



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	17/10/2022
First name	Ana		
Family name	Conejo-García		
Gender (*)	Female	Birth date (dd/mm/yyyy)	
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	aconejo@ugr.es	URL Web	
Open Research and Contributor ID (ORCID)(*)	0000-0001-5776-7315		

(*) Mandatory

A.1. Current position

Position	Professor of Organic Chemistry		
Initial date	04/11/2018		
Institution	University of Granada		
Department/Center	Department of Pharmaceutical and Organic Chemistry /Faculty of Pharmacy		
Country	Spain	Teleph. number	
Key words	Organic chemistry, synthesis, biological assays, anticancer drugs		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 45.2.c))

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
2007-2018	Associate Professor/ Spain
2007-2006	Assistant Professor/ Spain
2003-2005	Marie Curie Fellowship/ United Kingdom
2003	Postdoctoral researcher/ Spain

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Graduate in Pharmacy	University of Granada	1998
Doctoral Thesis in Pharmacy	University of Granada	2002

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

I obtained my **BSc in Pharmaceutical Sciences** at the University of Granada (UGR) in 1998. Then, I gained a competitive FPU fellowship from the Ministry of Education of Spain (MEC) in the Department of Medicinal and Organic Chemistry in the UGR to conduct my PhD. During this period, I carried out a medicinal chemistry project focused on Chok inhibitors as anticancer compounds. Funded by MEC, I did a research stay at the University College of London (UK) under the supervision of Prof. Ganellin (2000). Once I obtained my **PhD** degree (2002, Summa cum Laude, **UGR PhD Extraordinary award**), I got a **postdoctoral** contract from UGR within my department. In 2003, I moved to the University of

Oxford (Chemistry Research Laboratory/ Department of Chemistry) funded by the Ramón Areces Foundation to conduct a postdoc at the Prof. Schofield group where I worked in a highly multidisciplinary group and I gained training in molecular modeling, protein purification, and kinetic assays. In 2004, I was awarded a prestigious grant from the European Commission (MEIF-CT-2003-500521). In 2006, I returned to the UGR as Assistant Professor at the Department of Pharmaceutical and Organic Chemistry, in 2009 I was promoted to Associate Professor and since 2018 I am Professor of Organic Chemistry.

During my research career, I have published **66 articles in peer-review international journals (18 D1, 37 Q1, 1st or last author in 30 of them)** highlighting: a) a publication in the prestigious journal *Cell*, led by Harvard University, in which we assessed one of the ChoK inhibitors to prove the role of lysophosphatidylcholine in the regulation of the sexual stage differentiation in *P. falciparum*; and b) a publication about the mechanism of allosteric coupling in ChoK α 1 caused by a rationally designed inhibitor in *Angew. Chem* that was featured as "VIP". I am also a co-author 3 papers in non-indexed scientific journals with a relative quality index, **5 book chapters** in prestigious international publishers, **4 patents** and 81 contributions presented at international (51) and national (30) conferences.

My research has been **funded by several grants** of different institutions European Union (1), Ministries of Economy and Competitiveness and Science and Innovation of Spain (6), Junta de Andalucía (5) and University of Granada (1) being the IP of 5 of them. The funding obtained has been **greater to one million and a half euros (1527972 €)**

We have established **different collaborations at the international level** with the Universities of Harvard (USA), Saint Andrews (UK), Oxford (UK), University College of London (UK), Bath (UK) Uppsala (Sweden), Bari (Italy), Vienna (Austria), Federal do Rio Grande do Sul (Brazil), Perugia (Italy), Milano (Italy) and Pavia (Italy) that **have resulted in several publications** (*Pharmaceutics* 2022, *Nanomedicine* 2021, *J Inh Enz Med Chem* 2021, *Eur J Pharm Sci* 2021, *Cell*. 2017, *Sci Rep*. 2016, *Angew Chem Int Ed Engl* 2013, *Chromatographia*, 2013, *ACS Chem Biol* 2013, *ChemMedChem* 2011, *J Med Chem* 2011, *Bioorg Med Chem* 2010, *Chem Commun* 2008, *Bioorg Med Chem* 2005, *Chem Commun* 2005, *J Org Chem* 2003.

I have participated in several **events to disseminate research to society** such as the Science Week and Women in Science organized by the UGR as well as divulgative scientific activities such as the Initiation Project to Research and Innovation in Secondary in Andalusia and the Scientific Summer Campus 2021 of the Ministry of Education to introduce science to the young generations.

Regarding the **training of young researchers** I have supervised two doctoral thesis (Dr. Rubio, 2012 and Dr. Morales, 2014) both with the highest rating and International Doctoral mention in official Doctoral Programs with Mention of Quality. To complete their formation Dr. Morales joined the groups of Prof. Ciufolini (University of Vancouver, Canada), Prof. Wallace (University of Aberdeen, United Kingdom), and Prof. Giordano (Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine, Temple University, USA), and Dr. Rubio joined the groups of Prof. Bradley (University of Edinburgh, United Kingdom), Dr. Carragher (Edinburgh Research Cancer Center) and Dr. Unciti (Edinburgh Research Cancer Center). 12 papers and 1 patent were derived from Dr. Rubio thesis, she is currently associate professor in the UGR. 4 papers and 1 patent were derived from Dr. Morales thesis, she is currently Assistant Professor at the University of Seville. I am supervising the doctoral thesis of Jose M. Espejo. I have also supervised 4 bachelor's thesis in collaboration with the Universities of Vienna, Pavia and Milan and 9 final master's projects in Official Master's degrees from the UGR and with a quality mention.

I am **member of the Editorial Board** of the journals *Anticancer Agents in Medicinal Chemistry* and *Frontiers in Chemistry* since 2013. I have **evaluated research projects of the Ministry of Economy and Competitiveness** of the last calls 2020 and 2021.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications

- 1) Espejo-Román JM, Rubio-Ruiz B, Cano-Cortés V, Cruz-López O, Gonzalez-Resines S, Domene C, **Conejo-García A**, Sánchez-Martín RM. Selective Anticancer Therapy Based on a HA-CD44 Interaction Inhibitor Loaded on Polymeric Nanoparticles. *Pharmaceutics*. 2022 Apr 4;14(4):788. doi: 10.3390/pharmaceutics14040788. ISI 2021: 39/279 (Q1) *Pharmacology & Pharmacy*; IF 6.525
- 2) Cruz-López O, Ner M, Nerín-Fonz F, Jiménez-Martínez Y, Araripe D, Marchal JA, Boulaiz H, Gutiérrez-de-Terán H, Campos JM, **Conejo-García A***. Design, synthesis, HER2 inhibition and anticancer evaluation of new substituted 1,5-dihydro-4,1-benzoxazepines. *J Enzyme Inhib Med Chem*. 2021, 36(1), 1553-1563. doi: 10.1080/14756366.2021.1948841. ISI 2020: 14/62 (Q1) *Medicinal Chemistry*; IF 5.051.
- 3) Rubio-Ruiz B, Serrán-Aguilera L, Hurtado-Guerrero R*, **Conejo-García A***. Recent advances in the design of choline kinase α inhibitors and the molecular basis of their inhibition. *Med. Res. Rev.* 2020, 41(2), 902-927. doi: 10.1002/med.21746. ISI 2020: 2/62 (D1) *Medicinal Chemistry*; IF 12.944
- 4) Brancucci NMB, Gerdt JP, Wang C, De Niz M, Philip N, Adapa SR, Zhang M, Hitz E, Niederwieser I, Boltryk SD, Laffitte MC, Clark MA, Grüning C, Ravel D, Blancke Soares A, Demas A, Bopp S, Rubio-Ruiz B, **Conejo-García A**, Wirth DF, Gendaszewska-Darmach E, Duraisingh MT, Adams JH, Voss TS, Waters AP, Jiang RHY; Clardy J, Marti M. Lysophosphatidylcholine Regulates Sexual Stage Differentiation in the Human Malaria Parasite *Plasmodium falciparum*. *Cell*. 2017, 171(7):1544.e15. doi: 10.1016/j.cell.2017.10.020. ISI 2017: 2/292 (D1) *Biochemistry and Molecular biology*; IF 31.957
- 5) Cruz-López O, Ramírez A, Navarro SA, García MA, Marchal JM, Campos JM, **Conejo-García A***. 1-(Benzenesulfonyl)-1,5-dihydro-4,1-benzoxazepine as a new scaffold for the design of antitumor compounds. *Future Med Chem*. 2017, 9 (11), 1129-1140. ISI 2017: 9/59 (Q1) *Medicinal Chemistry*; IF 3.969
- 6) Serrán-Aguilera L, Denton H, Rubio-Ruiz B, López-Gutiérrez B, Entrena A, Izquierdo L, Smith TK*, **Conejo-García A***, Hurtado-Guerrero R*. *Plasmodium falciparum* Choline Kinase Inhibition Leads to a Major Decrease in Phosphatidylethanolamine Causing Parasite Death. *Sci Rep*. 2016, 12;6:33189. doi: 10.1038/srep33189. ISI 2016: 10/64 (Q1) *Multidisciplinary Sciences*; IF 4.259
- 7) Ramírez A, Boulaiz H, Morata-Tarifa C, Perán M, Jiménez G, Picon-Ruiz M, Agil A, Cruz-López O, **Conejo-García A**, Campos JM, Sánchez A, García MA, Marchal JA. HER2-signaling pathway, JNK and ERKs kinases, and cancer stem-like cells are targets of Bozopinib. *Oncotarget*. 2014, 5(11):3590-606. doi: 10.18632/oncotarget.1962. ISI 2014: 21/211 (D1) *Oncology*; IF 6.359
- 8) Rubio-Ruiz B, Figuerola-Conchas A, Ramos-Torrecillas J, Capitán-Cañadas F, Ríos-Marco P, Carrasco MP, Gallo MÁ, Espinosa A, Marco C, Ruiz C, Entrena A*, Hurtado-Guerrero R*, **Conejo-García A***. Discovery of a new binding site on human choline kinase α 1: design, synthesis, crystallographic studies, and biological evaluation of asymmetrical bispyridinium derivatives. *J Med Chem*. 2014, 57(2):507-15. doi: 10.1021/jm401665x. ISI 2014: 3/59 (D1) *Medicinal Chemistry*; IF 5.447
- 9) Rubio-Ruiz B, Castillo-Acosta VM, Pérez-Moreno G, Espinosa A, González-Pacanowska D, Ruiz-Pérez LM, Entrena A*, **Conejo-García A***. In vitro antiplasmodial and cytotoxic activities of asymmetrical pyridinium derivatives. *Eur J Med Chem*. 2014, 85:289-92. doi: 10.1016/j.ejmech.2014.07.105. ISI 2014: 11/59 (Q1) *Medicinal Chemistry*; IF 3.447.
- 10) Sahún-Roncero M, Rubio-Ruiz B, Saladino G, **Conejo-García A**, Espinosa A, Velázquez-Campoy A, Gervasio FL, Entrena A, Hurtado-Guerrero R. The Mechanism of Allosteric Coupling in Choline Kinase α 1 Revealed by the Action of a Rationally Designed Inhibitor. *Angew Chem Int Ed Engl*. 2013; 52(17):4582-6. doi: 10.1002/anie.201209660. ISI 2013 11/148 (D1) *Multidisciplinary Chemistry*; IF 11.336

C.2. Research projects

- 1) Development of a new nanotechnology platform for antitumor therapy based on CD44 inhibition (**Principal Investigator**). Ministry of Science and Innovation (PID2021-128109OB-I00). 2023-2025. 127.050 euros
- 2) Synthesis of lipophenols with anticancer activity from bioactive compounds from food by-products (**Principal Investigator**). Ministry of Ecological Transition (TED2021-132047B-I00). 2022-2024. 149.500 euros
- 3) Design, synthesis, biological evaluation and targeted release of CD44 inhibitors: a promising antitumor therapy (**Principal Investigator**). Junta de Andalucía (P18-RT-1679). 2020-2022. 140.500 euros
- 4) Development of a nanotechnology platform for in situ cell reprogramming using peptide nucleic acid based gene editing. Junta de Andalucía (P18-TP-4160). 2020-2022. 138.575 euros
- 5) Nano3Devices: Multifunctionalized Nanosystem with Theranostic Application in Cancer Ministry of Science and Innovation and Universities, Carlos III Health Institute (DTS18/00121) 2018-2020. 78,650 euros
- 6) Development of a Theranostic Antitumour Nanosystem based on CD44 inhibitors (**Principal Investigator**). UGR Research and Transfer Plan. University of Granada (PR/17/006) 2018-2020. 15.000 euros
- 7) Improvement of the anticancer activity of bozepinib, bozinib and derivatives, by introducing the trifluoromethyl group. Junta de Andalucía (CS2016.1) 2017-2018. 15,000 euros
- 8) Innovative 5-Fluorouracil O,N-Acetals and di- and tri-substituted Purine derivatives as pharmacological tools for the treatment of Cancer Stem Cells. Ministry of Science and Innovation, Carlos III Health Institute (10/00592) 2011-2013. 93.775 euros
- 9) Design of Drugs with antiproliferative activity: new improved choline kinase inhibitors. Junta de Andalucía (Excellence Project P07-CTS-032190) 2008-2011. 297.668 euros
- 10) Choline Kinase: An Important Target for Cancer, Malaria and Filariasis. Ministry of Science and Innovation (HD2008-0028) 2009-2010. 11.700 euros

C.3. Institutional responsibilities

- 1) Vicedean of Academic Affairs of the Faculty of Pharmacy (UGR) Start date: June 12, 2021
- 2) Vicedean of Research, Development and Innovation of the Faculty of Pharmacy (UGR) Start date: May 18, 2017 – final date: June 11, 2021
- 3) Elected member of the "Governing Council" of the Faculty of Pharmacy of the University of Granada, Start date: April 20, 2016
- 4) Elected member of the "Faculty of Pharmacy Board" of the University of Granada, Start date: December 2, 2015
- 5) Member of the Steering Committee of the Department of Medicinal and Organic Chemistry (UGR), Start date: October 27, 2010

C.4. Conference Organisation

- 1) Member of the Organising Committee of IX SEQT workshop "New perspectives and emerging Technologies in drug discovery" Baeza (Spain), 11-12 November 2010
- 2) Member of the Organising Committee of the "Global Summit on Medicinal Chemistry 2018: Current Advancements and its Applications in Medicinal Chemistry" Amsterdam (Netherlands), 30-31 July 2018
- 3) Member of the Organising Committee of the "V Chemical Biology Group Meeting" Granada (Spain), 19-21 February 2020

CV Date	14/10/2022
----------------	------------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First Name *	Juan Jose		
Family Name *	Diaz Mochon		
Sex *	Male	Date of Birth *	
ID number Social Security, Passport *		Phone Number *	
URL Web			
Email Address	juandiaz@ugr.es		
Researcher's identification number	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-3599-1954	
	Researcher ID	A-4297-2009	
	Scopus Author ID		

* Mandatory

A.1. Current position

Job Title	Profesor Titular de Universidad		
Starting date	2019		
Institution	Universidad de Granada		
Department / Centre			
Country		Phone Number	
Keywords	Sample screenings; Solid phase synthesis; Nanomaterials; Biocompatible materials; Biomaterials		

A.2. Previous positions

Period	Job Title / Name of Employer / Country
2017 - 2019	Profesor contratado Doctor / Universidad de Granada
2011 - 2017	Investigador contratado Ramon y Cajal / Universidad de Granada
2011 - 2011	Founder & Chief Scientific Officer / DestiNA Genomics Ltd.
2008 - 2010	Research Fellow / The University of Edinburgh
2005 - 2008	Postdoctoral Research Assistant / The University of Edinburgh
2003 - 2005	Postdoctoral Research Assistant / The University of Southampton
2002 - 2003	Postdoctoral Scientific Visitor / The University of Southampton
2001 - 2002	Postdoctoral researcher / Universidad de Granada
1997 - 2001	Predocctoral Fellow / Universidad de Granada
2011 -	Honorary Fellow / University of Edinburgh

A.3. Education

Degree/Master/PhD	University / Country	Year
Farmacia	Universidad de Granada	2001
Licenciado en Farmacia	Universidad de Granada	1996

A.4. General quality indicators of scientific production

H-index 24; Total cites 1,406 . Con 67 PUBLICACIONES CIENTÍFICAS en revistas científicas indexadas en el Journal Citation Reports del SCI de las cuales el 80% son Q1 80% y 65% D1.

Part B. CV SUMMARY

Juan J. Díaz-Mochón holds a PhD in Pharmacy from the University of Granada. In 2002 he started a post-doctoral stay at the Combinatorial Center of Excellence in Southampton (England) which lasted until 2005. That year he joined the Mark Bradley Group as Senior Researcher at the University of Edinburgh (Scotland). In 2008, he obtained his first project as an IP that allowed him to develop the use of dynamic chemistry for reading DNA, being the inventor of the patent that protects this technology. In 2010 he founded DestiNA Genomics Ltd. in Scotland with the aim of exploiting this patent, being founding partner, CSO and Director. At the end of 2011, he joined the University of Granada as a Ramón y Cajal Researcher working in the NanoChemBio Research Group whose research laboratory is located in the GENYO Center located in the Health Science Technology Park (PTS) Granada. In this area, he coordinates several multidisciplinary and intersectoral projects focused on the development of chemical and biotechnological platforms, such as the development of new diagnostic tools based on nucleic acid detection, SMART biomaterials for cell and protein modulation, and the design and synthesis of enzymatic inhibitors as antitumor agents. and antiparasitics, preparation of molecular sensors and the detection and molecular characterization of CTCs for the prognostic and diagnosis of cancer. In 2012, he helped incorporate DestiNA Genomica S.L. in Spain as a subsidiary of the Scottish company. DestiNA successfully closed a capital increase of € 1.2m in July 2015. Dr. Diaz Mochón is a member of the organizing committee of the First International Symposium on LIQUID BIOPSIES 2016 and co-founder of the International Society of Liquid Biopsy. In January 2017 he was promoted to Profesor Contratado Doctor of the University of Granada. Two years later , Feberay 2019 he become a Profesor Titular of the University of Granada. Member of Prospective European Drug-Induced Liver Injury Network (COST ACTION CA17112) and participants in Identifying Biomarkers Through Translational Research for Prevention and Stratification of Colorectal Cancer (COST ACTION CA17118).

