cabo en *P. falciparum* señalando nuevas dianas potenciales para combatir la resistencia a la cloroquina y para el desarrollo de nuevos medicamentos antipalúdicos. Este trabajo fue posible gracias a que desarrollamos un método pionero en la preparación de cultivos continuos de *P. falciparum* que aumenta la producción de parásitos para estudios de proteómica e inmunoproteómica de malaria a gran escala. En el campo de la malaria cerebral establecimos un modelo murino de infección cerebral clasificado en 4 estadios de progresión neurológica que proporciona el marco experimental adecuado para la evaluación de terapias antimaláricas y para caracterizar la secuencia temporal de la patogénesis de esta forma de malaria grave. He participado en más de una treintena de Proyectos de i+d, y en 3 proyectos de Cooperación y Ayuda al desarrollo. Estos últimos me han permitido tener un contacto directo con la situación real de la malaria en una zona endémica y de mayor pobreza del país, así como adquirir experiencia en la obtención y procesamiento de muestras de individuos afectados. Mi actividad investigadora se recoge en un centenar de congresos, 2 capítulos de Libro y 65 publicaciones en revistas científicas todas ellas nacionales e internacionales. He dirigido 5 Tesis doctorales, 4 Diplomas de Estudios Avanzados, 4 Trabajos Fin de Master y 10 Trabajos Fin de Grado todos en temas relacionados con la investigación en malaria.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 Artículo científico.** Isabel G. Azcárate; Patricia Marín-García; Paloma Abad; et al; José M. Bautista. 2020. Plasmodium falciparum immunodominant IgG epitopes in subclinical malaria Scientific Reports. 10-10 (1), pp.9398.
- 2 Artículo científico.** Carmen de Mendoza; José M. Bautista; Susana Pérez-Benavente; Roger Kwawu; Julius Fobil; Vicente Soriano; Amalia Diez. 2019. Screening for retroviruses and hepatitis viruses using dried blood spots reveals a high prevalence of occult hepatitis B in Ghana Ther Adv Infectious Dis. 6-1–8, pp.3049-3059.
- 3 Artículo científico.** Isabel G. Azcárate; Sandra Sánchez-Jaut; Patricia Marín-García; et al; José M. Bautista. 2017. Iron supplementation in mouse expands cellular innate defences in spleen and defers lethal malaria infection. Biochimica Et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease. 1863-12, pp.3049-3059.
- 4 Artículo científico.** Azcárate, I.G.; Marín-García, P.; Pérez-Benavente, S.; Diez, A.; Puyet, A.; Bautista, J.M. 2015. Early and late B cell immune responses in lethal and self-cured rodent malaria Immunobiology. 220-5, pp.684-691.
- 5 Artículo científico.** Azcarate, Isabel G.; Marin-Garcia, Patricia; Kamali, Ali N.; Perez-Benavente, Susana; Puyet, Antonio; Diez, Amalia; Bautista, Jose M. 2014. Differential Immune Response Associated to Malaria Outcome Is Detectable in Peripheral Blood following Plasmodium yoelii Infection in Mice Plos One. 9-1.
- 6 Artículo científico.** Bautista, Jose M; Marín-Garcia, Patricia; Diez, Amalia; Azcárate, Isabel G; Puyet, Antonio. 2014. Malaria proteomics: insights into the parasite-host interactions in the pathogenic space. Journal of proteomics. 97, pp.107-25.
- 7 Artículo científico.** Zimmerman, Tahl; Moneriz, Carlos; Diez, Amalia; Manuel Bautista, Jose; Gomez del Pulgar, Teresa; Cebrian, Arancha; Carlos Lacal, Juan. 2013. Antiplasmodial Activity and Mechanism of Action of RSM-932A, a Promising Synergistic Inhibitor of Plasmodium falciparum Choline Kinase Antimicrobial Agents and Chemotherapy. 57-12, pp.5878-5888.

