



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	María del Carmen Martín Gandul		
	Categoría académica	Profesor Ayudante Doctor		
	Facultad	Facultad de Ciencias Químicas		
	Departamento	Departamento de Química Inorgánica		
	Despacho	QA-117A		
	Teléfono	913945161		
	Correo electrónico	Mariad80@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-4607-2014	
Código ORCID		0000-0001-8687-6887		
Formación académica	Indicar las reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenzando por el más reciente. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Fecha	Títulos / Universidad		
	19/12/2011	Doctor en Química/Universidad de Sevilla		
Experiencia laboral	Indicar las reseñas separadas de cada puesto relevante, comenzando por el más reciente. Indicar también, en caso que lo hubiera, cualquier experiencia laboral externa a la Universidad. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
	Profesor Ayudante Doctor	Universidad Complutense de Madrid	Profesor Investigador	01/12/2021 -actualidad
	Investigador postdoctoral	Universidad de Sevilla	Profesor Investigador	01/02/2020 28/11/2021
	Investigador postdoctoral	Universidad de Cantabria	Profesor Investigador	01/04/2019 30/04/2019
	Investigador postdoctoral	University of Nottingham	Investigador	01/08/2016 09/02/2019
	Investigador postdoctoral	Institut Català d'Investigació Química (ICIQ)	Investigador	01/10/2013 16/06/2016
	Investigador postdoctoral	Universidad del País Vasco	Investigador	09/04/2013 30/06/2013
	Investigador postdoctoral	Universite Toulouse III- Paul Sabatier	Investigador	13/02/2012 12/02/2013
Docencia	1. Número de quinquenios docentes :			
	2. Resultados de la evaluación docente (Docencia)			
	3. Asignaturas impartidas en las diferentes titulaciones indicando nombre de asignatura, curso, tipo de actividad: teoría (T), seminarios (S), Prácticas (P), coordinador (C), etc. (Solo a partir de 2009, implantación de los Grados) (G: Grado, M: Máster, D: Doctorado).			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
Fundamentos de Química y Análisis Químico	G en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (UCM)	P	2021/22
Química Inorgánica I	G Química (UCM)	P	2021/22
Física Aplicada a Ciencias de la Salud	G Farmacia (Universidad de Sevilla)	T	2021/22 2020/21
Física Aplicada a Ciencias de la Salud	G Farmacia (Universidad de Sevilla)	P	2021/22
Laboratorio de Química	G Farmacia (Universidad de Sevilla)	P	2020/21 2019/20
Fundamentos fisicoquímicos de las técnicas instrumentales	G Farmacia (Universidad de Sevilla)	P	2019/20
Operaciones Básicas de Laboratorio	G Química (Universidad de Sevilla)	P	2020/21 2019/20
Fundamentos de Químicos de la Ingeniería	G Ingeniero Técnico Forestal (Universidad de Huelva)	P	2009/10
Fundamentos de Químicos de la Ingeniería Agraria	G ingeniero Técnico Agrícola (Universidad de Huelva)	P	2009/10
Laboratorio Avanzado en Química Inorgánica	G Química (Universidad de Huelva)	P	2009/10
4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.) TFM/DEAs: TFG/Tesis Licenciatura: 1. Maria Castillo Carro (2020-2021): Melatonina como tratamiento de enfermedades neurodegenerativas (Trabajo bibliográfico). Estudiante de Grado. Defensa del trabajo prevista para el 20 de julio del 2021. Prácticas Externas: Prácticum: Otros: 5. Otros méritos relacionados con la actividad docente: 5.1. Proyectos de innovación docente			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Fecha	Títulos/ Organismo

5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión

Fecha	Actividad / Organismo

5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.