Part C. RELEVANT ACCOMPLISHMENTS

C.1. Publications

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

- 1 **Scientific paper.** A Delgado-Gonzalez; JA Laz-Ruiz; MV Cano-Cortés; YW Huang; VD Gonzalez; JJ Diaz-Mochon; Wendy J Fantl; Rosario M Sanchez-Martin. 2022. Hybrid Fluorescent Mass-Tag Nanotrackers as Universal Reagents for Long-Term Live-Cell Barcoding. *Anal Chem.* 94-30, pp.10626-10635.
- 2 **Scientific paper.** Maria Victoria Cano-Cortés; Patricia Altea-Manzano; Jose Antonoi Laz-Ruiz; Juan Diego Unciti-Broceta; Francisco Javier Lopez-Delgado; Jose M. Espejo-Roman; Juan Jose Diaz-Mochon; Rosario M Sanchez-Martin. 2021. An effective polymeric nanocarrier that allows for active targeting and selective drug delivery in cell coculture systems *Nanoscale. ACS.* 13-6, pp.3500-3511.
- 3 **Scientific paper.** Juan Jose Diaz Mochon; Rosario M Sanchez Martin; Antonio Fara; et al;. 2021. Development of a nanotechnology-based approach for capturing and detecting nucleic acids by using flow cytometry *Talanta.* 226, pp.122092.
- 4 **Scientific paper.** MJ Serrano; MC Garrido-Navas; JJ Diaz.Mochon; et al;. 2020. Precision Prevention and Cancer Interception: The New Challenges of Liquid Biopsy *Cancer Discov.*10-11, pp.1635-1644.
- 5 **Scientific paper.** Christian Rolfo; Andrés F Cardona; Massimo Cristofanilli; et al;. 2020. Challenges and opportunities of cfDNA analysis implementation in clinical practice: Perspective of the International Society of Liquid Biopsy (ISLB) *Crit Rev Oncol Hematol.*151, pp.102978..
- 6 **Scientific paper.** Consuelo Ripoll; Mar Roldan; Rafael Contreras-Montoya; Juan Jose Diaz-Mochon; Miguel Martin; Maria J Ruedas-Rama; Angel Orte. 2020. Mitochondrial pH Nanosensors for Metabolic Profiling of Breast Cancer Cell Lines *Int J Mol Sci.*21-10, pp.3731.

- 7 **Scientific paper.** Barbara López-Longarela; Emma E Morrison; John D Tranter; et al;. 2020. Direct Detection of miR-122 in Hepatotoxicity Using Dynamic Chemical Labeling Overcomes Stability and isomiR Challenges *Anal Chem.* 92-4, pp.3388-3395.
- 8 **Scientific paper.** M Victoria Cano-Cortes; Saúl A Saúl Abenhamar Navarro-Marchal; Maria Paz Ruiz-Blas; Juan Jose Diaz-Mochon; Juan Antonio Marchal-Corrales; Rosario M Sanchez-Martin. 2020. A versatile theranostic nanodevice based on an orthogonal bioconjugation strategy for efficient targeted treatment and monitoring of triple negative breast cancer *Nanomedicine.* 24, pp.102120.
- 9 **Scientific paper.** Antonio Martin-Romero; Mavys Tabraue-Chavez; James W Dear; et al;. 2020. Amplification-free profiling of microRNA-122 biomarker in DILI patient serums, using the luminex MAGPIX system *Talanta.* 219, pp.121265.
- 10 **Scientific paper.** Mavys Tabraue-Chávez; M Angelica Luque-Gonzalez; Antonio Marin-Romero; Rosario M Sanchez-Martin; Pablo Escobedo-Araque; Salvatore; Pernagallo; Juan Jose Diaz-Mochon. 2019. A colorimetric strategy based on dynamic chemistry for direct detection of Trypanosomatid species *Scientific Reports.* 9, pp.3696.
- 11 **Scientific paper.** Antonio Delgado González; Agustín Robles Remacho; Antonio Marín Romero; et al;. 2019. PCR-free and chemistry-based technology for miR-21 rapid detection directly from tumour cells *Talanta. ScienceDirect.* 200, pp.51-56.
- 12 **Scientific paper.** Simone Detassis; Margherita Grasso; Mavys Tabraue Chavez; et al;. 2019. New Platform for the Direct Profiling of microRNAs in Biofluids *Analytical Chemistry. ACS Publications.* 91-9, pp.5874.
- 13 **Scientific paper.** Pedro Romero Palacios; Bernardino Alcázar Navarrete; Juan José Díaz Mochón; et al;. 2019. Liquid biopsy beyond of cancer: Circulating pulmonary cells as biomarkers of COPD aggressivity *Critical Reviews in Oncology/Hematology. ScienceDirect.* 136, pp.31-36.
- 14 **Scientific paper.** Mavys Tabraue Chavez; María Angelica Luque Gonzalez; Antonio Marin Romero; Rosario María Sánchez Martín; Pablo Escobedo Araque; Salvatore Pernagallo; Juan Jose Diaz Mochon. 2019. A colorimetric strategy based on dynamic chemistry for direct detection of Trypanosomatid species *Scientific Reports. Springer Nature Publishing AG.* 9, pp.3696.

C.3. Research projects and contracts

- 1 **Project.** Nano-GE-PNA-Desarrollo de una plataforma nanotecnológica para reprogramación celular in situ mediante edición génica basada en ácido nucleicos peptídicos. Rosario M Sanchez-Martin. (University of Granada). 20/10/2020-19/10/2023. 141.764,71 €.
- 2 **Project.** Una nueva plataforma de diagnóstico de biopsia líquida: detección COMBO de proteínas y ARN en exosomas individuales. Proyectos del Plan Nacional 2019. Rosario M Sanchez Martin. (University of Granada). 01/06/2020-31/05/2023. 157.300 €.
- 3 **Project.** Desarrollo de un nanodispositivo multifuncional para generar células T Reprogramadas como inmunoterapia frente al cáncer. Universidad de Granada; PROYECTOS DE I+D+i EN EL MARCO DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER ANDALUCÍA 2014-2020.. Rosario María Sánchez Martín. (Universidad de Granada). 31/12/2019-31/12/2021. 15.200 €.
- 4 **Project.** Nano3Devices: Nanosistema multifuncionalizado con aplicación teranóstica en cáncer.. Instituto de Salud Carlos III. Rosario María Sánchez Martín. (Universidad de Granada). 01/01/2019-31/12/2020. 78.650 €.
- 5 **Project.** Accurate, Rapid, Robust & Economical DiagnoStic Technologies for TuBerculosis (ARREST-TB). European Commission's Horizon 2020 research and innovation programme. (University of Edinburgh). 01/01/2019-21/12/2020. 4.438.898,75 €.
- 6 **Project.** : Implementation of a novel integrated platform to monitor tumour heterogeneity as a crucial determinant for individualized diagnostic and therapeutic outcome.. Juan Jose Diaz Mochon. (ibs.GRANADA). 01/01/2017-31/12/2019. 493.625 €.
- 7 **Project.** Análisis multiparamétrico mediante citometría de masas (CyTOF) de células tumorales circulantes: valor predictivo y pronóstico de la detección y caracterización de subpoblaciones de células tumorales circulantes como biomarcadores en pacientes afectos de. Juan Jose Diaz Mochon. (FPS-Centro GENYO). 20/07/2017-20/02/2019. 150.000 €.

- 8 **Contract.** Automatización y desarrollo de sistemas de diagnóstico molecular multiplex para detección de paneles de marcadores ARN/ADN y proteínas en las áreas de patología infecciosa y alergología. Rosario MAría Sanchez Martin. From 01/12/2015. 39.809 €.
- 9 **Contract.** DESARROLLO DE KITS DE DIAGNÓSTICO MOLECULAR BASADOS EN PCR MULTIPLEX PARA IDENTIFICACIÓN DE MUTACIONES PUNTUALES EN PATOLOGÍAS TUMORALES E INFECCIOSAS, APLICANDO LA TECNOLOGÍA SMART-NUCLEOBASE, SOBRE UNA PLATAFORMA DE HIBRIDACIÓN REVERSA POR FLUJO Juan Jose Diaz Mochon. From 16/10/2014.
- 10 **Contract.** Optimización de estrategias de liberación de fármacos Juan Jose Diaz Mochon. From 31/07/2013.

C.4. Activities of technology / knowledge transfer and results exploitation

- 1 Rosario M. Sanchez Martin; Juan Antonio Marchal Corrales; Juan Jose Diaz Mochon; Victoria Cano Cortes; Saul Abenhamar Navarro Marchal; Maria Paz Ruiz Blas. P201830360. NANOPARTÍCULAS MULTIFUNCIONALES PARA TERAGNOSIS Spain. 12/04/2018. Universidad de Granada.
- 2 Emilio Garcia Fernandez; Teresa Valero Griñan; Angel Orte Gutierrez; Rosario M Sanchez Martín; Antonio Delgado Gonzalez; Juan Jose Diaz Mochon. P201730777. Sondas Duales para Citometría de Flujo y Citometría de Masas Spain. 07/06/2017. Universidad de Granada.
- 3 Barbara Lopez Longarela; David Rissin; Hugh Ylline; Salvatore Pernagallo; David Duffy; Juan Jose Diaz Mochon. US62512450. Single Molecule Detection And Quantification Of Nucleic Acids With Single Base Specificity United States of America. 30/05/2017. DestiNA Genomics Ltd. and Quanterix Inc..
- 4 Pedro Romero Palacios; Juan Jose Diaz Mochon; Jose Antonio Lorente Acosta; Diego de Miguel Perez; Maria Jose Serrano Fernandez; B Alcazar Navarrete. P201730724. Aislamiento de Células de Origen Epitelial Circulantes en Sangre Periférica Spain. 24/05/2017. Servicio Andaluz de Salud (SAS) - Universidad de Granada.
- 5 Juan Jose Diaz Mochon; Marco Antonio Fara; Mavys Tabraue Chavez; Salvatore Pernagallo; Hugh Ylline. ES201630948 - GB1616556.5. Improved PNA Probe Spain. 12/07/2016. DestiNA Genomica SL.
- 6 Luis Alvarez de Cienfuegos; JA Gavira Gallardo; Juan Jose Diaz Mochon; MT Conejero Muriel; Rafael Contreras Montoya. PCT/EP2017/060842;- ES201630584. Pharmaceutically active protein crystals grown in-situ within a hydrogel Spain. 05/05/2016. Universidad de Granada.
- 7 Maria Jose Serrano Fernandez; Juan Jose Diaz Mochon; FG Ortega; JA Lorente Acosta; Jose Luis Garcia Puche; Maria Paz Ruiz Blas; Rosario Maria Sanchez Martin. P201431357. Procedure to detect circulating tumor cells, both circulating tumors cells of epithelial phenotype and circulating tumour cells having Epithelial-mesenchymal transition markers (EMTs), by using miRNA-21 as a biomarker Spain. 18/09/2014. Servicio Andaluz de Salud (SAS) y Universidad de Granada.
- 8 Ignacio Molina Pineda de las Infantas; Sara Torres Rusillo; Pedro Fernandez; Maria Jose Pineda de las Infantas y Villatoro; Juan Jose Diaz Mochon; Asier Unciti Broceta. PCT/ES2015/070203; ES2548927-A1. New purine derivative, useful for preparing pharmaceutical composition or medicament for treating disease or condition mediated by death-associated protein kinase 1 (DAPK1), preferably cancer and leukemia Spain. 21/03/2014. Universidad de Granada and University of Edinburgh.
- 9 DC Hay; JP Iredale; Mark Bradley; Juan Jose Diaz Mochon; Salvatore Pernagallo. WO2010106345-A1 ; CA2755874-A1 ; EP2408902-A1 ; US2012052525-A1 ; JP2012520667-W. Polymer useful for binding or adhering hepatocyte cells e.g. functional hepatocytes obtained from liver, substrate for culturing cells and bioartificial liver or detoxifier, comprises polyurethane United Kingdom. 20/03/2009. The University Court of the University of Edinburgh.
- 10 Mark Bradley; Juan Jose Diaz Mochon. WO/2009/037473 PCT/GB2008/003185. Nucleobase Characterisation United Kingdom. 17/09/2007. The University Court of the University of Edinburgh.

Fecha del CVA	14/10/2022
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Rosario María		
Apellidos *	Sánchez Martín		
Sexo *	Mujer	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web	sl.ugr.es/UGRNanoChemBio		
Dirección Email	rmsanchez@ugr.es		
Identificador científico	Open Research and Contributor ID (ORCID) *	0000-0001-8912-9799	
	Researcher ID	F-3423-2010	
	Scopus Author ID		

* Obligatorio

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2011 - 2011	Lecturer / Universidad de Granada
2006 - 2010	Academic researcher _Royal Society research Fellow / University of Edinburgh
2005 - 2005	Postdoctoral Research Assistant / University of Edinburgh
2002 - 2005	Postdoctoral Research Assistant / University of Southampton
1999 - 2002	Becaria predoctoral / Universidad de Granada
1997 - 1999	Tesina de Licenciatura / Universidad de Granada
2011 -	Group leader NANO-CHEM-BIO lab (CTS987) / Universidad de Granada- Centro de investigación GENYO

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Pharmacy_Medicinal & Organic Chemistry	Universidad de Granada	2002

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Mis principales logros científico-técnicos y la actividad investigadora, obtenidos durante los últimos 20 años, se desarrollan en el área de la nanotecnología en biomedicina, y se centran en el desarrollo de plataformas basadas en la nanotecnología para el diagnóstico y la medicina personalizada. Los conocimientos adquiridos han sido comunicados/presentados en 61 publicaciones en revistas de alto nivel (51 Q1), incluyendo Nature Chem (IF: 26,76), Nature Protocols (IF: 13,47), Acc Chem Res (IF: 24,37), entre otras, siendo autor de correspondencia de 20 de ellas. He alcanzado 1.389 citas para 955 documentos y un índice h de 23 (datos SCOPUS), y he participado en más de 40 congresos internacionales, incluyendo 25 comunicaciones orales (10 charlas como ponente invitado). He obtenido más de 996.678,46 € en proyectos nacionales e internacionales en los últimos 5 años. Desde 2012 soy investigadora principal y líder del grupo de investigación NanoChemBio, en el Centro de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO).

- Mi contribución a la sociedad incluye colaboraciones con el sector privado, como los contratos de I+D con una biotecnológica internacional, DestiNA Genomics Ltd., para desarrollar nuevas herramientas químicas inteligentes para detectar ácidos nucleicos para aplicaciones de diagnóstico; o la relación comercial con Fidia Farmaceutici spa (Italia) para explotar una de las cuatro patentes de las que soy coinventora. Además, fundé NanoGetic SL, una empresa emergente de nanotecnología, en 2013, siendo Jefe del Consejo Científico Asesor desde entonces. También he establecido estrechas colaboraciones con clínicos y expertos en biomedicina locales y nacionales. He participado en numerosas actividades de divulgación, como la Noche Europea de los Investigadores, la Semana de la Ciencia en Andalucía y el evento internacional de divulgación Pint of Science.

