



CURRICULUM VITAE (CVA)

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

Part A. INFORMACIÓN PERSONAL

Fecha del CV

10/06/2025

Nombre	Félix		
Apellidos	Zamora Abanades		
Género (*)		Birth date (dd/mm/yyyy)	
Seguro Social, Pasaporte, Número de Identificación			
e-mail	felix.zamora@uam.es	URL Web: nanomater.es	
Open Research and Contributor ID (ORCID)(*)		0000-0001-7529-5120	

A.1. Posición actual

Posición	Full Professor/Catedrático de Universidad		
Fecha inicial	2/10/2020		
Institución	Universidad Autónoma de Madrid (UAM)		
Departamento/Centro	Departamento de Química Inorgánica		
País	Spain	Teleph. number	+34914973962
Palabras clave	covalent organic frameworks, metal-organic frameworks, bidimensional materials, nanomaterials.		

A.2. Cargos anteriores

Periodo	Cargo
1/10/92-30/9/94	Assistant UAM
1/10/94-30/9/97	Assistant Dr. UAM
1/10/97-30/4/99	Lecture Dr. UAM
1/5/99-21/10/02	Associate Dr. UAM
22/10/02-1/10/2020	Associate Prof. (Titular) UAM
From 1/5/2013-2023	Associate Research Prof. IMDEA Nanociencia

A.3. Educación

Doctorado	Universidad	Año
Doctorado en Ciencia	Autónoma de Madrid	1994
Licenciado en Química	Autónoma de Madrid	1990

Sexenios: 6 (Investigación: 5, de 5 posibles); Transferencia: 1, de 1 posible)

Part B. RESUMEN DEL CV: El Dr. Félix Zamora (Researcher ID: E-6265-2014; Código Orcid: 0000-0001-7529-5120) es Catedrático en el Departamento de Química Inorgánica y Vicerrector de Innovación y Transferencia en la UAM, además de miembro del Instituto de Física de la Materia Condensada (IFIMAC; Excelencia María de Maeztu). En octubre de 2020, fue nombrado catedrático distinguido con mención del Programa de Excelencia para Profesores Universitarios de la CAM. Fue galardonado como finalista en los premios EnerTIC Awards 2022 dentro del sector "Formación, Investigación y Transferencia Tecnológica", dependiente del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial. En 2015, fue premiado por la Real Sociedad Española de Química con el galardón a la Excelencia Investigadora.

Al frente del Laboratorio de Nanomateriales (nanomater.es), el Dr. Zamora ha liderado investigaciones pioneras, con más de 257 publicaciones (índice h: 61; Citas: 17598 en Google



Scholar) en revistas científicas de prestigio y cinco capítulos de libro. Su labor científica abarca disciplinas como ciencia de materiales, nanotecnología, química multidisciplinar y química inorgánica, con contribuciones en revistas de alto impacto como Nature Nanotechnology, Nature Communications, Journal of the American Chemical Society, Angew. Chem, Adv. Mater., entre otras. Ha impartido más de 75 conferencias invitadas en universidades y congresos internacionales. También ha publicado 10 patentes (2 transferidas a empresas).

Su investigación reciente se ha centrado en: i) la preparación y caracterización de nuevos nanomateriales con propiedades multifuncionales, incluyendo cables moleculares basados en polímeros de coordinación 1D y polímeros de coordinación laminares para producir polímeros y películas 2D; ii) materiales porosos basados en estructuras covalentes orgánicas (COFs); iii) materiales 2D alternativos al grafeno (aislamiento de “antimoneno” en 2016).

Ha realizado estancias como profesor visitante en el Laboratorio de Nanociencia (Universidad de Newcastle; 2 veranos: 2010/2012, becado con una Salvador Madariaga - Ministerio de Educación), en el Departamento de Química de la Universidad Nacional de Singapur y en el Singapore Graphene Center (7 veranos: 2013, 2015-2019, 2024), Universidad de Antofagasta (Chile, 2022). Es profesor visitante de la Northwestern Polytechnical University (Xi'an, China 2023-2027).

Es Editor en Jefe de la sección "Inorganic Materials and Metal-Organic Frameworks" de la revista Nanomaterials (MDPI, desde 2020) y Editor en Jefe de la sección "Porous Crystalline Frameworks" de Frontiers in Chemistry (desde 2023). Ha formado parte del comité editorial de Scientific Reports (Nature Publishing Group) (2013-2021), General Chemistry Journal (desde 2017) y Nanomaterials Journal MDPI (2017-2020).