Fecha	Comisión / Organismo
24/02/2022	Comisión evaluadora de Trabajos de Fin de Grado del Grado de Farmacia/Universidad de Sevilla
20/06/2021	Comisión evaluadora de Trabajos de Fin de Grado del Grado de Química/Universidad Complutense de Madrid

5.4. Otros

Fecha	Mérito

6. Cursos de formación docente

Fecha	Título / Organismo
28/09/2021	Recursos para la Motivación y Atención en el Aula Presencial y Virtual / Universidad de Sevilla
07/07/2021	Turnitin: Programa Antiplagio para el PDI / Universidad de Sevilla
27/11/2020	¿Cómo enseñar a partir de problemas y proyectos en la universidad? / Universidad de Sevilla
21/09/2017	Small Group Teaching / University of Nottingham
14/05/2017	Engage, excite and enhance: Teaching and Learning / University of Nottingham

7. Elaboración de material docente

Material	Referencia	Año

Gestión

1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...

Cargo	Organismo/Facultad	Duración



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...) <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Organismo/Facultad</th><th>Duración</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Cargo	Organismo/Facultad	Duración									
Cargo	Organismo/Facultad	Duración											
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido) 2. Líneas de investigación Diseño de nuevos materiales y nanomateriales con aplicaciones en los campos de la biomedicina, catálisis y almacenamiento de energía. 3. Equipos de investigación Grupo de Investigación "Preparación, caracterización y propiedades de sólidos no moleculares". 4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes). a) I. Cano, A. Weilhard, <u>C. Martín</u>, J. Pinto, Rhys W. Lodge, A. Santos, G. A. Rance, E. H. Åhlgren, E. Jónsson, J. Yuan, Z. Y. Li, P. Licence, A. N. Khlobystov, J. A. Fernandes. <i>Blurring the Boundary between Homogenous and Heterogeneous Catalysts: Palladium Nanoclusters with Atomically Dynamic Surfaces</i>. Nat. Commun. 2021, 12, 4965. IF. 14.919; Nº 5/128; Area Multidisciplinary Sciences (JCR/2020). Citations: 3. D1. b) <u>C. Martín</u>, K. Kastner, J. M. Cameron, E. Hampson, J. A. Fernandes, E. K. Gibson, D. A. Walsh, V. Sans, G. N. Newton. <i>Redox-active hybrid polyoxometalate-stabilised Au nanoparticles</i>. Angew. Chem. Int. Ed. 2020, 59, 14331-14335. IF. 15.336; Nº 16/178; Area Chemistry Multidisciplinary (JCR/2020). Citations: 9. D1. c) <u>C. Martín</u>,* I. Cano, F. Scé, R. Pérez-Aguirre, C. Gimbert-Suriñach, I. de Pedro. <i>Synthesis of Chiral Iron-Based Ionic Liquids: Modelling Stable Hybrid Materials</i>. New J. Chem. 2020, 44, 6375-6383. IF. 3.591; Nº 79/218; Area Chemistry, Multidisciplinary (JCR/2020). Citations: 1. Q2. d) I. Cano, <u>C. Martín</u>, J. A. Fernandes, R. W. Lodge, J. Dupont, F. A. Casado-Carmona, R. Lucena, S. Cardenas, V. Sans, I. de Pedro. <i>Paramagnetic Ionic Liquid-Coated SiO₂@Fe₃O₄ Nanoparticles - the Next Generation of Magnetically Recoverable Nanocatalysts Applied in the Glycolysis of PET</i>. App. Catal. B Environ. 2020, 260, 118110. IF. 19.503; Nº 1/54; Area Engineering, Environmental (JCR/2020). Citations: 34. D1.												