- Tengo experiencia en la formación de jóvenes investigadores/as, supervisando en los últimos 5 años a 7 investigadores postdoctorales, 12 estudiantes de doctorado, incluyendo un programa de doctorado internacional con la Universidad de Catania (Italia), y 15 estudiantes de máster. También participo en el Programa de Mentores de la UGR, soy miembro del comité de organización de las conferencias científicas organizadas en GENyO y del master en Investigación Traslacional de la UGR, así como miembro de las acciones COST Nano2clinic y DARTER, de la Plataforma Europea de Nanomedicina (ETPN) y de la red NanoCARE. También he sido miembro del Consejo Asesor Editorial de la revista Anticancer Agents Med Chem. (2017-2019), y he participado en la evaluación de las convocatorias Juan de la Cierva Incorporación 2019, 'Innovative Training Networks' H2020-MSCA-ITN-2018, Programa Estatal Proyectos de I+D+i Retos Investigación 2017 y Ayudas a proyectos de Investigación 2017 de la Consejería de Educación de Castilla-La Mancha.
- Me doctoré en Farmacia en 2002 y pasé 9 años en el Reino Unido, primero como becario postdoctoral en la Universidad de Southampton y luego, en 2006, como investigador independiente en la Universidad de Edimburgo. Allí ocupé un puesto académico en la Facultad de Química, siendo premiado con la prestigiosa beca Dorothy Hodgkin de la Royal Society. En 2011 me trasladé a la UGR, donde ascendí a Profesora Titular tras un proceso competitivo. Ese mismo año se me concedió una beca de reintegración Marie Curie CIG.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

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

- 1 **Artículo científico.** Antonio Delgado Gonzalez; Jose Antonio Laz Ruiz; Maria Victoria Cano Cortés; Ying-Wen Huang; Veronica D Gonzalez; Juan Jose Díaz Mochon; Wendy J Fantl; Rosario M Sanchez Martin. 2022. Hybrid Fluorescent Mass-Tag Nanotrackers as Universal Reagents for Long-Term Live-Cell Barcoding Analytical Chemistry. ACS Publications. 94-30, pp.10626-10635.
- 2 **Artículo científico.** Araceli Aguilar Gonzalez; Juan Elias Gonzalez Correa; Eliana Barriocanal Casado; et al;. 2022. Isogenic GAA-KO Murine Muscle Cell Lines Mimicking Severe Pompe Mutations as Preclinical Models for the Screening of Potential Gene Therapy Strategies Int J Mol Sci. MDPI. 23-11, pp.6298.
- 3 **Artículo científico.** JoseM Espejo Román; Belen Rubio Ruiz; M Victoria Cano Cortes; Olga Cruz Lopez; Saul Gonzalez Resines; Carmen Domene; Ana Conejo Garcia; Rosario M Sanchez Martin. 2022. Selective Anticancer Therapy Based on a HA-CD44 Interaction Inhibitor Loaded on Polymeric Nanoparticles Pharmaceutics. MDPI. 14-4, pp.788.
- 4 **Artículo científico.** M. Victoria Cano-Cortés; Patricia Altea Manzano; Jose A. Laz-Ruiz; Juan Diego Unciti-Broceta; Francisco J. Lopez Delgado; Jose M. Espejo Roman; Juan Jose Diaz-Mochon; Rosario M. Sanchez-Martin. 2021. An effective polymeric nanocarrier that allows for active targeting and selective drug delivery in cell coculture systems Nanoscale. Royal Society of Chemistry. 13, pp.3500-3511.
- 5 **Artículo científico.** Agustin Robles Remacho; M Angelica Luque Gonzalez; Roberto Gonzalez Casin; et al;. 2021. Development of a nanotechnology-based approach for capturing and detecting nucleic acids by using flow cytometry Talanta. 226, pp.122092.
- 6 **Artículo científico.** Antonio Marín Romero; Mavys Tabraue-Chávez; James W. Dear; et al;. 2020. Amplification-free profiling of microRNA-122 biomarker in DILI patient serums, using the luminex MAGPIX system Talanta. Elsevier. 219, pp.121265.
- 7 **Artículo científico.** 2020. Development of Cellular Models to Study Efficiency and Safety of Gene Edition by Homologous Directed Recombination Using the CRISPR/Cas9 System.Cells. MDPI. 9, pp.1492.
- 8 **Artículo científico.** Maria Victoria Cano Cortés; Jose Antonio Laz Ruiz; Juan Jose Díaz Mochon; Rosario M. Sanchez Martin. 2020. Characterization and Therapeutic Effect of a pH Stimuli Responsive Polymeric Nanoformulation for Controlled Drug Release Polymers. MDPI. 12(6)-doi.org/10.3390/poly.

- 9 **Artículo científico.** María Victoria Cano Cortés; Saúl Abenhamar Navarro Marchal; María Paz Ruíz Blas; Juan José Díaz Mochón; Juan Antonio Marchal Corrales; Rosario María Sánchez Martín. 2020. A versatile theranostic nanodevice based on an orthogonal bioconjugation strategy for efficient targeted treatment and monitoring of triple negative breast cancer *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine*. Elsevier. 24, pp.102120.
- 10 **Artículo científico.** Antonio Delgado González; Agustín Robles Remacho; Antonio Marín Romero; et al;. 2019. PCR-free and chemistry-based technology for miR-21 rapid detection directly from tumour cells. *Talanta*. ScienceDirect. 200, pp.51-56.
- 11 **Artículo científico.** Mavys Tabraue Chávez; María Angélica Luque González; Antonio Marín Romero; Rosario María Sánchez Martín; Pablo Escobedo Araque; Salvatore Pernagallo; Juan José Díaz Mochón. 2019. A colorimetric strategy based on dynamic chemistry for direct detection of Trypanosomatid species *Scientific Reports*. Nature Publishing Group. 9, pp.3696.
- 12 **Artículo científico.** Antonio Marín Romero; Agustín Robles Remacho; Mavys Tabraue Chavez; et al;. 2018. A PCR-free technology to detect and quantify microRNAs directly from human plasma. *Analyst*. Royal Society Chemistry. 143-23, pp.5676-5682.
- 13 **Artículo científico.** Teresa Valero; Antonio Delgado González; Juan Diego Unciti Broceta; María Victoria Cano Cortés; Ana María Pérez López; Asier Unciti Broceta; Rosario María Sánchez Martín. 2018. Drug "Clicking" on Cell-Penetrating Fluorescent Nanoparticles for In Cellulo Chemical Proteomics. *Bioconjugate Chemistry*. ACS Publications. 29-9, pp.3154-3160.
- 14 **Artículo científico.** Antonio Delgado Gonzalez; Emilio Garcia Fernandez; Teresa Valero; et al;. 2018. Metallofluorescent Nanoparticles for Multimodal Applications. *ACS Omega*. ACS Publications. 3-1, pp.144-153.
- 15 **Reseña.** Antonio Delgado Gonzalez; Rosario María Sanchez Martin. 2020. Mass Cytometry Tags: Where Chemistry Meets Single-Cell Analysis *Anal Chem*. 93-2, pp.657-664.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** DiaRNAgnosis: A novel platform for the direct profiling of circulating cell-free ribonucleic acids in biofluids. H2020. Rosario M Sanchez Martin. (Universidad de Granada). 01/01/2021-31/12/2024. 759.000 €.
- 2 **Proyecto.** Desarrollo de ensayos diagnósticos basados en anticuerpos de dominio único frente a nuevos biomarcadores de tumores.. Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía. Sanchez Martin. (ibsGranada). 01/12/2021-01/12/2024. 107.643,45 €.
- 3 **Proyecto.** Una nueva plataforma de diagnóstico de biopsia líquida: detección COMBO de proteínas y ARN en exosomas individuales. Proyectos del Plan Nacional 2019. Rosario M. Sanchez Martin. (University of Granada). 01/06/2020-31/05/2023. 157.300 €.
- 4 **Proyecto.** Desarrollo de una plataforma nanotecnológica para reprogramación celular in situ mediante edición génica basada en ácido nucleicos peptídicos (Acrónimo: Nano-GE-PNA) Referencia del proyecto: P18-TP-4160. Junta de Andalucía. AYUDAS A LA I+D+i, EN EL ÁMBITO DEL PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (PAIDI 2020). Convocatoria 2018. Rosario M. Sanchez Martin. (University of Granada). 01/01/2020-31/12/2022. 138.575 €.
- 5 **Proyecto.** Desarrollo de un nanodispositivo multifuncional para generar células T Reprogramadas como inmunoterapia frente al cáncer. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Rosario María Sánchez Martín. (Universidad de Granada). 01/01/2020-31/12/2021. 15.200 €.
- 6 **Proyecto.** SARS-CoV -2: Testar y rastrear. Test de diagnóstico más aplicación móvil para la detección molecular del virus y la geolocalización de los casos positivos. Rosario Sanchez Martin. (University of Granada/Destina Genomica). 09/09/2020-08/09/2021. 95.732,3 €.
- 7 **Proyecto.** PVT-PSETC-2.0: Programa de Valorización de Tecnologías: Proyectos Singulares Estratégicos de Transferencia de Conocimiento (AT17_6094). Consejería de Economía e Innovación Tecnológica. Rosario Sanchez Martin. (OTRI_Universidad de Granada). 31/10/2019-30/04/2021. 118.070 €.

- 8 Proyecto.** Nano3Devices: Nanosistema multifuncionalizado con aplicación teranóstica en cáncer. Instituto de Salud Carlos III. Rosario María Sánchez Martín. (Universidad de Granada). 01/01/2019-31/12/2020. 78.650 €.
- 9 Proyecto.** BiopLiqNanotof;DETECCION DE ACIDOS NUCLEICOS CIRCULANTES Y SUS MUTACIONES MEDIANTE PROTOCOLOS PCR-FREE PARA BIOPSIAS LIQUIDAS. INTEGRACION DE NANOTECNOLOGIA,QUIMICA DINAMICA Y CITOMETRIA DE MASAS- BIO2016-80519-R. (Universidad de Granada). 30/12/2016-29/06/2020. 140.000 €.
- 10 Proyecto.** Implementation of a novel integrated platform to monitor tumour heterogeneity as a crucial determinant for individualized diagnostic and therapeutic outcome.. (Universidad de Granada). 01/01/2017-31/12/2019. 493.625 €.
- 11 Proyecto.** Nanopartículas metalo-fluorescentes para análisis celulares por citometría de flujo con doble funcionalidad, citometría fluorescente y de masas. (Universidad de Granada). 01/09/2017-01/09/2018. 10.900 €.
- 12 Contrato.** Hyaluspheres - an excipient for an efficient subcutaneous (SC) delivery of therapeutics Nanogetic SL contrato OTRI 4765. Rosario Sanchez Martin. Desde 16/03/2021.
- 13 Contrato.** Automatización y desarrollo de sistemas de diagnóstico molecular multiplex para detección de paneles de marcadores ARN/ADN y proteínas en las áreas de patología infecciosa y alergología DESTINA GENOMICA SL; Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Rosario M. Sanchez Martin. 01/12/2015-01/07/2018. 39.809 €.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1** Rosario María Sánchez Martín; Juan Antonio Marchal Corrales; Juan José Díaz Mochón; María Victoria Cano Cortés; Saúl Abenhamar Navarro Marchal; María Paz Ruiz Blas. P201830360. Nanopartículas Multifuncionales para Teragnosis España. 12/04/2018. Universidad de Granada.
- 2** Luciano Messina; Juan Diego Unciti Broceta; Rosario M. Sanchez Martin. PCT/IB2016/057824. Nanosystems for controlled transport of active molecules for diagnostic, prognostic and therapeutic purposes Italia. 29/06/2017. Fidia Farmaceutici /Nanogetic SL.
- 3** Antonio Delgado González. P201730777. Sondas Duales para Citometría de Flujo y Citometría de Masas España. 07/06/2017. Universidad de Granada.
- 4** MJ Serrano; JJ Diaz Mochon; F.G. Ortega; JA Lorente; JL Garcia Puche; MP Ruiz Blas; Rosario M. Sanchez Martin. PCT/ES2015/070681.. Method for the detection of circulating tumor cells, both circulating tumors cells of epithelial phenotype and circulating tumour cells having Epithelial-mesenchymal transition markers (EMTs), by using miRNA-21 as a biomarker España. 18/09/2014. Servicio Andaluz de Salud (SAS) y Universidad de Granada.



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	18/10/2022
---------	------------

First name	OLGA		
Family name	CRUZ LÓPEZ		
Gender (*)	Female	Birth date (dd/mm/yyyy)	
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	olgacl@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-9807-4061		

(*) Mandatory

A.1. Current position

Position	Associate Professor of Organic Chemistry		
Initial date	16-12-2011		
Institution	University of Granada		
Department/Center	Medicinal and Organic Chemistry/Faculty of Pharmacy		
Country	Spain	Teleph. number	
Key words	Cancer, cluster of differentiation 44, hyaluronic acid, nanosystem, heterocycles, disaccharides, enzyme inhibitors		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b)

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
2017	Professor stay/ University of Edinburgh/United Kingdom
2009-2011	Assistant Professor/ University of Granada/ Spain
2008	Postdoctoral Research / University of Ferrara/ Italy
2006-2008	Ramón Areces Fellowship / University of Ferrara/ Italy
2006	Postdoctoral Research/ University of Granada/Spain

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Graduate in Pharmacy	University of Granada	2000
Doctoral Thesis in Pharmacy	University of Granada	2005

Part B. CV SUMMARY

I obtained my **BSc in Pharmaceutical Sciences** at the University of Granada (UGR) in 2000. Then, I gained a competitive FPU fellowship from the Andalusian Regional Government - Innovation, Science and Enterprise Division - in the Department of Medicinal and Organic Chemistry in the UGR to conduct my PhD. During this period, I carried out a medicinal chemistry project focused on COX-2 inhibitors. I did a research stay at the University of Oxford (Chemistry Research Laboratory/ Department of Chemistry) under the supervision of Prof. Christopher J. Schofield (2003). Once I obtained my **PhD** degree (2005, Summa cum Laude), I got a **postdoctoral** contract from European Commission within my department. In 2006, I moved to the University of Ferrara (Dipartimento di Scienze Farmaceutiche) funded by the Ramón Areces Foundation to conduct a postdoc at the Prof. Pier Giovanni Baraldi group. I continued in the same research group by postdoctoral contract funded by the University of Ferrara. In 2009, I returned to the UGR as Assistant Professor at the Department of Medicinal



and Organic Chemistry, and since 2011 I am Associate Professor of Organic Chemistry. In 2017, I did a research stay in Dr. Unciti-Broceta group at the Edinburgh Cancer Research UK Centre-University of Edinburgh funded by the Spanish Ministry of Education, Culture and Sport.

During my research career, I have published **52 articles in peer-review international journals (25 Q1;** total bibliographic citations: 1292; H Index: 20) I am also a co-author 9 papers in non-indexed scientific journals with a relative quality index, **3 book chapters** in prestigious international publishers, **1 patent** and 31 contributions presented at international and national conferences.

I have **3 six-year research periods** from the national committee for the assessment of the research action (date of last period 2021).

My research has been **funded by several grants** of different institutions European Union (1), Ministries of Economy and Competitiveness and Science and Innovation of Spain (6), Junta de Andalucía (4) and University of Granada (2) being the IP of 2 of them. The funding obtained has been approximately 1.100.000 €.

We have established **different collaborations at the international level** with the Universities of Edinburgh (UK), Uppsala (Sweden), Ferrara (Italy), Federal do Rio Grande do Sul (Brazil), Lund (Sweden), Leiden (Netherlands), Cardiff (UK), Padua (Italy), Louvain (Belgium) that **have resulted in several publications** (*Pharmaceutics* 2022, *Nanomedicine* 2021, *J Enzim Inhib Med Chem* 2021, *Eur J Pharm Sci* 2021, *ACS Omega* 2019, *Mol Nutr Food Res* 2017, *Eur J Med Chem* 2015, *J Med Chem* 2014, *J Med Chem* 2012, *ChemMedChem* 2011).

I have participated in several **events to disseminate research to society** such as the Science Week and Women in Science organized by the UGR as well as divulgative scientific activities such as the Initiation Project to Research and Innovation in Secondary in Andalusia and the Scientific Summer Campus 2021 of the Ministry of Education to introduce science to the young generations.

Regarding the **training of young researchers** I have supervised 4 bachelor's thesis in collaboration with the Universities of Sassari, Bari and Milan and 3 final master's projects in Official Master's degrees from the UGR and with a quality mention (MCD2006-00064).

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications

1. Espejo-Román JM, Rubio-Ruiz B, Cano-Cortés V, **Cruz-López O**, Gonzalez-Resines S, Domene C, Conejo-García A, Sánchez-Martín RM. Selective Anticancer Therapy Based on a HA-CD44 Interaction Inhibitor Loaded on Polymeric Nanoparticles. *Pharmaceutics*. 2022 Apr 4;14(4):788. doi: 10.3390/pharmaceutics14040788. ISI 2021: 39/279 (**Q1**) Pharmacology & Pharmacy; IF 6.525
2. **Cruz-López O**, Ner M, Nerín-Fonz F, Jiménez-Martínez Y, Araripe D, Marchal JA, Boulaiz H, Gutiérrez-de-Terán H, Campos JM, Conejo-García A*. Design, synthesis, HER2 inhibition and anticancer evaluation of new substituted 1,5-dihydro-4,1-benzoxazepines. *J Enzyme Inhib Med Chem*. 2021, 36(1), 1553-1563. doi: 10.1080/14756366.2021.1948841. ISI 2020: 14/62 (**Q1**) Medicinal Chemistry; IF 5.051.
3. de Fraga Días A, Dallemole DA, Bruinsmann FA, Lopes Silva LF, **Cruz-López O**, ConejoGarcía A, Oliveira Battastini AM, Campos JM, Staniscuaski Guterres S, Raffin Pohlmann A, Figueiro F. (AC) Development of bozepinib-loaded nanocapsules for nose-to-brain delivery: preclinical evaluation in glioblastoma. *Nanomedicine* 2021, 16(23), 2095-2115. Position 5/11. ISI 2020: 30/159 (**Q1**) Biotechnology & Applied Microbiology; IF 5.307
4. de Fraga Días A, Scholl JN, Moritz CEJ, Kagami LP, das Neves GM, Eifler-Lima VL, **Cruz-López O**, Conejo-García A, Sevigny J, Oliveira Battastini AM, Campos JM, Figueiro F. (AC) New insights into cytotoxic mechanisms of bozepinib against glioblastoma. *Eur J Pharm Sci* 2021, 16(23), 2095-2115. Position 7/12. ISI 2020: 14/62 (**Q2**) Medicinal Chemistry; IF 5.051
5. **Cruz-López O**, Temps C, Longo B, Myers SH, Franco F, Unciti-Broceta A (AC). Synthesis and characterization of a click-assembled 18-atom macrocycle that displays selective AXL



kinase inhibitory activity. *ACS Omega*. 2019, 4 (25), 21620–21626. Position 1/6. ISI 2019: 81/177 (**Q2**) Chemistry, Multidisciplinary; IF 2.870.