- 8 **Artículo científico.** Linares, Maria; Marin-Garcia, Patricia; Perez-Benavente, Susana; Sanchez-Nogueiro, Jesus; Puyet, Antonio; Bautista, Jose M.; Diez, Amalia. 2013. Brain-derived neurotrophic factor and the course of experimental cerebral malaria *Brain Research*. 1490, pp.210-224. ISSN 0006-8993.
- 9 **Artículo científico.** Linares, Maria; Marin-Garcia, Patricia; Martinez-Chacon, Gabriela; Perez-Benavente, Susana; Puyet, Antonio; Diez, Amalia; Bautista, Jose M. 2013. Glutathione peroxidase contributes with heme oxygenase-1 to redox balance in mouse brain during the course of cerebral malaria *Biochimica Et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease*. 1832-12, pp.2009-2018.
- 10 **Artículo científico.** Azcarate, I. G.; Marin-Garcia, P.; Camacho, N.; Perez-Benavente, S.; Puyet, A.; Diez, A.; Ribas de Pouplana, L.; Bautista, J. M. 2013. Insights into the preclinical treatment of blood-stage malaria by the antibiotic borrelidin *British Journal of Pharmacology*. 169-3, pp.645-658. ISSN 0007-1188.
- 11 **Artículo científico.** Mendez, Dario; Hernaez, Maria L.; Kamali, Ali N.; Diez, Amalia; Puyet, Antonio; Bautista, Jose M. 2012. Differential carbonylation of cytoskeletal proteins in blood group O erythrocytes: Potential role in protection against severe malaria *Infection Genetics and Evolution*. 12-8, pp.1780-1787. ISSN 1567-1348.
- 12 **Artículo científico.** Linares, Maria; Albizua, Enriqueta; Mendez, Dario; et al; Bautista, Jose M. 2011. Malaria Hidden in a Patient with Diffuse Large-B-Cell Lymphoma and Sickle-Cell Trait *Journal of Clinical Microbiology*. 49-12, pp.4401-4404. ISSN 0095-1137.
- 13 **Artículo científico.** Moneriz, Carlos; Marin-Garcia, Patricia; Garcia-Granados, Andres; Bautista, Jose M.; Diez, Amalia; Puyet, Antonio. 2011. Parasitostatic effect of maslinic acid. I. Growth arrest of *Plasmodium falciparum* intraerythrocytic stages *Malaria Journal*. 10, pp.82. ISSN 1475-2875.
- 14 **Artículo científico.** Moneriz, Carlos; Marin-Garcia, Patricia; Bautista, Jose M.; Diez, Amalia; Puyet, Antonio. 2011. Parasitostatic effect of maslinic acid. II. Survival increase and immune protection in lethal *Plasmodium yoelii*-infected mice *Malaria Journal*. 10, pp.103.
- 15 **Capítulo de libro.** Maria Linares; Antonio Puyet; Amalia Diez; Jose M. Bautista. 2017. Oxidative Stress and Protein Carbonylation in Malaria Protein Carbonylation: Principles, Analysis, and Biological Implications. Wiley. pp.131-167. ISBN 978-1-119-07491-5.

C.2. Proyectos

- 1 BIO2016-77430, Epítomos inmunodominantes de malaria y enfermedades coendémicas: Diagnóstico e inmunomodulación. Ministerio de Economía y Competitividad. Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid e Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre). 01/01/2017-31/12/2019. 140.000 €
- 2 Rastreo del daño tisular y de la respuesta adaptativa en las hemocromatosis hereditarias raras para la identificación de dianas terapéuticas específicas. FUNDACIÓN RAMÓN ARECES. XVII Concurso nacional- Ayudas a la Investigación en Ciencias de la Vida y de la Materia. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid e Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre). 01/05/2015-30/04/2018. 128.000 €
- 3 BIO2013-44565, Tolerancia a malaria asociada a estrés oxidativo como estrategia terapéutica Ministerio de Economía y Competitividad. Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad- Programa Nacional de Biotecnología. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid e Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre). 01/01/2014-30/11/2017. 206.910 €
- 4 P209RT0381, Proteómica y quimiogenómica de inhibidores de proteasas de origen natural con potencial terapéutico en malaria Programa CYTED. Redes. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid + 8 Instituciones de Argentina, España, Portugal, Cuba, Colombia, y Brasil). 01/06/2010-30/05/2014. 80.000 €
- 5 BIO2010-17039, Agentes antimaláricos y respuesta inmune Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Nacional I+D+I Programa Nacional de Biotecnología. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2011-01/01/2013. 200.000 €

- 6 Caracterización de antígenos vacunales antimaláricos inducidos por PCI y prueba de concepto preclínica de la respuesta inmunológica Genoma España. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid/ Universidad Autónoma de Barcelona). 01/07/2009-30/06/2012. 230.000 €
- 7 BIO2007-67885, Antimaláricos basados en la inhibición de la peptidasa Nna de Plasmodium falciparum Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Nacional I+D+I (2004-2007) Programa Nacional de Biotecnología. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid). 01/10/2007-04/10/2010. 234.000 €
- 8 BIO2006-12355, Caracterización terapéutica, molecular e inmunológica de la respuesta al inhibidor de la carboxipeptidasa de patata en un modelo de malaria en ratón. Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Nacional I+D+I (2004-2007), Programa Nacional de Biotecnología. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid). 01/10/2006-31/12/2007. 64.000 €
- 9 BIO2003-07179, Inhibidores de proteasas en Plasmodium falciparum para la identificación de nuevas dianas terapéuticas en malaria Ministerio de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional de Biotecnología. José M. Bautista Santa Cruz. (Universidad Complutense de Madrid). 01/12/2003-30/11/2006. 126.000 €

C.3. Contratos

C.4. Patentes