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

- e) C. Martín, A. W. Kleij. "Terpolymers derived from limonene oxide and carbon dioxide: Access to cross-linked polycarbonates with improved thermal properties". **Macromolecules** 2016, 49, 6285-6295. IF. 5.835; Nº 5/86; Area Polymer Science (JCR/2016). Citations: 63. D1.
- f) C. Martín, G. Fiorani and A. W. Kleij. "Recent advances in the catalytic preparation of cyclic organic carbonates". **ACS Catal.** 2015, 5 (2), 1353-1370. IF. 9.307; Nº 11/144; Area Chemistry, Physical (JCR/2015). Citations: 647. D1.
- g) C. Martín, C. J. Whiteoak, E. Martín, E. C. Escudero-Adán, J. R. Galán-Mascarós, A. W. Kleij. "Synthesis and structural features of Co(II) and Co(III) complexes supported by amino-trisphenolate ligands scaffolds". **Inorg. Chem.** 2014, 53, 11675-11681. IF. 4.762; Nº 5/45; Area Chemistry, Inorganic & Nuclear (JCR/2014). Citations: 11. D1.
- h) C. Martín, S. Mallet-Ladeira, K. Miqueun, G. Bouhadir and D. Bourissou. "A combined experimental/ computational study of Iridium and palladium hydride PP(O)P pincer complexes". **Organometallics** 2014, 33, 571-577. IF. 4.126; Nº 7/45; Area Chemistry, Inorganic & Nuclear (JCR/2014). Citations: 14. Q1.
- i) C. Martín, M. Sierra, E. Álvarez, T. R. Belderráin and P. J. Pérez. "Hydrotris(3-mesitylpyrazolil)borate-copper(I) alkyne complexes: synthesis, structural characterization and rationalization of their activities as alkyne cyclopropanation catalysts". **Dalton Trans.** 2012, 41, 5319-5325. IF: 3.806; Nº 8/44; Area Chemistry, Inorganic & Nuclear (JCR/2012). Citations: 17. Q1.
- j) C. Martín, F. Molina, E. Álvarez and Tomás R. Belderráin. "Stable N-heterocyclic carbene-palladium(0) Complexes as active catalysts for olefin cyclopropanation reactions with ethyl diazoacetate". **Chem. Eur. J.** 2011, 17, 14885-14895. IF: 5.925; Nº 20/154; Area Chemistry, Multidisciplinary (JCR/2011). Citations: 16. Q1

5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa)

6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).

- a) **Proyecto Junta de Andalucía (PAIDI 2020)**. Convocatoria: VIPPIT-2020-IV.4. Referencia: P20_01234. Organismo: Junta de Andalucía (Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad). IP: Pilar López Cornejo. Centro: Departamento de Química Física, Facultad de Química. Universidad de Sevilla. Título: Encapsulating agents based on the use of metal organic frameworks as new approaching to eradicate HIV. Fecha de inicio-fin: 05/10/2021-31/12/2022. Miembro equipo de investigación.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	b) Ayuda a Proyecto de Investigación Precompetitivos del Plan Propio de la US. Call: VIPPIT-2020-IV.4. Referencia: 2020/00001322. Organismo: Universidad de Sevilla. IP: Maria del Carmen Martín Gandul. Centro: Departamento de Química Física, Facultad de Química. Universidad de Sevilla. Título: Nuevos Vehículos Moleculares basados en Compuestos Orgánicos con Enlaces Covalentes (COFs) para el Tratamiento de Enfermedades Neurodegenerativas "NeuroCOF". Cuantía: 5000 €. c) Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship (IF-EF). Call: H2020-MSCA-IF-2019. Referencia: 896118 - NeuroCOF. Organismo: Unión Europea. IP: Maria del Carmen Martín Gandul. Centro: Departamento de Biología Molecular, Facultad de Medicina. Universidad de Cantabria. Título: Exploring Covalent Organic Frameworks as Smart Gene Delivery Systems for Neurodegenerative Diseases Treatment "NeuroCOF". Cuantía: 172 932.48 €. d) Proyecto Ministerio Ciencia e Innovación. Referencia CTQ2014-60419-R. Organismo: Ministerio del España. IP: Prof Arjan W. Kleij. Centro: Institut Català d'Investigació Química (ICIQ). Tarragona. España. Título: Desarrollo de nuevas metodologías eficientes para la síntesis de biocarbonatos. Cuantía: 151.250,0 €. Fecha de inicio-fin: 01/01/2015-31/12/2017. Miembro del equipo de investigación. e) Proyecto Ministerio Ciencia e Innovación. Referencia CTQ2008-0042. Organismo: Ministerio del España. IP: Prof Pedro J. Pérez Romero. Centro: Departamento de Química y Ciencia de los Materiales "Profesor J. Carlos Vilchez Martín". Universidad de Huelva. Título: Desarrollo de catalizadores basados en metales del grupo 11 para reacciones de funcionalización de hidrocarburos saturados e insaturados. Cuantía: 262.812,0 €. Fecha de inicio-fin: 01/01/2009-31/12/2011. Miembro del equipo de investigación. f) Proyecto Junta de Andalucía. Referencia P07-FQM-02794. Organismo: Junta de Andalucía. IP: Prof Tomás Rodríguez Belderrain. Centro: Departamento de Química y Ciencia de los Materiales "Profesor J. Carlos Vilchez Martín". Universidad de Huelva. Título: Uso de catalizadores de cobre en reacciones de tipo radicalario de aplicación en síntesis de compuestos de alto valor añadido. Cuantía: 227.060 €. Fecha de inicio-fin: 01/02/2008 - 31/01/2011. Miembro del equipo de investigación. 7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). 8. Patentes a) Leticia Peña Carrodegas, <u>Maria Carmen Martín Gandul</u>, Arjan W. Kleij. "Sustainable process for preparing polyester having high glass transition temperatures". Nº of application: 62/693,090. Country of inscription: US. Filing data July 2 (2018).
--	---