6. Cruz-López O, Ramírez A, Navarro SA, García MA, Marchal JM, Campos JM, Conejo-García A (AC). 1-(Benzenesulfonyl)-1,5-dihydro-4,1-benzoxazepine as a new scaffold for the design of antitumor compounds. *Future Med Chem*. 2017, 9 (11), 1129-1140 . Position 1/7. ISI 2017: 9/59 (**Q1**) Medicinal Chemistry; IF 3.969

7. Silvia Pastoriza de la Cueva, Juana Alvarez , Akos Vegvari, Javier Montilla-Gomez, **Olga Cruz-Lopez** , Cristina Delgado-Andrade, Jose A. Rufian-Henares (AC). Relationship between HMF intake and SMF formation in vivo: An animal and human study. *Mol Nutr Food Res* 2017, 61 (3), 1600773. Position 5/7. ISI 2017: 5/133 (**D1**) Food Science & Technology; IF 5.151

8. Romagnoli R (AC), Baraldi PG, Lopez-Cara LC, **Cruz-Lopez O**, Moorman AR, Massink A., IJzerman AP, Vincenzi F, Borea PA, Varani K. Synthesis and biological evaluation of a new series of 2-amino-3-aryl thiophene derivatives as agonist allosteric modulators of the A1 adenosine receptor. A position-dependent effect study. *Eur J Med Chem* 2015, 101, 185-204. Position 4/10. ISI 2015: 6/59 (**Q1**) Medicinal Chemistry; IF 3.902

9. Romagnoli R (AC), Baraldi PG, IJzerman AP, Massink A, **Cruz-Lopez O**, Lopez-Cara LC, Saponaro G, Preti D, Aghazadeh Tabrizi M, Baraldi S, Moorman AR, Vincenzi F, Borea PA, Varani K. Synthesis and Biological Evaluation of Novel Allosteric Enhancers of the A1 Adenosine Receptor Based on 2-Amino-3-(4'-Chlorobenzoyl)-4-Substituted-5-Arylethynyl Thiophene. *J Med Chem* 2014, 57, 7673-7686. Posición 5/14. ISI 2014: 3/59 (**D1**) Medicinal Chemistry; IF 5.447

10. Ramirez A, Boulaiz H, Morata-Tarifa C, Peran M, Jimenez G , Picon-Ruiz M, Agil A, **Cruz-Lopez O**, Conejo-García A, Campos J, Sanchez A, Garcia M (AC), Marchal JA (AC). HER2-signaling pathway, JNK and ERKs kinases, and cancer stem-like cells are targets of Bozepinib small compound. *Oncotarget*, 5 (11), 2014, 3590-3606. Posición 8/13. ISI 2014: 21/211 (**D1**) Oncology; IF 6.359

C.2. Research projects

1. Development of a new nanotechnology platform for antitumor therapy based on CD44 inhibition. Ministry of Science and Innovation (PID2021 128109OBI00). 2023-2025. 127.050 euros

2. Synthesis of lipophenols with anticancer activity from bioactive compounds from food byproducts (**Principal Investigator**). Ministry of Ecological Transition (TED2021-132047B-I00). 2022-2024. 149.500 euros

3. Design, synthesis, biological evaluation and targeted release of CD44 inhibitors: a promising antitumor therapy (**Principal Investigator**). Junta de Andalucía (P18-RT-1679). 2020-2022. 140.500 euros

4. Development of a nanotechnology platform for in situ cell reprogramming using peptide nucleic acid based gene editing. Junta de Andalucía (P18-TP-4160). 2020-2022. 138.575 euros

5. Nano3Devices: Multifunctionalized Nanosystem with Theranostic Application in Cancer Ministry of Science and Innovation and Universities, Carlos III Health Institute (DTS18/ 00121) 2018-2020. 78,650 euros

6. Development of a Theranostic Antitumour Nanosystem based on CD44 inhibitors. UGR Research and Transfer Plan. University of Granada (PR/17/006) 2018-2020. 15.000 euros

7. Improvement of the anticancer activity of bozepinib, bozinib and derivatives, by introducing the trifluoromethyl group. Junta de Andalucía (CS2016.1) 2017-2018. 15,000 euros

8. Innovative 5-Fluorouracil O, N-Acetals and di- and tri-substituted Purine derivatives as pharmacological tools for the treatment of Cancer Stem Cells. Ministry of Science and Innovation, Carlos III Health Institute (10/00592) 2011-2013. 93.775 euros

C.3. Institutional responsibilities

1. Coordinator of the Pharmacy Degree (UGR) Start date: November 23, 2016



2. Coordinator of the Internal Quality Assurance Committee of the Pharmacy Degree (UGR)
Start date: November 23, 2016
3. Elected member of the "Academic Planning Committee " of the Faculty of Pharmacy of the University of Granada, Start date: December 2, 2020
4. Elected member of the "Faculty of Pharmacy Board" of the University of Granada, Start

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	22/11/2023
Nombre y apellidos	JOAQUÍN CALIXTO GARCIA MARTINEZ		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-9826-2014	
	Código Orcid	0000-0003-3321-4243	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Castilla-La Mancha		
Dpto./Centro	Dpto. Química Inorgánica, Orgánica y Bioquímica. Facultad de Farmacia		
Dirección	Facultad de Farmacia - Adva. José María Sánchez Ibáñez s/n 02008 Albacete. Spain		
Teléfono	926 05 32 24	correo electrónico	Joaquinc.garcia@uclm.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	18/05/2023
Espec. cód. UNESCO	2306		
Palabras clave	Luminescencia, cromóforos π -conjugados, AIE, fluorescencia en estado sólido, colorantes, química orgánica, química supramolecular		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Química	Universidad de Castilla la Mancha	1998
Doctor en Química	Universidad de Castilla la Mancha	2002

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

Sexenios de investigación: 4 (último 2017-2022)

Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 6

Nº publicaciones: 70; publicaciones JCR: 62; citas totales: 2610; índice h: 23.

1 libro (ISBN: 978-3-8473-6675-1); 4 capítulos de libro.

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

Licenciado en Químicas por la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) en 1998. Me doctoré en esta misma universidad bajo la dirección de Prof. D. Enrique Díez Barra y Julián Rodríguez López en 2002, Sobresaliente Cum Laude Mención especial Doctorado Europeo y Premio extraordinario de doctorado UCLM en el curso 2002-2003. La estancia post-doctoral, con beca MECD-Fulbright, la hice en el grupo del Prof. Richard M. Crooks, The University of Texas A&M (USA), entre 2003 y 2005. En noviembre de 2005, me incorporo a la UCLM, como Investigador Ramón y Cajal, y a los 3 años y medio accedo al cuerpo de funcionarios como Profesor Titular de Universidad del Área de Química Orgánica de la Facultad de Químicas de Ciudad Real. En septiembre de 2010, me traslado a la nueva Facultad de Farmacia de Albacete, donde ostenté el cargo de Secretario de Facultad hasta 2014. Actualmente dirijo el grupo de Química Orgánica Farmacéutica en este centro. Desde el punto de vista curricular, tengo 3 sexenios de investigación y 3 quinquenios de docencia. Desde el inicio de mi carrera investigadora he participado en una veintena de proyectos de investigación de carácter regional, nacional y europeo, ocho de los cuales como investigador principal. He publicado un total de 68 artículos, entre reviews, artículos de investigación, libros y capítulos de libros, con un índice H de 23, inventor de 5 patentes y he participado en más de 50 congresos nacionales e internacionales. He dirigido cinco tesis doctorales, 3 en fase de desarrollo y dos proyectos de máster. El año 2016 realice una estancia de tres meses en el grupo de investigación del Prof. Richard M. Crooks (Welch Chair in Materials of U. Texas, USA), y mantengo importantes colaboraciones con investigadores nacionales e internacionales como Prof. Paulina Paez (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina), Prof. Joohoon Kim (Kyung Hee University, Corea), Prof. Marcos Malta (Departamento de Química-Física de la Universidad Federal de Bahía, Brasil), Prof. Amparo Navarrón Rascón (Univ. Jaen),

Prof. Eugenio Vázquez Sentís (Univ. Santiago de Compostela), MD. Alberto Ocaña (Servicio de Oncología del Hospital Universitario de Albacete), o Tomás Segura (Servicio de Neurología del Hospital Universitario de Albacete), entre otros. En el año 2009 recibí el premio al Joven Investigador “Luisa Sigea de Velasco” que concede la JCCM. Soy miembro también de diferentes sociedades científicas como la American Chemical Society, La Real Sociedad Española de Química (grupo especializado de Química Orgánica), y La Sociedad Española de Química Terapéutica. Desde 2019 soy miembro de la Junta Directiva de esta última. Desde abril de este año soy Secretario Académico de la Facultad de Farmacia de la UCLM.

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 “Fluorescent and Magnetic Radical Dendrimers as Potential Bimodal Imaging Probes”, Zhang, S.; Lloveras, V.; Wu, Y.; Tolosa, J.; García-Martínez, JC, Vidal-Gancedo, J *Pharmaceutics*, 15, 1776.
- 2 “Antibacterial Cu or Zn-MOFs Based on the 1,3,5-Tris-(styryl)benzene Tricarboxylate”, Lelouche, S. N. K; Albertosa-González, L.; Clemente-Casares, P.; Biglione, C.; Rodríguez-Dieguez, A.; Tolosa, J.; García-Martínez, JC AC; Horcajadas, P. *Nanomaterials*, 13, 2294.
- 3 “Effect of bulky side groups on photophysical properties and electroluminescent performance of oligo(styryl)benzenes” de Lera Garrido, F.; Navarro Rascon, A. (9/11) 2023 *Dyes and Pigments*, 213, 111179.
- 4 “Selective recognition of A/T-rich DNA 3-way junctions with a three-fold symmetric tripeptide” Gómez-González, J.; Vazquez-Sentis, E. (7/11) 2022, *Chem Comm* 58, 7769
- 5 “AIE-dots of amphiphilic oligostyrylbenzenes: Encapsulation and release monitored via FRET” Vazquez-Villar, V.; Tolosa, J. García-Martínez, J. C. AC (3/3) 2022 *J. Mol. Liq.* 362,119771
- 6 “Comparative evaluation of carvacrol and eugenol chitosan nanoparticles as eco-friendly preservative agents in cosmetics” Mondejar-Lopez, M.; Lopez-Jimenez, A. J.; García-Martínez, J. C.; Ahrazem, O.; Gomez-Gomez, L.; Niza, E. (3/5) 2022 *Inter. J. Bio. Macromol.* 206, 288-297
- 7 “Inkjet printing of poly(phenylenevinylene)-based fluorophores using an environmentally friendly approach” Sánchez-Ruiz, A.; Sosa-Hervés, A.; Pérez-Flores, J. C.; Marín-Rueda, J. R.; Tolosa, J.; Garzón-Ruiz, A.; Rodríguez-López, J.; Canales-Vázquez, J.; García-Martínez, J. C. AC (9/9) 2022 *Progress in Organic Coatings*, 166, 106787.
- 8 Ortiz-Gómez, I.; García-Martínez JC, AC (8/8) 2022. Reversal of a Fluorescent Fluoride Chemosensor from Turn-Off to Turn-On Based on Aggregation Induced Emission Properties. *ACS Sens.*, 7, 1, 37–43
- 9 Pacheco-Liñan, P.; García-Martínez JC, AC (9/9) 2022. Intramolecular charge transfer and molecular flexibility: Key parameters to be considered in the design of highly fluorescent p-phenylene vinylene derivatives. *Dyes and Pigments*, 199, 110105.
- 10 Mondéjar-López, M; García-Martínez JC, Niza, E (3/6) 2022. Thymoquinone-Loaded Chitosan Nanoparticles as Natural Preservative Agent in Cosmetic Products. *Int. J. Mol. Sci.*, 23, 898
- 11 Mondéjar-López, M; García-Martínez JC, Niza, E (4/7) 2022. Chitosan nanoparticles loaded with garlic essential oil: A new alternative to tebuconazole as seed dressing agent. *Carbohydrate Polymers*, 277, 118815
- 12 Dominguez, R; Navarro, A.; García-Martínez JC AC (3/3) 2021. Styrylbenzene organogels and how the cyano groups tune the aggregation-induced emission. *Dyes and Pigments*, 192, 109427.
- 13 Sánchez-Ruiz, A.; Sousa-Herves, A.; Tolosa, J.; Navarro, A.; García-Martínez JC AC (5/5) 2021. Aggregation-Induced Emission Properties in Fully π -Conjugated Polymers, Dendrimers, and Oligomers. *Polymers*, 13, 213.
- 14 Sánchez-Ruiz, A.; Rodríguez-Lopez, J.; Garzón-Ruiz, A.; Jiménez-Pulido, S. B.; Illán-Cabeza, N. A.; Navarro, A.; García-Martínez JC AC (7/7) 2020. Shedding Light on the Origin of Solid-State Luminescence Enhancement in Butterfly Molecules Chemistry, *An European Journal*. 26, pp.13990-14001.
- 15 Ortiz Bustos, J.; del Hierro, I.; Sánchez Ruiz, A.; García-Martínez JC AC; Yolanda Pérez. (4/5). 2021. Tuning of type-I and type-II mechanisms for visible light degradation in tris (styryl)benzene-sensitized TiO₂ nanoparticles *Dyes and Pigments*. 184, pp.108802.
- 16 Sánchez Ruiz, A.; Gonzalez Alfaro S.; García-Martínez JC AC; Rodríguez López, J. 2020. (3/4) A study of silylated tris(styryl)benzenes as potential fluorescent sensors for aqueous fluoride *Dyes And Pigments*. 182, pp.108610.
- 17 de Lera Garrido, F.; Sánchez Ruiz A.; Rodríguez López, J.; Tolosa, J.; García-Martínez JC AC. (5/5). 2020. Enhancement of emission by surfactant-induced aggregation in poly (phenylenevinylene)-based lipochromophores *Dyes and Pigments*. 179, pp.108410.

18 Dominguez, R.; Moral, M.; Fernandez-Liencre, MP; et al;. (7/9). 2020. Understanding the Driving Mechanisms of Enhanced Luminescence Emission of Oligo(styryl)benzenes and Tri(styryl)-s-triazine Chemistry, An European Journal. 26, pp.3373-3384.

C.2. Proyectos

1. Diseño racional de fluoróforos altamente torsionados. Búsqueda de nuevos emisores TADF y sensores de viscosidad JCCM (SBPLY/21/180501/000042) Entidad de afiliación: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigador principal: Joaquín C. García Martínez. Duración desde: 01-10-2022 hasta: 30-09-2025. Cuantía de la subvención: 89.970,00€. Tipo de participación: Investigador Principal.

2. Diseño de nuevos sensores de anión fluoruro y/o pH basados en sistemas p-conjugados que incorporan anillos de diazina. JCCM (SBPLY/17/180501/000214) Entidad de afiliación: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigador principal: Joaquín C. García Martínez. Duración desde: 01-01-2018 hasta: 31-12-2020. Cuantía de la subvención: 98.214,00€. Tipo de participación: Investigador Principal.

3. Supramoleculardad en Polifenilenvinilenos Luminiscentes: Control Y Optimización De La Agregación para Impresión 3D. MINECO (CTQ2017-84561-P). Entidad de afiliación: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigador principal: Julián Rodríguez Lopez. Duración desde: 01-01-2018 hasta: 31-12-2020. Cuantía de la subvención: 65.340,00€. Tipo de participación: Investigador.

4. RED DE DENDRIMEROS PARA APLICACIONES BIOMEDICAS. MINECO (CTQ2017-90596-REDT). Entidad de afiliación: Universidad de Alcalá de Henares. Investigador principal: Rafael Gómez Ramirez. Duración desde: 01-01-2018 hasta: 31-12-2019. Cuantía de la subvención: 17.000,00€. Tipo de participación: Investigador.

5. Química Orgánica Farmacéutica. Entidad de afiliación: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigador principal: Joaquín C. García Martínez. Duración desde: 01-01-2017 hasta: 31-12-2017. Cuantía de la subvención: 4.790,50 €. Tipo de participación: Investigador Principal.

6. Dendrímeros con cromóforos heterocíclicos para aplicaciones en optoelectrónica. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (PEII-2014-005-A). Entidad de afiliación: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigador principal: Julián Rodríguez López. Duración desde: 27-09-2014 hasta: 26-09-2015. Cuantía de la subvención: 40.000 €. Tipo de participación: Investigador.

7. Localization of Ion Channels and Receptors by Two- and Three-Dimensional Immunoelectron Microscopic Approaches. Unión Europea (Project Ref. 604102). Entidad de afiliación: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigador principal: Rafael Luján Miras. Duración, desde: 1-5-2014 hasta: 30-4-2016. Cuantía de la subvención: 467.508 €. Tipo de participación: Investigador.