Ha desarrollado proyectos de I+D con empresas como Abengoa Research, Nanoinnova Tech., Repsol y Fourteen Energies.

Es fundador y asesor científico de las empresas Nanoinnova Technologies S.L. (fundada en 2008, spin-off de la UAM, www.nanoinnova.com), Porous Inks Technologies S.L. (fundada en 2020, spin-off de la UAM) y Fourteen Energies S.L. (fundada en 2019, spin-off de la UAM).

En los últimos 5 años, ha participado como IP en 16 proyectos de investigación a nivel europeo, nacional y regional, así como en 7 contratos con entidades públicas y privadas (Abengoa, Iturri S.L., Porous Inks Tech., 2x Nanoinnova Tech. S.L., Fourteen Energies S.L.).

Miembro del consejo internacional de la Red de Excelencia en Sólidos Porosos RESPORE (desde 2017). Actualmente forma parte del panel de evaluadores de la ANEP (desde 2008), ANECA (desde 2012) y de agencias internacionales como la National Science Foundation (NSF, EE.UU.) (desde 2010); programa ERC (desde 2009); Deutsche Forschungsgemeinschaft (desde 2013); Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica de Argentina (desde 2012); Swiss National Science Foundation (SNSF) (desde 2013); FNRS Bélgica (desde 2017); programa postdoctoral ETH Zurich (2017), programa SFB de Austria para institutos de investigación de excelencia (2017), así como revisor habitual de revistas científicas como Nature PG., ACS, CSR, Wiley-VCH, entre otras.

Miembro organizador de congresos: 5th EuCheMS Conference on N Ligands in Coordination Chemistry, Metal-organic Chemistry, Bioinorganic Chemistry, Materials & Catalysis". Granada, España (2011); "40th International Conference on Coordination Chemistry" Valencia, España (2012); "V European School on Molecular Nanoscience (ESMolNa 2012)". Cuenca, España (2012). "VI European School on Molecular Nanoscience (ESMolNa 2013)". Cuenca, España (2013). "Workshop on 2D Materials". Cuenca, España (2013). "VII European School on Molecular Nanoscience (ESMolNa 2014)". Gandía (Valencia), España (2014); "III Workshop on 2D Materials". Valencia, España (2015); Simposio en COFs y MOFs de la XXXVI RSEQ.



Sitges (junio 2017); “Composites of metal and covalent organic frameworks: fundamental design and applications”. Granada (septiembre 2017); 3rd International Conference on Metal-Organic Frameworks and Porous Polymers, EUROMOF 2019. París (octubre 2019); Graphene 2024 (Madrid, 2024); MOF2024 (Singapur, 2024).

Parte C. MÉRITOS RELEVANTES

C.1. Publicaciones (147 publications from 2013-2024. 70% in Q1; 91% published in Q1 ranked Journals)

Artículos de investigación seleccionados (los últimos diez años)