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	b) <u>C. Martín Gandul</u>, P. Pérez Galán, M. Romero Fructos-Vázquez, T. R. Belderráin and P. J. Pérez Romero. "<i>Synthesis of complexes of palladium(0) and nickel(0) with N-heterocyclic carbene ligands and styrene</i>". Publication Nº: WO/2013/011170. Publication Date: 24.01.2013. International Application Nº: PCT/ES2012/000201. International Filing Date: 17.07.2012. Priority Data: P201131232 19.07.2011 ES.
Otros	9. Capítulos de libro a) J. A. Lebrón, F. J. Ostos, M. López-López, M. L. Moyá, E. Bernal, <u>C. Martín</u>, P. López-Cornejo. In: "Metallosurfactants. From Fundamentals to Catalytic and Biomedical Applications. Chapter: Metallo-Surfactants as Non-Viral Vectors in Transfection", Ed. Kaur Mehta, Wiley-VCH, 2021. (ISBN: 9783527831289). DOI: 10.1002/9783527831289.ch8. b) A. W. Kleij, L. Martínez-Rodríguez, G. Fiorani, <u>C. Martín</u>. In: "<i>Sustainable Catalysis: Volume 1: Catalysis by non-endangered metals. Chapter 13 – Iron complex based catalysts</i>", Ed. Michael North, Royal Society of Chemistry, 2016, 13, 373-406 (ISBN: 9781782620563). DOI: 10.1039/9781782622116-00373. Citations: 3. 10. Cursos sobre transferencia y valorización de resultados de investigación, patentes y propiedades intelectuales: a) Patents and intellectual properties for researchers. Institut Català d'Investigació Química (ICIQ), Julio 2014 b) Transfer and valorisation of research results. Institut Català d'Investigació Química (ICIQ), Octubre 2014 c) From science to business. ESADE business school, Junio 2016. 11. Cursos de Especialización para Investigación: a) First Aid - Emergency First Aid at Work. University of Nottingham, Reino Unido, Septiembre 2016. b) Project managing your research. University of Nottingham, Reino Unido, Marzo 2017. c) Writing in Plain English. University of Nottingham, Reino Unido, Mayo 2017 d) Developing yourself as team leader. University of Nottingham, Reino Unido, Octubre 2018.