8. Dendrímeros híbridos PPV-PAMAM como vectores no virales para transfección génica. Ministerio de Ciencia e Innovación (BFU2011-30161-C02-02). Entidad de afiliación: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigador principal: Julián Rodríguez López. Duración desde: 1-1-2012 hasta: 31-12-2014. Cuantía: 121.000 €. Tipo de participación: investigador.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Artículo 83. Puesta a punto síntesis API. Empresa MEDICHEM. 2022-23
2. Artículo 83. Formación de Reseach Project Management. Empresa BeiNN. 2018
3. Artículo 83. Declaración como perito en la corte de arbitraje de Madrid. 2016
4. Artículo 83. Informe técnico como experto. Empresa Destilerias Manchegas S.L. 2015

C.4. Patentes

1. Autores: Rodríguez Romero, J. F.; Ramos Marcos, M. J.; García Martínez, J. C.; Martínez Velencoso, M.; De Lucas Martínez, A. Título: Poliol fosfatado y método de obtención. Número de

solicitud: P201031985. País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 18-06-2013. Entidad titular: UCLM

2. Autores: Valentín Ceña Callejo, M^a del Prado Sánchez-Verdú, Sonia Merino Guijarro, Joaquín Calixto García Martínez, Julián Rodríguez López, Ester Vázquez Fernández-Pacheco, María Antonia Herrero Chamorro, Ana Campo Rodrigo, Noelia Rubio Carrero, Francisco Carlos Pérez Martínez, Francisco Javier Guerra Navarro. Título: Dendrímeros como vehículos no virales para terapia génica. N. de solicitud: P201030325. País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 5-3-2010. Entidad titular: UCLM.

3. Autores: Valentín Ceña Callejo, M^a del Prado Sánchez Verdú, Sonia Merino Guijarro, Joaquín Calixto García Martínez, Julián Rodríguez López, Ester Vázquez Fernández-Pacheco, María Antonia Herrero Chamorro, Ana Campo Rodrigo, Iván Rivilla De La Cruz, Francisco Carlos Pérez Martínez, Francisco Javier Guerra Navarro. Título: Dendrímeros como vehículos no virales para terapia génica. N. de solicitud: P201030322. País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 5-3-2010. Entidad titular: UCLM.

4. Autores: Valentín Ceña Callejo, M^a del Prado Sánchez Verdú, Sonia Merino Guijarro, Joaquín Calixto García Martínez, Julián Rodríguez López, Ester Vázquez Fernández-Pacheco, María Antonia Herrero Chamorro, Ana Campo Rodrigo, Noelia Rubio Carrero, Francisco Carlos Pérez Martínez, Francisco Javier Guerra Navarro. Título: Vectores no virales para terapia génica. N. de solicitud: P201031204. País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 2-8-2010. Entidad titular: UCLM.

5. Autores: Valentín Ceña Callejo, M^a del Prado Sánchez Verdú, Sonia Merino Guijarro, Joaquín Calixto García Martínez, Julián Rodríguez López, Ester Vázquez Fernández-Pacheco, María Antonia Herrero Chamorro, Ana Campo Rodrigo, Noelia Rubio Carrero, Francisco Carlos Pérez Martínez, Francisco Javier Guerra Navarro. Título: Vectores no virales para terapia génica. N. de solicitud: P201031203. País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 2-8-2010. Entidad titular: UCLM.

C.5. Tesis Doctorales dirigidas (últimos 10 años)

1. Síntesis, Caracterización Y Potenciales Aplicaciones En Biomedicina De Aie-Dots A Partir De Oligo(Estiril)Bencenos. Victor Vazquez Villar. UCLM. 19-05-2023. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude* por unanimidad. Mención de "Doctor Internacional".

2. Aplicaciones biomédicas para compuestos conjugados y luminiscentes. Fernando de Lera Garrido. UCLM. *En desarrollo*.

3. AIEgenos como sensores. Sergio Gonzalez Alfaro. UCLM. *En desarrollo*.

4. Compuestos AIE para la encapsulación y transporte de fármacos. Antonio Cuesta Casas. UCLM. *En desarrollo*

5. Arquitecturas dendríticas para membranas de intercambio protónico en pilas de combustible. Manuela Martín-Zarco Serrano de la Cruz. UCLM. 4-05-2012. Calificación: Apto *Cum Laude* por unanimidad. Mención de "Doctor Internacional".

6. Dendrímeros híbridos PPV-PAMAM y ligandos que se autoensamblan en "pseudodendrímeros" con potenciales aplicaciones biomédicas. Ana Campo Rodrigo. UCLM. 4-11-2011. Calificación: Sobresaliente *Cum Laude* por unanimidad. Acreditación de "Doctorado Internacional".

C.6. Diplomas de estudios avanzados (DEAs) dirigidos

1. Aproximación a la síntesis de dendrímeros análogos al Nafion[®]. Manuela Martín-Zarco Serrano de la Cruz. UCLM. 1-7-2009.

2. Síntesis, caracterización y propiedades ópticas de nuevas estructuras dendriméricas híbridas de PAMAM y PPV. Ana Campo Rodrigo. UCLM. 1-7-2009.

C.7 Premios

Premio Joven Investigador "Luisa Sigea de Velasco". Entidad que concede: Junta de Comunidades de Castilla-la Mancha. Año 2010.

C.8. Experiencia en organización de actividades de I+D (Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos)

1. XIII Wokshop of Spanish Society of Medicinal Chemistry

Tipo de Actividad: Congreso científico

Albacete, 20 de octubre de 2021

2. III QUIMBIOQUIM. Congreso de Jovenes Químicos, Bioquímicos y Farmacéuticos.

Tipo de Actividad: Congreso científico

Albacete, 3 de octubre de 2019

3. Título: VII Workshop en Investigaciones en Farmacia de Albacete

Tipo de actividad: Congreso de Investigación

Albacete, 12 Junio de 2017

4. Título: Diluye la Ciencia.

Tipo de actividad: Jornadas de divulgación científica

Albacete, 4 de noviembre 2016

5. Título: La Salud en Cooperación y Ayuda Humanitaria

Tipo de actividad: Curso de Verano

Albacete, 22 y 23 Junio de 2015

Fecha y firma,

CV Date	06/09/2023
---------	------------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First Name	Andrés		
Family Name	Garzón Ruiz		
Sex	Male		
ID number Social Security, Passport		Date of Birth	
ORCID	0000-0002-0077-4562		
Email Address	andres.garzon@uclm.es		
Phone Number			

A.1. Current position

Institution	Universidad de Castilla-La Mancha		
Departament	Facultad de Farmacia. Dpto. Química Física		
Address	Campus Universitario de Albacete. 02071		
Position	Lecturer (Profesor Titular de Universidad)	Starting date	2018
Key words	Quantum Mechanical Calculation Fluorescence spectroscopy Fluorescence microscopy		

A.2. Education

Degree/Master/PhD	University	Year
PhD in Chemistry	Universidad de Castilla-La Mancha	2007
Degree in Chemistry	Universidad de Jaén	2003

A.3. Scientific quality indicators:

- Number of supervised PhD thesis: 3
- Number of PhD thesis under supervision: 2
- Number of JCR publications: 74
- H index: 17
- Number of cites: 940

Part B. CV SUMMARY

Degree in Chemistry by the University of Jaén (2003) and PhD in Chemistry by the University of Castilla-La Mancha (UCLM). Currently, he is a lecturer in the Faculty of Pharmacy from UCLM. His expertise areas are fluorescence spectroscopy and microscopy, as well as theoretical computation in field of new materials and drug design. He is particularly interested in the study of interactions between kinase protein and drugs. Additionally, he has developed several fluorescent probes to monitor the cell state (intracellular pH, mitochondrial pH, protein accumulation, ...) under treatment with new antitumoral drugs.

Part C. RELEVANT ACCOMPLISHMENTS

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

1 Scientific paper. C.L. Anderson; T.Zhang; M. Qui; Z. Chen; C. Yang; S.J. Teat; N.S. Settineri; E.A. Dailing; A. Garzón-Ruiz; A. Navarro; Y. Lv; Y. Liu. Exceptional Electron-Rich Heteroaromatic Pentacycle for Ultralow Band Gap Conjugated Polymers and Photothermal Therapy. *Journal of the American Chemical Society*. 145 (2023) 5474-5485.

2 Scientific paper. J. Fernández-Sainz, P.J. Pacheco-Liñán, C. Ripoll, J. González-Fuentes, J. Albaladejo, Iván Bravo, A. Garzón-Ruiz. Unusually High Affinity of the PLK Inhibitors RO3280 and GSK461364 to HSA and Its Possible Pharmacokinetic Implications. *ACS Molecular Pharmaceutics*. 20 (2023) 1631-1642.

3 Scientific paper. J. Fernández-Sainz, P.J. Pacheco-Liñán, J.M. Granadino-Roldán, I. Bravo, J. Rubio-Martínez, J. Albaladejo, A. Garzón-Ruiz. Shedding light on the binding mechanism of kinase inhibitors BI-2536, Volasetib and Ro-3280 with their pharmacological target PLK1. *Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology*. 232 (2022) 112477.

4 Scientific paper. D. Herrera-Ochoa, P.J. Pacheco-Liñán, I. Bravo, A. Garzón-Ruiz. A Novel Quantum Dot-Based pH Probe for Long-Term Fluorescence Lifetime Imaging Microscopy Experiments in Living Cells. *ACS Applied Material & Interfaces*. 14 (2022) 2578–2586.

5 Scientific paper. P.J. Pacheco-Liñán, C. Alonso-Moreno, F. Carrillo-Hermosilla, A. Garzón-Ruiz, C. Martín, C. Sáez, J. Albaladejo, Iván Bravo. Novel Fluorescence Guanidine Molecules for Selective Sulfate Anion Detection in Water Complex Samples over a Wide pH Range. *ACS Sensors*. 6 (2021) 3224–3233

6 Scientific paper. J.M. Granadino-Roldán, A. Garzón, P. Gomez-Gutierrez, I. Pasamontes-Funez, M. Santos Tomas and J. Rubio-Martínez. A multistep docking and scoring protocol for congeneric series: Implementation on kinase DFG-out type II inhibitors. *Future Medical Chemistry*. 10 (2018) 10.4155/fmc-2017-0156.

7 Scientific paper. J. Fernández-Sainz, P.J. Pacheco-Liñán, J.M. Granadino-Roldán, I. Bravo, A. Garzón, J. Rubio-Martínez, J. Albaladejo. Binding of the anticancer drug BI-2536 to human serum albumin. A spectroscopic and theoretical study. *Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology* 172 (2017) 77–87.

8 Scientific paper. I. Posadas, C. Alonso-Moreno, I. Bravo, F. Carrillo-Hermosilla, A. Garzón, N. Villaseca, I. López-Solera, J. Albaladejo, V. Ceña. Synthesis, characterization, DNA interactions and antiproliferative activity on glioblastoma of iminopyridine platinum(II) chelate complexes. *Journal of Inorganic Biochemistry*. 168 (2017) 46–54.

9 Scientific paper. A. Garzón, Iván Bravo, M. Rosario Carrión-Jiménez, Á. Rubio-Moraga, J. Albaladejo. Spectroscopic study on binding of gentisic acid to bovine serum albumin. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. 150 (2015) 26–33.

10 Scientific paper. A. Garzón, I. Bravo, A.J. Barbero, J. Albaladejo. Mechanistic and Kinetic Study on the Reactions of Coumaric Acids with Reactive Oxygen Species: A DFT Approach. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 62 (2014) 9705–9710.

C.2. Research projects and contracts

1 Project. Diseño computacional de nanomedicinas para el tratamiento del cáncer de mama (nanoPROTACs), proyecto CPP2021-008597 financiado por MICIN/AEI/10.13039/50110001 1033 y por la Unión Europea Next Generation EU/PRTR. Ministerio de Ciencia e Innovación. IP: Carlos Alonso Moreno. 01/06/2022-31/05/2025. 322.234,94€.

2 Project. Sistemas híbridos de puntos de carbono para aplicaciones multifotónicas PID2021-128761OA-C22 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011 033/ y por FEDER Una manera de hacer Europa. Ministerio de Ciencia e Innovación. IP: Cristina Martín Álvarez. 01/09/2022 -31/08/2025. 68.970,00 €.

3 Project. Diseño racional de fluoróforos altamente torsionados. Búsqueda de nuevos emisores TADF y sensores de viscosidad. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (SBPLY/21/180501/000042). Julian Rodríguez López. (Universidad de Castilla-La Mancha). 01/10/2022-31/08/2025. 89.970 €.

4 Project. QUIMICA ATMOSFÉRICA, CALIDAD DEL AIRE Y FOTOQUÍMICA (2022-GRIN-34143). Universidad de Castilla-La Mancha. IPs: Andrés Garzón Ruiz y Elena Jiménez Martínez. 01/04/2023-31/03/2025. 34.951,22 €

5 project SUPRAMOLECULARIDAD EN POLIFENILENVINILENOS LUMINISCENTES: CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DE LA AGREGACIÓN PARA IMPRESIÓN 3D. Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Julián Rodríguez López y Jesús Canales Vázquez. 01/01/2018-31/12/2020. 65.340,00 €.

6 SENSORES DE TIEMPO DE VIDA DE FLUORESCENCIA PARA MEDIDA DE PH INTRACELULAR E IDENTIFICACIÓN DE CÉLULAS TUMORALES. Universidad de Castilla-La Mancha y Diputación de Albacete. IP: Andrés Garzón Ruiz. (Universidad de Castilla-La Mancha). 08/12/2016-31/03/2017. 10.200 €.

7 IMPACTO MEDIOMBIENTAL DE ALTERNATIVAS A LOS CFCS Y DE LAS EMISIONES PROCEDENTES DE LA QUEMA DE BIOMASA: PROCESOS EN FASE GAS Y FORMACION DE

AEROSOL (GASSOL). Ministerio de Economía y Competitividad. IP: José Albaladejo Pérez. (Universidad de Castilla-La Mancha). 01/01/2014-31/12/2016. 136.999,99 €.

8 CGL2004-03355, ESTUDIOS CINÉTICOS, MECANÍSTICOS Y FOTOQUÍMICOS DE PROCESOS FÍSICOQUÍMICOS CON INTERÉS ATMOSFÉRICO O BIOLÓGICO. Junta de Comunidades de Castilla - La Mancha. IP: José Albaladejo Pérez. (Universidad de Castilla-La Mancha). 27/09/2014-26/09/2016. 105.630,25 €.

9 PCI08-0123-0381, REACTIVIDAD ATMOSFÉRICA EN FASE GASEOSA DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS OXIGENADOS ESTUDIADA CON TÉCNICAS LÁSER ABSOLUTAS Y MÉTODOS RELATIVOS (OXILASER2) Junta de Comunidades de Castilla - La Mancha. IP: José Albaladejo Pérez. (Universidad de Castilla-La Mancha). 01/01/2008- 31/12/2010. 195.000 €.

10 P06-FQM-01864, SIMULACIÓN TEÓRICA DE PROPIEDADES DE POLÍMEROS. UNA APROXIMACIÓN AL DISEÑO RACIONAL DE MATERIALES DE INTERÉS INDUSTRIAL PROYECTOS DE EXCELENCIA. Junta de Andalucía. IP: Manuel Fernández Gómez (Universidad de Jaén). 07/03/2007-31/08/2010. 188.999,88 €

C.3. PhD and degree thesis supervision

1 PhD thesis. ESTUDIO ESPECTROSCÓPICO SOBRE DIVERSOS PROCESOS DE DISTRIBUCIÓN DE NUEVOS INHIBIDORES DE QUINASA Y SU INTERACCIÓN CON PLK1. Universidad de Castilla-La Mancha. Jesús Fernández Sainz de Baranda. 2020

2 PhD thesis: Estudio de sensores de tiempo de vida de fluorescencia para pH y su posible empleo para la localización de tumores. Universidad de Castilla-La Mancha. Pedro J. Pacheco Liñán. 2019

3 PhD thesis: Estudio Teórico y Experimental de Derivados de aril-s-tetrazina como candidatos a semiconductores tipo n y materiales con actividad opto-electrónica. Universidad de Jaén. Mónica Moral Muñoz. 30/11/2012

1. Degree thesis: FUNCIONALIZACIÓN DE QUANTUM DOTS CON β -CICLODEXTRINA PARA ESTUDIOS DE LIBERACIÓN CONTROLADA DE FÁRMACOS ANTITUMORALES MEDIANTE ESPECTROSCOPIA FLUORESCENTE. Universidad de Castilla-La Mancha. M. Rosario Carrión Jiménez, M. Rosario. 2019.

2 Degree thesis: Estudio del efecto de las antocianidinas en la agregación de la α -sinucleína, mediante técnicas espectroscópicas y microscopía. Universidad de Castilla-La Mancha. Jaime Fernández Bravo. Fecha de defensa: 2016

3 Degree thesis: Diseño computacional de inhibidores alostéricos de PLK1. Universidad de Castilla-La Mancha. Alumno/a: Jesús Fernández Sáinz de Baranda. 2015

C.4. Research Awards

1. XXIII Edición de los Premios de investigación Gerencia de Atención Integrada de Albacete, 2021 (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha) por el trabajo "*Functionalized CdSe/ZnS Quantum Dots for Intracellular pH Measurements by Fluorescence Lifetime Imaging Microscopy*" (*ACS Sens.* 5 (2020) 2106–2117 172).

2. XXII Edición de los Premios de investigación Gerencia de Atención Integrada de Albacete, 2018 (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha) por el trabajo "*Binding of the anticancer drug BI-2536 to human serum albumin. A spectroscopic and theoretical study*" (*Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology* 172 (2017) pp.77–87).

GARZON

RUIZ ANDRES

- 77332892S

Firmado digitalmente
por GARZON RUIZ
ANDRES - 77332892S
Fecha: 2023.09.06
17:18:47 +02'00'

Albacete a 6 de septiembre de 2023

Fdo.: Andrés Garzón Ruiz



CURRICULUM VITAE (CVA) – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages.

Part A. PERSONAL INFORMATION		CV date	09th Nov. 23
First name	Cristina		
Family name	Martín Álvarez		
Gender	Female	Birth date	
ID number			
e-mail	cristina.malvarez@uclm.es	Research ID:	L-9530-2014
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			0000-0002-7588-8759

A.1. Current position

Position	Associated Professor (Profesora Titular de Universidad)		
Initial date	19 th Junio 2023		
Institution	University of Castilla-la Mancha		
Dept./Center	Department of Physical Chemistry / Faculty of Pharmacy		
Country	Spain	Teleph. number	+34926053044;ext=2266
Key words	Photophysics, Multifunctional materials, Optoelectronic devices, Sensing,		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b)

Period	Position / Institution / Country
since 2023	Associated Professor / University of Castilla-la Mancha (UCLM) / Spain Department of Physical Chemistry / Faculty of Pharmacy
since 2019	Invited Researcher / Lab. MIP, KU Leuven / Belgium
2022	Invited Professor / Lab. NANOMOL, UA/Spain (1 month UA grant)
2019	Visiting scholarship / Lab. MIP, KU Leuven / Belgium (3 months UCLM grant)
2015 – 2018	Postdoctoral Researcher / KU Leuven / Belgium PI of “Silver-exchanged-zeolites based OLEDs, a new solid state lighting approach” (FWO National R+D Plan , ref. 12J1716N) PI of “Luminescent Metal-Organic Frameworks for sensing and lighting applications” (FWO National R+D Plan, ref. 12J1719N), S. : 3 Graduated St +1 Master st. +1 PhD st
2014 – 2015	Postdoctoral Researcher / University of Castilla-la Mancha (Toledo / Spain) “Towards the design of an efficient white-light nanoLED” (R+D National Plan, Bilateral Program, ref. PRI-PIBIN-2011-1283).
2013	Visiting scholarship / Lab. MIP, KU Leuven / Belgium 3 months, FPU (Training programme for Academic Staff) grant (AP2009-5273)
2009 – 2014	PhD Student / University of Castilla-la Mancha (Toledo / Spain) “Femtoscience and Microscopy Applied to the Development of DSSCs” (PEII-2014-003-P (JCCM) and AP2009-5273 (FPU program) respectively).

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD in Nanoscience and Nanotechnology CUM LAUDE (Outstanding Thesis Award)	University of Castilla-la Mancha / Spain	2014
Master in Environmental Chemistry		2010
B.Sc. in Chemistry (Fundamental chemistry) (Award for the academic record)	University Complutense of Madrid / Spain	2009

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

Since I started doing research, my interests have been always connected to find novel materials where the limitations of their applicability are overcome. **Therefore, understanding in detail the structure-properties-applications relationship, by using time-resolved spectroscopic and microscopic, was the key driver of my studies.** In all of them, it is clearly seen that the mechanism and processes involved in the materials are an efficient approach to improve the design of optoelectronic devices. This research has been possible thanks to different national and international competitive projects, being in four of them the principal researcher. **The FPU grant (IP)** gave me not only a wealth of experience in spectroscopy and optical techniques, but also the opportunity to get a strong background in photophysics. As a result of this period, **16 studies were published in JCR journals (85% Q1)** being J. Photochem. Photobiol. C:



Photochem. Rev. 2016, 26, 1-30 a summary of some of them. Once I got my PhD degree (**Outstanding Thesis Award**), and based on the acquired experience, the proposal I wrote- about how the pores of the zeolites can stabilize silver clusters for optimizing Light-emitting devices (LEDs) applications was funded by the Belgian government in the **FWO call (IP)**. The novelty of this research ends in **4 publications in journals like Adv. Funct. Mater. or ACS Appl. Mater. Interfaces**, some of the best materials science journals. Furthermore, the progress of this research line paved the way to find alternative self-assembly materials that overcome the limitations of the conventional ones used for the same applications. The revolutionary idea was the use of an organogel and their derivatives as an electroluminescent material, being myself the principal researcher of the published articles in **Adv. Funct. Mater.**, and **ACS Energy Materials**. Furthermore those results were **patented** in Europe and USA and later **transferred to OELEC Energy company** (see C4). It is worth noting that LED results based on perovskites, **breaks the record efficiencies for red LED, as it was described in the highly cited Science paper**. Other material, like metal organic frameworks (MOFs) due to the easy and high tuneability of their building blocks presented the best sustainable alternative to, once again, surpass the efficiency and stability LED applicability. This hypothesis was funded by **another FWO project (IP)**. Up to now, the derived **5 publications in D1 journals**, where I was the responsible of the scientific line (as shown by the corresponding authorship), definitely show that this approach was not mistaken (see C1). The knowledge obtained from all those studies has provided the bases to develop **a novel research line based on "Non-traditional luminescence materials"**. **This research line is an independent line which I am leading at UCLM** (where I am **Associated Professor**) **based on my own national and regional funding**. Although I started this topic this year (2022), the first results are already being published in journals like **Journal Material Chemistry B, Materials Horizons, ACS Applied Materials & Interfaces**, and three more are submitted. Apart from my scientific development, the privileged environment in which the research took place, give me other **skills like communication, training, leadership and managing** by transferring the knowledge across to different audiences, companies and supervising students (see the following table). Furthermore, I also established a collaboration network with top-notch researchers.

Outreach & dissemination

2023	Talk for International day of women and girls in science at UCLM
2021-2023	Organizing Committee: "Science Week" at UCLM
2015	Organizing Committee of "International Year of Light and Related Technologies"
2012-2014	Organizing Committee: "Workshop on Enterprise and Industry", (RSEQ)
2011	Organizing Committee of the "SJNANO Workshop"
2009	Organizing Committee of the "XXIV ICP Conference"

Commissions of Trust / Membership of scientific societies

since 2021	Panel evaluator of scientific proposals of the "Proyectos de Generación de Conocimiento" (Spanish Ministry of Science and Innovation)
2021	Panel evaluator of scientific proposals of the Maria Zambrano (Spanish Ministry of Science and Innovation)
2019-2021	Referee for ACS, Wiley and Elsevier: e.g. JACS, J. Chem. Mat.C
2020	External PhD referee, University of Castilla-la Mancha, Spain
2020	PhD examiner (Jury Member), University of Castilla-la Mancha
2011-2014	Boarding Member (Vocal) of the Chemical Young Researchers, (RESQ)
2010-2021	Member of the European Association Chemistry
2010-2021	Member of the Spanish Royal Society of Chemistry, (RESQ)

Supervision

PhD thesis	Thesis title	Publ. (JCR)	Current position
Flip de Jong	Non-innocent guests: a novel approach to MOF electroluminescence	9 (Q1)	Thesis on-going
Maria Rosell de La Fuente	Caracterización Fotofísica de Puntos de Carbono, así como su implementación en aplicaciones fotónicas	-	Thesis on-going
Master stud.	Research lines	Publ. (JCR)	Current position
Flip de Jong	Photophysics and spin-conductivity of helicene-like molecules. Award for the best master thesis	2 (Q2)	FWO PhD at KU Leuven

All together allows can be sum up in: **Scientific record: 56 JCR scientific publ. (85% in Q1, 31% D1), h-index 20, Index-hi10: 36, 1650 cites (WOS) where in more of 28 as principal researcher (first author or corresponding). More than 60 contribution in national and international conferences (22 as oral communications, 2 invited and 1 Plenary talks). 1 patent licensed to a company. Ability to attract funding: participation in 23 R+D projects (European 5, International-Bilateral 1, National 5, Regional 4, ESRF and ALBA facilities 6), 14 as PI (>100000 k€).**

Part C. RELEVANT MERITS in the last 10 years (sorted by typology)

C.1. Selected publications (peer review) (* = corresponding author. IF: impact factor, Q1: quartile 1, D1: decile 1, source: Journal of Citations Report, JCR).

1. Felipe de la Cruz-Martínez, Roger Bresolí-Obach, Ivan Bravo, Carlos Alonso-Moreno, Daniel Hermida Merino, Johan Hofkens, Agustín Lara, José Antonio Castro-Osma, **Cristina Martín***, *Unexpected Luminescence of Non-conjugated Biomass-Based Polymers: New Approach for Imaging-Guided Phototherapy*, *J. Mater. Chem. B.* 2023, 316-324 **IF: 7.571 (Q1)**. **Front Cover of the journal**
2. Gangamallaiiah Velpula, **Cristina Martín**, Brent Daelemans, Gunther Hennrich, Mark Van der Auweraer, Kunal S Mali, Steven De Feyter, *"Concentration-in-Control" self-assembly concept at the liquid–solid interface challenged*, *Chem. Sci.*, 2021, 12, 13167-13176, **IF: 9.97 (D1)**, **Cites: 11**
3. Mario Gutiérrez, **Cristina Martín***, Johan Hofkens, Jin-Chong Tan, *Long-lived highly emissive MOFs as potential candidates for multiphotonic applications*, *J. Mater. Chem. C.* 2021, 9, 15463-15469. **IF: 8.067 (D1)**. **Cites: 4. Back Cover of the journal**
4. M. Keshavarz, E. Debroye, M. Ottesen, **C. Martín**, H. Zhang, E. Fron, R. Kuchler, J. A. Steele, M. Bremholm, J. Van de Vondel, H. I. Wang, M. Bonn, M. B. J. Roeffaers, S. Wiedmann, J. Hofkens, *Thermal nonequilibrium of strained black CsPbI₃ thin films*, *Adv. Mat.* 2020, 32, 2001878, **IF: 27.297 (D1)**, **Cites: 51**.
5. J. A. Steele, H. Jin, I. Dovgaliuk, R. F. Berger, T. Braeckvelt, H. Yuan, **C. Martín**, E. Solano, K. Lejaeghere, S. M. J. Rogge, C. Notebaert, W. Vandezande, K. P. F. Janssen, B. Goderis, E. Debroye, Y. Wang, Y. Dong, D. Ma, M. Saidaminov, H. Tan, Z. Lu, V. Dyadkin, D. Chernyshov, V. Van Speybroeck, E. H. Sargent, J. Hofkens, M. B. J. Roeffaers, *Tuning the Structural and Optoelectronic Properties of Cs₂AgBiBr₆ Double-Perovskite Single Crystals through Alkali-Metal Substitution*, *Science* 2019, 365, 679-684, **IF: 41.063 (D1)**, **Cites: 358**
6. J. A. Steele, W. Pan, **C. Martín**, M. Keshavarz, E. Debroye, H. Yuan, S. Banerjee, E. Fron, D. Jonckheere, C. W. Kim, W. Baekelant, G. Niu, J. Tang, J. Vanacken, M. Van der Auweraer, J. Hofkens, M. B. J. Roeffaers, *Photophysical Pathways in Highly Sensitive Cs₂AgBiBr₆ Double-Perovskite Single-Crystal X-Ray Detectors*, *Adv. Mat.* 2018, 30, 1804450, **IF: 21.95 (D1)**, **Cites: 161, Back Cover of the journal**.
7. M. Gutiérrez, **C. Martín***, K. Kennes, J. Hofkens, M. Van der Auweraer, F. Sánchez, A. Douhal, *New OLEDs Based on Zirconium Metal-Organic Framework*, *Adv. Optical Mat.* 2018, 6, 1701060, **IF: 7.43 (D1)**, **Cites: 45, Front Cover of the journal**.
8. **C. Martín**, C. Borreguero, K. Kennes, M. Van der Auweraer, J. Hofkens, G. de Miguel, E. M. García-Frutos, *Simple donor–acceptor luminogen based on an azaindole derivative as solid-state emitter for organic light-emitting devices*, *ACS Energy Lett.* 2017, 2, 2653-2658, **IF: 12.28 (D1)**, **Cites: 7**
9. **C. Martín***, K. Kennes, M. Van der Auweraer, J. Hofkens, G. de Miguel, E. M. García-Frutos, *Self-Assembling Azaindole Organogel for Organic Light-Emitting Devices (OLEDs)*, *Adv. Funct. Mat.*, 2017, 27, 1702176, **IF: 13.33 (D1)**, **Cites: 15**
10. **C. Martín**, M. Ziolk, A. Douhal, *Ultrafast and fast charge separation processes in real dye-sensitized solar cells*, *J. Photochem. Photobiol. C: Photochem. Rev.* 2016, 26, 1-30, **IF: 12.31(D1)**, **Cites: 105**

C.2. Congress (5 selected oral presentations in the last 5 years)

1. **C. Martín**, F. de la Cruz-Martínez, R. Bresolí-Obach, I. Bravo, C. Alonso-Moreno, D. Hermida Merino, J. Hofkens, A. Lara, J. A. Castro-Osma *Non-Traditional Intrinsic Luminescence Materials with Potential Applications in Diagnostics*. **Congress:** VII Jornadas Ibéricas de fotoquímica, 05/09/2022. **Oral comm.**
2. **C. Martín**, K. Kennes, G. de Miguel, E. M. García-Frutos, J. Hofkens, M. Van der Auweraer *New bipolar based on an azaindole derivatives for non-doped organic light-emitting devices*. **Congress:** International Symposium on Dyes & Pigments, 11/09/2019. **Oral comm.**
3. **C. Martín**, K. Kennes, M. Tu, A. Cruz, F. d Jong, M. Van der Auweraer, J. Hofkens, R. Ameloot. *Luminescent Metal-Organic Frameworks for Lighting Applications*. **Congress:** 6th International Conference on Metal-Organic Frameworks (MOF18), 09/12/2018. **Oral comm.**



4. **C. Martin**, K. Kennes, M. Tu, A. Cruz, F. d Jong, M. Van der Auweraer, J. Hofkens, R. Ameloot. *Luminescent Metal-Organic Frameworks for Lighting Applications*. **Congress:** 6th International Conference on Metal-Organic Frameworks (MOF18), 09/12/2018. **Oral comm.**
5. **C. Martin**, K. Kennes, Dries Jonckheere, E. Fron, E. Coutino-Gonzalez, J. Hofkens, M. V. der Auweraer. *Development of New Emissive Composites for Solid State Lighting Applications*. **Congress:** XXVI International Materials Research Congress, 21/07/2017. **Oral comm.**

C.3. Research projects as Principal Investigator (PI)

1. **T:** *Unconventional luminescent materials for multiphotonic applications (UNLEM)*. **F.:** R+D National Plan, Consolidación Investigación (CNS2022-136052). **S.:** 09/2023 (2 years). **A.:** 150.000,00 €.
2. **T:** *Carbon Dot Hybrid Materials for Multiphotonic Applications*. **F.:** R+D National Plan, R+D National Plan, Retos Investigación, (PID2021-128761OA-C22). **S.:** 09/2022 (3 years). **A.:** 68.970,00 €.
3. **T:** *Biocompatible Luminescent Non-Conjugated Systems with Applications in Diagnostic Therapies*. **Funded:** Junta de Comunidades de Castilla la Mancha. (SBPLY/21/180501/000127) **S.:** 09/2022 (3 years). **A.:** 44.961 €.
4. Some of the latest ALBA/ESRF PROPOSALS: **T:** *Cluster-Triggered Emission as a solution for Green Optoelectronic Applications*. **F.:** UE, Alba - **Singular Technological and Scientific Infrastructure** (ref. BL11-NDC-SWEET - 2020094660). **S.:**10/2022(1 week). **A.:** 50.000 €. **T:** *Ruddlesden-Popper halide perovskites, organic cation substitution, A-site cation, tuning optoelectronic properties, dielectric confinement engineering*. **F.:** UE, Alba -**Singular Technological and Scientific Infrastructure** (ref. BL11-NDC-SWEET-2022035803). **S.:**07/2022(1 week). **A.:** 50.000 €. **T:** *Structural insights of controlled-surface supported synthesis of 2D COFs for new applications Standard Proposal*. **F.:** UE, Alba - **Singular Technological and Scientific Infrastructure** (ref. BL11-NDC-SWEET-2020094660). **S.:**04/2021(1 week). **A.:** 50.000 €.
5. **T:** *Nanosensores Ópticos basados en Sólidos Porosos*. **Funded:** Junta de Comunidades de Castilla la Mancha, Diputación de Albacete. **Start:** 2019 (1 years). **Am.:** 6.000 €.
6. **T:** Síntesis, caracterización e implementación de nuevos materiales en dispositivos optoelectrónicos. **F.:** R+D National Plan, JdC Incorporación (IJCI-2017-33754). **S.:** 10/2019 (3 years). **A.:** 128.000 €.
7. **T:** *Luminescent Metal-Organic Frameworks for sensing and lighting applications*. **F.:** FWO Onderzoeksproject (12J1719N). **S.:** 01/2018 (3 years). **A.:** 125.100 €.
8. **T:** *Silver-Exchanged-zeolites based OLEDs, a new solid state lighting approach*. **F.:** FWO Onderzoeksproject (12J1716N). **S.:** 01/2015 (3 years). **A.:** 110.000 €.
9. **T:** *Femtochemistry and Single Molecule Spectroscopy to Develop Solar Cells (FEMOTSOL)*. **F.:** R+D National Plan, FPU Program (AP2009-5273). **S.:** 10/2010 (4 years). **A.:** 61.600 €.

C.3. Research projects as Collaborator

1. **T:** *Hacia una producción de energía sostenible: multirecolectores célula solar orgánica/nanogenerador basados en materiales naturales (ENERPRO)* **F.:** R+D National Plan, R+D National Plan, Proyectos TED (ref. TED2021-131223B-I00). **S.:**12/2022(2 years). **A.:** 241.500,000 €.
2. Diseño Computacional de Nanomedicinas para el Tratamiento del Cáncer de Mama (NANOPROTACS), **F.:** R+D National Plan, R+D National Plan, PROYECTO Colaboración Público Privada (ref. CPP2021-008597) **S.:**12/2022(2 years). **A.:** 322.234,94 €.
3. **T:** *Self-Assembly in Confined Space, SACS* **F.:** ERC Advanced Grant, FP7-IDEAS-ERC (ID: 310651). **S.:** 09/2015 (2 years). **A.:** 4550049 €.
4. **T:** *FLUOROCODE: a super-resolution optical map of DNA* **F.:** ERC Advanced Grant, FP7-IDEAS-ERC (ID: 291593). **S.:** 09/2015 (2 years). **A.:** 2423160 €.

C.4. Contracts, technological or transfer merits

T: *Developing the best OLEDs from the proposed molecules*. **F.:** OELEC Energy (Spain). **S.:** 2018 (6 months). **A.:** 10,000 €/year. **PI:** J. Hofkens and C. Martin.

C.5. Other merits

- Positive evaluation of I3 Program (I3/2020/206) as part of "Spanish Incentive Programme for the Incorporation and Intensification of the Research Activity" (I3 Program, ANEP).

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

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

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

Fecha del CVA	22/11/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	María Dora		
Apellidos	Carrión Peregrina		
Sexo (*)	Mujer	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	dcarrion@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-6794-3949		

* *datos obligatorios*

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	28/02/2010		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Departamento de Química Farmacéutica y Orgánica		
País	España	Teléfono	958240728
Palabras clave	Agentes antitumorales, Inhibición NOS, Ligandos receptores adenosínicos		

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

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2003-2006	Profesora Colaboradora/Universidad de Granada / España
2006-2010	Profesora Contratada Doctora/ Universidad de Granada/España

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciatura en Farmacia	Universidad de Granada/España	1997
Doctorado en Farmacia	Universidad de Granada/España	2003

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

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

La solicitante es coautora de 67 publicaciones en revistas indexadas, de las cuales 21 se encuentran en revistas del primer cuartil dentro de su especialidad, según el *Journal Citation Reports*. Hay que destacar que la mayoría de las publicaciones han sido citadas en numerosas ocasiones en la literatura científica por lo que se pueden considerar como una importante aportación dentro de la Química Farmacéutica.



También hay que resaltar las 40 contribuciones a congresos de reconocido prestigio internacional durante los últimos años.

La solicitante ha participado de forma continuada como investigadora en 10 proyectos de investigación orientados a la Síntesis y Evaluación Biológica de nuevos inhibidores selectivos de la Óxido Nítrico Sintasa (NOS) y Agentes Antitumorales, siendo en una ocasión investigadora principal.

La candidata es coautora de 2 patentes, relacionadas con las investigaciones sobre nuevos inhibidores selectivos de la NOS.

Un aspecto muy destacado son las 4 estancias de investigación con carácter posdoctoral, por un periodo total de 2 años, desarrolladas en el Dipartimento di Scienze Farmaceutiche de la Universidad de Ferrara (Italia). Entre las subvenciones recibidas para realizar las investigaciones en el extranjero destaca una Ayuda para Estancias de Excelencia de la Junta de Andalucía. La actividad científica desarrollada en el extranjero se centra en la Síntesis de Agentes Antitumorales y de Nuevos Ligandos de Receptores Adenosínicos.

Estas estancias han supuesto una importante mejora en la capacidad investigadora de la solicitante y un importante intercambio de conocimientos entre el Departamento de Química Farmacéutica y Orgánica (Universidad de Granada) y el Dipartimento di Scienze Farmaceutiche (Universidad de Ferrara). Por otro lado, la candidata es Miembro de la Comisión de Relaciones Internacionales de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada.

La solicitante durante los últimos años ha revisado artículos científicos en las siguientes revistas: *Molecular Diversity*, *Synthetic Communications*, *Molecules*, *Nitric Oxide*, *Journal of Chemistry* y *Journal of Diabetes Research*. Además, ha participado en la evaluación de 1 proyecto dentro de la Convocatoria 2015 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) de Argentina.

La candidata ha dirigido 3 tesis doctorales con la calificación final de Sobresaliente Cum Laude, una de ellas destinada a la síntesis y evaluación de nuevos derivados de purina con actividad antitumoral. Además, ha dirigido 9 trabajos fin de máster dentro del máster oficial en investigación, desarrollo, control e innovación de medicamentos y ha dirigido 18 trabajos fin de grado dentro del Grado en Farmacia por lo que se puede considerar que la candidata ha realizado una importante labor en la formación de jóvenes investigadores.

La solicitante tiene reconocidos 3 tramos de investigación, 4 tramos docentes y 5 tramos autonómicos. Citas totales: 1649. Índice h de 23.

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

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

AC: autor de correspondencia; ($n^{\circ} x / n^{\circ} y$): posición / autores totales

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

1) Carrión M.D., Rubio-Ruiz B., Franco-Montalban, F., Amoia P., Zuccarini M.C., De Simone C., Camacho M.E., Amoroso R. New amidine-benzenesulfonamides as iNOS inhibitors for the therapy of the triple negative breast cancer. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2023, 248, 115112. doi: 10.1016/j.ejmech.2023.115112



- 2) Arias F., Camacho, M.E., Carrión M.D. (AC) NMR Spectroscopy Study of New Imidamide Derivatives as Nitric Oxide Synthase Inhibitors. *Magnetic Resonance in Chemistry*, 2022, 60, 915-923. doi: 10.1002/mrc.5273
- 3) Arias F., Franco-Montalban F., Romero, M., Duarte, J.M., Carrión M.D. (AC), Camacho M.E. Bioactive imidamide-based compounds targeted against nitric oxide synthase. *Bioorg. Chem.* 2022, 120, 105637. doi: 10.1016/j.bioorg.2022.105637
- 4) Arias F., Franco-Montalban F., Romero, M., Carrión M.D. (AC), Camacho M.E. Synthesis, bioevaluation and docking studies of new imidamide derivatives as nitric oxide synthase inhibitors. *Bioorg. Med. Chem.* 2021, 44, 116294. doi: 10.1016/j.bmc.2021.116294
- 5) Fernández-Sáez N., Campos J. M., Camacho M. E., Carrión M. D. (AC). NMR studies of new heterocycles tethered to purine moieties with anticancer activity. *Magnetic Resonance in Chemistry*, 2019, 57, 331-341. doi: 10.1002/mrc.4871
- 6) Fernández-Sáez N., Rubio-Ruiz B., Campos J.M., Unciti-Broceta A., Carrión M. D. (AC), Camacho M. E. Purine derivatives with heterocyclic moieties and related analogues as new antitumour agents. *Future Medicinal Chemistry*, 2019, 11(2), 83-95. doi: 10.4155/fmc-2018-0291.
- 7) Arias F., Camacho, M.E., Carrión M. D. (AC), Chayah, M., Romero, M., Duarte, J., Gallo, M.A. Thiadiazoline- and pyrazoline-based carboxamides and carbothioamides: Synthesis and inhibition against nitric oxide synthase. *Journal of Chemistry*, 2018, Article ID 9242616, 15 pages. doi: 10.1155/2018/9242616

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

- 1) Romero Tamudo, M. Dora Carrión Peregrina, A. Conejo-García. Nuevos ésteres sulfónicos derivados de tetrahidroisoquinolina con actividad anticancerígena. III Congreso Internacional y VIII Encuentros Hispano Cubanos en Ciencia de la Salud "Sociedad, Entorno y Salud". Internacional. Póster. Granada. 13-15 abril 2023.
- 2) M. D. Carrión, M.E. Camacho, A. Domínguez-Encinas, V. Cano-Cortés, O. Cruz-López, A. Conejo-García. Derivados de bencilquinolinio como agentes antitumorales. V Simposio de la Unidad de Excelencia de Química aplicada a Biomedicina y Medioambiente: Química en Andalucía. Nacional. Póster. Granada. 20 Enero, 2023.
- 3) M.D. Carrión, M.E. Camacho, S. Romero, B. Rubio-Ruiz, J.M. Espejo-Róman, A. Conejo-García, O. Cruz-López. Tetrahydroisoquinoline derivatives linked to benzenesulfonate as new antitumour agents. XXXVIII Reunión Bienal RSEQ (Real Sociedad Española de Química). Internacional. Póster. Granada. 27 – 30 junio de 2022.
- 4) F. Arias, M. D. Carrión, J. M. Campos, M. E. Camacho. Novel nNOS inhibitors based in imidamide. V GEOB ChemBio Group Meeting. Internacional. Póster. Granada, 19-21 Febrero de 2020.
- 5) Joaquín M. Campos-Rosa, Encarnación Camacho-Quesada, M. Dora Carrión-Peregrina, Belén Rubio-Ruiz, Asier Unciti-Broceta, Nerea Fernández-Sáez. Improvement of anticancer activity of bozinib and derivatives by introducing the trifluoromethyl group. XXXVI Reunión Bienal de la Sociedad Española de Química. Internacional. Póster. Sitges (Barcelona), 25-29 Junio de 2017.
- 6) Fabio Arias, M. Encarnación Camacho, M. Dora Carrión, Miguel A. Gallo. Búsqueda de nuevos compuestos con utilidad en enfermedades neurodegenerativas. II Jornadas de Investigadores en Formación –Jiffi. Nacional. Póster. Granada, 17-19 Mayo, 2017.

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

1) Síntesis de lipofenoles con actividad anticancerígena a partir de compuestos bioactivos procedentes de subproductos alimentarios. Expediente: TED2021-132047B-I00. IPs: Ana Conejo García/Ana María Gómez Caravaca Entidad financiadora. Ministerio de Transición Ecológica. Importe total del proyecto: 149.500 euros Fecha de inicio y de finalización: 2022-2024. Tipo de participación: Equipo de investigación

2) Desarrollo de un nanosistema antitumoral basado en inhibidores del CD44. Expediente: PID2021-128109OB-I00. IPs: Ana Conejo García/Olga María Cruz López. Entidad financiadora. Proyectos de Generación de Conocimiento del Ministerio de Ciencia e Innovación. Importe total del proyecto: 127.050 euros. Fecha de inicio y de finalización: 01/01/2023-31/12/2025. Tipo de participación: Equipo de investigación

3) Diseño, síntesis, evaluación biológica y liberación dirigida de inhibidores del CD44: una prometedora terapia antitumoral. Expediente: P18-RT-1679. IPs: Ana Conejo García/Olga María Cruz López. Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Importe total del proyecto: 140.500 euros. Fecha de inicio y de finalización: 01/01/2020-31/03/2023. Tipo de participación: Equipo de investigación

4) Mejora de la actividad anticancerosa del bozopinib, bozinib y derivados, mediante la introducción del grupo trifluorometilo. IP: Joaquín M. Campos Rosa. Entidad Financiadora: Junta de Andalucía (Proyectos sobre el cáncer). Importe total del proyecto: 15000 Euros. Fecha de inicio y de finalización: 01/01/2017-31/05/2018. Tipo de participación: Equipo de investigación

5) Síntesis y actividad biológica de nuevos inhibidores de la óxido nítrico sintasa como potenciales agentes neuroprotectores. IP: M. Dora Carrión. Entidad financiadora: Universidad de Granada. Jóvenes Investigadores GREIB en su convocatoria 2010. Importe total del proyecto: 3000 Euros. Fecha de inicio y de finalización: 07/04/2011-31/11/2011.

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

1) Título: 3-benzoilpirazoles inhibidores de la Óxido Nítrico Sintasa (NOS) con Actividad Neuroprotectora. Nº Solicitud: P200702478. Inventores: A. Espinosa; D. Acuña-Castroviejo; M.A. Gallo; A. J. Entrena; E. Camacho; G. Escames; M. D. Carrión; L. C. López-Cara. Fecha de prioridad: 11-09-2007. Entidad titular: Universidad de Granada. Países: España

2) Título: Inhibidores de la Óxido Nítrico Sintasa (NOS) con Actividad Neuroprotectora. Nº Solicitud: P200601917 Inventores: A. Espinosa; D. Acuña-Castroviejo; M.A. Gallo; A. J. Entrena; E. Camacho; G. Escames; M. D. Carrión; L. C. López-Cara. Fecha de prioridad: 7-10-2006. Entidad titular: Universidad de Granada. Países: España



**CURRICULUM VITAE DE MIEMBROS DE COMISIONES
PARA CONCURSOS DE ACCESO A LOS CUERPOS
DOCENTES UNIVERSITARIOS**

1. DATOS PERSONALES	
Apellidos y Nombre: Gómez-Escalonilla Romojaro, Maria José	
Cuerpo docente al que pertenece: Profesor Titular de Universidad	Año de ingreso al cuerpo: 2014
Universidad a la que pertenece: UNIVERSIDAD DE CASTILLA- LA MANCHA	
Evaluación positiva de su actividad docente	
Número de quinquenios: 5 Fecha del último reconocimiento: 2020	
Evaluación positiva de su actividad investigadora	
Número de sexenios: 4 Fecha del último reconocimiento: 2020	
2. FORMACIÓN ACADÉMICA	
Tesis doctoral	Año lectura
Preparación de sistemas heterocíclicos mediante reacciones de cicloadición bajo irradiación microondas.	12/1998
Premios y Menciones relativos a la tesis doctoral (máximo 10 líneas)	
3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DOCENTE	
Publicaciones y creaciones artísticas profesionales (3 últimos años)	
Autores (p.o. de firma): Luis Miguel Arellano, Sun Yue, Pedro Atienzar, <u>María J. Gómez-Escalonilla</u> , Francisco J. Ortega- Higuero, José Luis García- Fierro, Hermenegildo García and Fernando Langa	
Titulo: Modulating Charge Carrier Density and Mobility in Doped Graphene by Covalent Functionalization	
Ref. <input checked="" type="checkbox"/> revista <input type="checkbox"/> Libro:	
Clave: A Volumen: 55 Páginas, inicial:9999 final: 10002 Fecha: 2019	
Editorial (si libro):	
Lugar de publicación: Chemical Communication, DOI:10.1039/C9CC04571F. I. F.:(2020): 6.222. Times cited: 4	
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY 32 of 172 Q1	
Autores (p.o. de firma): Habtom B. Gobeze, Luis M. Arellano, Ana María Gutiérrez-Vílchez, <u>María J. Gómez-Escalonilla</u> , Ángela Sastre-Santos, Fernando Fernández-Lázaro, Fernando Langa and Francis D'Souza	
Titulo: Occurrence of Excited State Charge Separation in N-Doped Graphene-Perylene diimide Hybrid Formed via 'Click' Chemistry	
Ref. <input checked="" type="checkbox"/> revista <input type="checkbox"/> Libro:	

Clave: A	Volumen: 1	Páginas, inicial:4009 final: 4015	Fecha: 2019
Editorial (si libro):			
Lugar de publicación: Nanoscale Advances, DOI: 10.1039/C9NA00416E. I. F.:(2020): 4.553. Q2 (open Access). Times cited: 4			
Autores (p.o. de firma): Luis M. Arellano, Habtom B. Gobeze, <u>María J. Gómez-Escalonilla</u> , Jose Luis García- Fierro, Francis D'Souza and Fernando Langa.			
Titulo: Triplet photosensitizer-nanotube conjugates: synthesis, characterization and photochemistry of charge stabilizing, palladium porphyrin/carbon nanotube conjugates			
Ref.	<input checked="" type="checkbox"/> revista	<input type="checkbox"/> Libro:	
Clave: A	Volumen: 12	Páginas, inicial:9890 final: 9898	Fecha: 2020
Editorial (si libro):			
Lugar de publicación: Nanoscale, DOI: 10.1039/d0nr02136a I. F.:(2020): 7.79. Times cited: 4.			
Autores (p.o. de firma): Luis M. Arellano, Habtom B. Gobeze, Youngwoo Jang, Concepción Parejo, Julio C. Álvarez, <u>María J. Gómez-Escalonilla</u> , Ángela Sastre-Santos, Francis D'Souza and Fernando Langa			
Titulo: Formation and photoinduced electron transfer in porphyrin- and phthalocyanine-bearing N-doped graphene hybrids synthesized via <i>click</i> chemistry			
Clave: A	Volumen:	Páginas, inicial:final:	Fecha: 2022
Editorial (si libro):			
Lugar de publicación: Chem. Eur. J. 2022 , e202200254, doi.org/10.1002/chem.202200254 I. F.:(2020): 5.236. Times cited: 0.			
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY 52/178		Q2	
Congresos, conferencias y seminarios (3 últimos años)			
Autores: Fernando Langa, L. Miguel Arellano and <u>María J. Gómez-Escalonilla</u>			
Título: Decoration of Graphene with electroactive groups for artificial photosynthesis			
Tipo de participación: Oral Flash (FP)			
Congreso: 37 Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química			
Publicación: Book of Abstract S12 FP13			
Lugar celebración: San Sebastián		Fecha: 26/05 a 30/05 de 2019	
Autores: <u>L. Miguel Arellano</u> , Pedro Atienzar, María J. Gómez-Escalonilla, Hermenegildo García and Fernando Langa.			
Título: Observation of Hall effect in Doped Graphene			
Tipo de participación: Poster			
Congreso: 37 Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química			

Publicación: Book of Abstracts
Lugar celebración: San Sebastián Fecha: 26/05 a 30/05 de 2019
Proyectos y contratos de investigación (en vigor como Investigador Principal)
Proyectos y contratos de investigación (en vigor como Investigador No Principal)
<p>- Título del proyecto: Semiconductores orgánicos avanzados para células solares orgánicas y basadas en perovskitas (Ref. PID2019-105049RB-I00)</p> <p>Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES</p> <p>Entidades participantes: Universidad de Castilla-La Mancha</p> <p>Duración, desde: 01/06/2020 hasta: 31/05/2023</p> <p>Investigadores responsables: Pilar de la Cruz Manrique y Fernando Langa de la Puente</p> <p>- Título del proyecto: Diseño y síntesis de nuevas moléculas orgánicas electroactivas en células solares: orgánicas y basadas en perovskitas (SBPLY/21/180501/000142).</p> <p>Entidad financiadora: JCCM</p> <p>Duración: 2022-2025 Cuantía de la subvención: 138.000 euros</p> <p>Investigadores principales: Fernando Langa y Pilar de la Cruz</p>
Transferencia de resultados y proyectos de colaboración con el sector productivo (3 últimos años)
Dirección de tesis doctorales y otros trabajos de investigación (3 últimos años)
<p><i>Dirección de Tesis Doctoral:</i></p> <p>Título: Design and Synthesis of Covalent Synthetic of the Architectures based on Carbon Nanotubes and Graphene</p> <p>Doctorando: Luis Miguel Arellano Castellanos</p> <p>Programa de Doctorado: Doctorado en Química Sostenible y Doctorado en Nanociencia y Nanotecnología</p> <p>Directores: Fernando Langa y María José Gómez-Escalonilla</p> <p>Departamento: Química Inorgánica, Orgánica y Bioquímica. Universidad de Castilla-La Mancha.</p> <p>Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica</p> <p>Calificación: <i>Sobresaliente cum Laude</i> con Mención Internacional, premio extraordinario doctorado UCLM; mejor premio Tesis Doctoral 2019 de la Sección territorial de Castilla-La Mancha de la RSEQ, premio mejor tesis Doctoral 2019 del Grupo especializado de Nanociencia y Materiales Moleculares de la RSEQ.</p> <p>Fecha: 16 de diciembre de 2019</p>

Dirección del Trabajo Fin de Grado de:

- Tania Diez Galan, bajo el título: “Estudio de la reacción de clorometilación en sistemas policíclicos aromáticos en condiciones de catálisis por transferencia de fase”, celebrado en la Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica de la Universidad de Castilla-La Mancha (Toledo), el día 26 de julio de **2021**.

Otros méritos (máximo 10 líneas)

4. ACTIVIDAD PROFESIONAL (máximo 10 líneas)

La actividad profesional que desarrollo en el Grupo de Investigación versa en el diseño, síntesis y caracterización de nuevos híbridos basados en nanoestructuras de carbono y unidades electroactivas para su implementación en células solares.

5. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA (máximo 10 líneas)

6. OTROS MÉRITOS (máximo 10 líneas)

- **Colaborador en la SEMANA DE LA CIENCIA**, organizada por la Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica, celebrada en Toledo del 14 al 17 de noviembre de **2016, 2017, 2018 y 2019 y 2021**.

- **Participación como ponente en 11 de febrero, Mujer y Ciencia** con una charla en el CEIP Tomas Romojaro de Fuensalida (Toledo):

- Dirigida a alumnos de 4º, 5º y 6º de Educación Primaria, en febrero de **2018**.
- Dirigida a alumnos de 1º, 2º y 3º de Educación Primaria, en febrero de **2019**.
- Participación en la **Noche Europea de los Investigadores**, que tuvo lugar el 25 de septiembre de **2021** en Toledo. Evento organizado por la Unidad de Cultura Científica e Innovación (UCLM divulga) y el Vicerrectorado de Investigación de la UCLM.
- **Secretaria del Tribunal del Trabajo Fin de Máster** dentro del Máster Universitario en Nanociencia y Nanotecnología Molecular, durante los cursos **2011/2012 y 2012/2013, 2015/16 y 2016/17, 2018/19 y 2019/20** celebrados en la Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica (Toledo)

**CURRICULUM VITAE DE MIEMBROS DE COMISIONES PARA CONCURSOS
DE ACCESO A LOS CUERPOS DOCENTES UNIVERSITARIOS**

1. DATOS PERSONALES	
Apellidos y Nombre: Sánchez Ruiz Antonio	
Cuerpo docente al que pertenece: Profesores Titulares de Universidad	Año de ingreso al cuerpo: 2022
Universidad a la que pertenece: Universidad de Castilla-La Mancha	
Evaluación positiva de su actividad docente	
Número de quinquenios: 2 Fecha del último reconocimiento: 2022	
Evaluación positiva de su actividad investigadora	
Número de sexenios: 3 Fecha del último reconocimiento: 2022	
2. FORMACIÓN ACADÉMICA	
Tesis doctoral	Año lectura
Epoxiamidas Quirales en la Síntesis de Compuestos Bioactivos. Síntesis de Epoxipéptidos y de Bengamidas.	2006
Premios y Menciones relativos a la tesis doctoral (máximo 10 líneas)	
Calificación de Sobresaliente <i>Cum Laude</i> por unanimidad.	
3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DOCENTE	
Publicaciones y creaciones artísticas profesionales (3 últimos años)	
<p>1. Autores: Porrás-Alcalá, C.; Moya-Utrera, F.; García-Castro, M.; Sánchez-Ruiz, A.; López-Romero, J. M.; Pino-González, M.S.; Díaz-Morilla, A.; Kitamura, S.; Wolan, D. W.; Prados, J.; Melguizo, C.; Cheng-Sánchez, I.; Sarabia, F. Título: The Development of the Bengamides as New Antibiotics against Drug-Resistant Bacteria. Revista: <i>Marine Drugs</i> 2022, <i>20</i>, 373. Tipo de artículo: Investigación (revisión). FI: 6.085 (2021). CAT: Chemistry, Medicinal. Posición: 12/62 (Q1). CIT: 0.</p> <p>2. Autores: Mitachi, K.; Mingle, D.; Effah, W.; Sánchez-Ruiz, A.; Hevener, K. E.; Narayanan, R.; Clemons, W. M.; Sarabia, F.; Kurosu, M. Título: Concise Synthesis of Tunicamycin V and Discovery of a Cytostatic DPAGT1 Inhibitor. Revista: <i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2022, <i>61</i>, e202203225. Tipo de artículo: Investigación. FI: 16.823 (2021). CAT: Chemistry, Multidisciplinary. Posición: 16/178 (D1). CIT: 1.</p> <p>3. Autores: Montoro-Leal, P.; Zougagh, M.; Sánchez-Ruiz, A.; Ríos, A.; Vereda-Alonso, E. Título: Magnetic graphene molecularly imprinted polypyrrole polymer (MGO@MIPy) for electrochemical sensing of malondialdehyde in serum samples. Revista: <i>Microchem. J.</i> 2022, <i>178</i>, 107377.</p>	

- Tipo de artículo:** Investigación.
FI: 5.304 (2021). **CAT:** Chemistry, Analytical. **Posición:** 16/87 (Q1). **CIT:** 2.
4. **Autores:** Sánchez-Ruiz, A.; Sousa-Hervés, A.; Pérez-Flores, J. C.; Marín-Rueda, J. R.; Tolosa, J.; Garzón-Ruiz, A.; Rodríguez-López, J.; Canales-Vázquez, J.; García-Martínez, J. C.
Título: Inkjet printing of poly(phenylenevinylene)-based fluorophores using an environmentally friendly approach.
Revista: *Prog. Org. Coat.* **2022**, 166, 106787.
Tipo de artículo: Investigación.
FI: 6.206 (2021). **CAT:** Materials Science, Coatings and Films. **Posición:** 2/21 (D1). **CIT:** 1.
5. **Autores:** Ortíz-Gómez, I.; González-Alfaro, S.; Sánchez-Ruiz, A.; De Orbe-Paya, I.; capitan-Valley, L. F.; Navarro, A.; Salinas-Castillo, A.; García-Martínez, J. C.
Título: Reversing of a Fluorescent Fluoride Chemosensor from Turn-off to Turn-on Based on Aggregation Induced Emission Properties.
Revista: *ACS Sensors* **2022**, 7, 37-43.
Tipo de artículo: Investigación.
FI: 9.618 (2021). **CAT:** Chemistry, Analytical. **Posición:** 6/87 (D1). **CIT:** 3.
6. **Autores:** Sánchez-Ruiz, A.; Sousa-Hervés, A.; Tolosa, J.; Navarro, A.; García-Martínez, J. C.
Título: Aggregation-Induced Emission Properties in Fully π -Conjugated Polymers, Dendrimers, and Oligomers.
Revista: *Polymers* **2021**, 13, 213.
Tipo de artículo: Investigación (revisión).
FI: 4.967. **CAT:** Polymer Science. **Posición:** 16/90 (Q1). **CIT:** 16.
7. **Autores:** Ortíz-Bustos, J.; del Hierro, I.; Sánchez-Ruiz, A.; García-Martínez, J. C.; Pérez, Y.
Título: Tuning of type-I and type-II mechanisms for visible light degradation in tris(styryl)benzene-sensitized TiO₂ nanoparticles.
Revista: *Dyes Pigm.* **2021**, 184, 108802.
Tipo de artículo: Investigación.
FI: 5.122. **CAT:** Chemistry, Applied. **Posición:** 16/72 (Q1). **CIT:** 2.
8. **Autores:** Sánchez-Ruiz, A.; Rodríguez-López, J.; Garzón-Ruiz, A.; Jiménez-Pulido, S. B.; Illán-Cabeza, N. A.; Navarro, A.; García-Martínez, J. C.
Título: Shedding light on the origin of the-solid state luminescence enhancement in butterfly molecules.
Revista: *Chem. Eur. J.* **2020**, 26, 13990-14001.
Tipo de artículo: Investigación.
FI: 5.236. **CAT:** Chemistry, Multidisciplinary. **Posición:** 52/178 (Q2). **CIT:** 3.
9. **Autores:** Sánchez-Ruiz, A.; González-Alfaro, S.; García-Martínez, J. C.; Rodríguez-

López, J.

Título: A study of silylated tris(styryl)benzenes as potential fluorescent sensors for aqueous fluoride.

Revista: *Dyes Pigm.* **2020**, 182, 108610.

Tipo de artículo: Investigación.

FI: 4.613. **CAT:** Chemistry, Applied. **Posición:** 12/71 (Q1). **CIT:** 5.

10. **Autores:** de Lera-Garrido, F.; **Sánchez-Ruiz, A.**; Rodríguez-López, J.; Tolosa, J.; García-Martínez, J. C.

Título: Enhancement of emission by surfactant-induced aggregation in poly(phenylenevinylene)-based lipochromophores.

Revista: *Dyes Pigm.* **2020**, 179, 108410.

Tipo de artículo: Investigación.

FI: 4.613. **CAT:** Chemistry, Applied. **Posición:** 12/71 (Q1). **CIT:** 8.

11. **Título:** @FARMAMENSEÑA: IT Tools to Improve and Refresh Teaching-Learning Processes.

Conferencia: 16th International Technology, Education and Development Conference (INTED 2022).

Fecha de publicación: 2022.

Editorial: International Academy of Technology and Development (IATED).

Colección: INTED2022 Proceedings, pp. 6198-6201.

Número de autores: 15.

Base de datos de indexación: WOS.

Categoría: Education and Educational Research.

Tipo de artículo: Investigación en educación.

12. **Título:** Preventive Treatment to Successfully Undertake the Degree in Pharmacy: Some Knowledge Pills.

Conferencia: 16th International Technology, Education and Development Conference (INTED 2022).

Fecha de publicación: 2022.

Editorial: International Academy of Technology and Development (IATED).

Colección: INTED2022 Proceedings, pp. 3114-3119.

Número de autores: 19.

Base de datos de indexación: WOS.

Categoría: Education and Educational Research.

Tipo de artículo: Investigación en educación.

Congresos, conferencias y seminarios (3 últimos años)

1. **Título de la contribución:** Fundamentals and applications of aggregation induced emission of organogels based on bis-(*a*-cyanostyryl)-benzene.

Tipo de contribución: Comunicación oral.

Autores: A. Navarro, J. C. García Martínez, A. Garzón Ruiz, M. Paz Fernández-Lienres, J. Rodríguez López, R. Domínguez, T. Peña-Ruiz, J. Tolosa, **A. Sánchez-**

Ruiz, A. Sousa-Hervés.

Congreso: 21st International Symposium on Bioluminescence and Chemiluminescence & XIX International Symposium on Luminescence Spectrometry.

Lugar: Gijón.

Fecha: 31-05-2022 a 03-06-2022.

Entidad organizadora: Universidad de Oviedo.

Carácter: Internacional.

Tipo: Investigación.

2. **Título de la contribución:** Aggregation-Induced Emission in Uncommon Media.

Tipo de contribución: Comunicación oral.

Autores: J. C. García Martínez, A. Navarro, A. Garzón Ruiz, M. Paz Fernández-Lienres, J. Rodríguez López, R. Domínguez, T. Peña-Ruiz, J. Tolosa, **A. Sánchez-Ruiz**, A. Sousa-Hervés.

Congreso: 21st International Symposium on Bioluminescence and Chemiluminescence & XIX International Symposium on Luminescence Spectrometry.

Lugar: Gijón.

Fecha: 31-05-2022 a 03-06-2022.

Entidad organizadora: Universidad de Oviedo.

Carácter: Internacional.

Tipo: Investigación.

3. **Congreso:** 16th International Technology, Education and Development Conference (INTED 2022).

Tipo de contribución: Póster.

Lugar: Online.

Fecha: 07-05-2022 a 08-05-2022.

Entidad organizadora: International Academy of Technology, Education and Development.

Carácter: Internacional.

Tipo: Investigación educativa

4. **Congreso:** IV Jornadas de Innovación Docente.

Tipo de contribución: Asistente.

Lugar: Online.

Fecha: 17-06-2021 a 18-06-2021.

Entidad organizadora: Universidad de Castilla-La Mancha.

Carácter: Nacional.

Tipo: Investigación educativa

5. **Congreso:** XIII Workshop de la Sociedad Española de Química Terapéutica.

Tipo de contribución: Organizador.

Institución: Facultad de Farmacia de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Lugar: Albacete, España. **Carácter:** Nacional. **Fecha:** 20/10/2021 a 22/10/2021.

Proyectos y contratos de investigación (en vigor como Investigador Principal)

Proyectos y contratos de investigación (en vigor como Investigador No Principal)			
<p>1. Título: Diseño racional de fluoróforos altamente torsionados. Búsqueda de nuevos emisores TADF y sensores de viscosidad. Código de proyecto: SBPLY/21/180501/000042 Entidad financiadora: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha Investigadores principales: Julián Rodríguez López y Joaquín Calixto García Martínez. Duración: 01-09-2022 hasta 31-08-2025 Subvención: 89.970,00 €</p> <p>2. Título: Universidad de Castilla-La Mancha. Ayudas para la financiación de actividades de investigación dirigidas a grupos de la UCLM. Código de proyecto: 2020-GRIN-30998 Entidad financiadora: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigadores principales: Dr. Joaquín Calixto García Martínez. Duración: 28-01-2021 a 31-12-2022 Subvención: 7.439,54 €.</p> <p>3. Título: Universidad de Castilla-La Mancha. Ayudas para la financiación de actividades de investigación dirigidas a grupos de la UCLM. Código de proyecto: 2020-GRIN-28866 Entidad financiadora: Universidad de Castilla-La Mancha. Investigadores principales: Dr. Joaquín Calixto García Martínez. Duración: 27-02-2021 a 31-12-2021 Subvención: 7.705,00 €.</p>			
Transferencia de resultados y proyectos de colaboración con el sector productivo (3 últimos años)			
Dirección de tesis doctorales y otros trabajos de investigación (3 últimos años)			
Trabajos de fin de grado:			
Nombre Alumno	Título	Curso	Calificación
Alonso Verde Parra	Síntesis orientada a la diversidad para la generación de librerías de derivados de feniletilamina enfocados al tratamiento del TEPT.	2021-2022	Notable
Juan José Algaba Duque	La aplicación terapéutica de derivados de CBD en el tratamiento del dengue.	2020-2021	Notable
Santiago García Jiménez	Quantum dots de CdSe aplicados a terapia para SARSCoV-2	2020-2021	Notable
Otros méritos (máximo 10 líneas)			
4. ACTIVIDAD PROFESIONAL (máximo 10 líneas)			
<p>1. Institución/Empresa: Lhasa Ltd. en Leeds (Reino Unido). Categoría profesional: Knowledge base scientist.</p>			

Duración: 03-08-2015 hasta 21-09-2016.

Actividad desarrollada: Desarrollo de métodos y bases de datos para el desarrollo de software de toxicología predictiva computacional.

2. **Institución/Empresa:** Cidetec IK4 en Donostia-San Sebastián (España).

Categoría profesional: Investigador junior.

Duración: 13-10-2011 hasta 26-05-2012.

Actividad desarrollada: Diseño de una plataforma polimérica para MALDI-ToF MS para el análisis de biomarcadores de interés clínico.

5. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA (máximo 10 líneas)

- Coordinador del Segundo Curso del Grado en Farmacia (09/05/20-29/04/21).

6. OTROS MÉRITOS (máximo 10 líneas)

- Premio en el XIX Concurso Spin Off de la creación de Empresas por Universitarios de la Universidad de Málaga en 2015.
Evaluador de artículos para revistas indexadas en JCR: Journal of Organic Chemistry, Chemical Communications, Polymers, etc...
- Colaboración como profesor en las ediciones de 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 de los Campus Científicos de Verano del Ayuntamiento de Albacete.