1. Laura Merí-Bofí, Sergio Royuela, Félix Zamora, M. Luisa Ruiz-Gonzalez, José L. Segura,* Riansares Muñoz-Olivas,* María José Mancheño*. Thiol Grafted Imine-Based Covalent Organic Framework for Water Remediation Through Selective Removal of Hg(II). *J. Mater. Chem. A.*, 5, 17973-17981 (2017). DOI: 10.1039/c7ta05588a. Q1, IF=10.7, citations= 189
2. P. Albacete, J. I. Martínez, X. Li, A. López-Moreno, S. Mena-Hernando, A.E. Platero-Prats, C. Montoro, K. P. Loh, E.M. Pérez, F. Zamora. *J. Am. Chem. Soc.* 140, 12922–12929. (2018). Q1, IF=14.7, citations= 140
3. Carlos Franco, David Rodríguez-San-Miguel, Alessandro Sorrenti, Semih Sevim, Ramon Pons, Ana E. Platero-Prats, Marko Pavlovic, Istvan Szilágyi, M. Luisa Ruiz Gonzalez, José M. González-Calbet, Davide Bochicchio, Luca Pesce, Giovanni M. Pavan, Inhar Imaz, Mary Cano-Sarabia, Daniel Maspoch, Salvador Pané, Andrew J. deMello, Felix Zamora*, Josep Puigmartí-Luis*. Biomimetic synthesis of sub-20 nanometer covalent organic frameworks colloids in water. *J. Am. Chem. Soc.* 2020, 142, 7, 3540-3547. DOI: 10.1021/jacs.9b12389. Q1, IF=14.7, citations= 64
4. Jesús Á. Martín-Illán, David Rodríguez-San-Miguel, Oscar Castillo, Garikoitz Beobide, Javier Perez-Carvajal, Inhar Imaz, Daniel Maspoch*, Felix Zamora*. Macroscopic Ultralight Aerogel Monoliths of Imine-based Covalent Organic Frameworks. *Angew. Chem. Int. Ed.* 2021, 60, 13969–13977. DOI: 10.1002/anie.202100881. HOT ARTICLE. Q1, IF=16.6, citations=78
5. Jesús Á. Martín-Illán, José Antonio Suárez, Julio Gómez-Herrero, Pablo Ares, Daniel Gallego-Fuente, Youdong Cheng, Dan Zhao, Daniel Maspoch and Félix Zamora*. Ultra-Large Free-Standing Imine-based Covalent Organic Framework Membranes Fabricated via Compression. *Adv. Sci.* 2022, 2104643. DOI: 10.1002/adv.202104643. Q1, IF= 18.9, citations=29
6. Jesús Á. Martín-Illán, Laura Sierra, Pilar Ocón, Prof. Félix Zamora. Electrochemical Double-Layer Capacitor based on Carbon@ Covalent Organic Framework Aerogels. *Angew. Chem. Int. Ed.* 61, e202213106 (2022). DOI: 10.1002/anie.202213106. HOT paper. Q1, IF=16.6, citations=15
7. A Guillem-Navajas, JÁ Martín-Illán, E Salagre, EG Michel, D. Rodriguez-San-Miguel, F Zamora. Iron Oxyhydroxide-Covalent Organic Framework Nanocomposite for Efficient As (III) Removal in Water. *ACS Applied Materials & Interfaces* 2022, 14 (44), 50163-50170. DOI: 10.1021/acsami.2c14744. Q1, IF= 8.3, citations= 8
8. Sergio Royuela, Semih Sevim, Guillermo Hernanz, David Rodríguez-San-Miguel, Carlos Franco, Salvador Pané, Josep Puigmartí-Luis* and Félix Zamora* 3D Printing of Covalent Organic Frameworks: A Microfluidic-Based System to Manufacture Binder-Free Macroscopic Monoliths. *Adv. Func. Mater.* 2023, 2314634. DOI: 10.1002/adfm.202314634. Q1, IF= 18.5, citations=4
9. J. Á. Martín-Illán, L. Sierra, A. Guillem-Navajas, J. A. Suárez, S. Royuela, D. Rodríguez-San-Miguel, D. Maspoch, P. Ocón, F. Zamora*. β -Ketoenamine-Linked Covalent Organic Frameworks Synthesized via Gel-to-Gel Monomer Exchange Reaction: From Aerogel Monoliths to Electrodes for Supercapacitors. *Adv. Func. Mater.* 2024, 2403567. DOI: 10.1002/adfm.202403567. Q1, IF= 18.5, citations=0



10. Cristina Arqueros, Lorena Welte, Carmen Montoro* and Félix Zamora*. Imine-based Covalent Organic Framework Gels for Efficient Removal of Fe²⁺ from contaminated water. J. Mater. Chem. A 2024, Advance Article. DOI: doi.org/10.1039/D4TA00954A. Q1, IF=10.7, citations=0

Reviews Seleccionados: **1)** F. Zamora *et al.* Covalent organic frameworks based on Schiff-base chemistry: synthesis, properties and potential applications. Chem. Soc. Rev. 45 (2016) 5635 - 5671. Q1, IF= 40.4, citations= 999; **2)** F. Zamora, Z. Zhu, H.B. Zeng *et al.* Recent progress in 2D group-VA semiconductors: From theory to experiment. Chem. Soc. Rev. 47, 982-1021 (2018). Q1, IF= 40.4, citations= 719; **3)** D. Rodríguez-San-Miguel & F. Zamora. Processing of covalent organic frameworks: an ingredient for a material to succeed. Chem. Soc. Rev., 48, 4375-4386 (2019). Q1, IF: 42.8, citations=138; **4)** F. Zamora *et al.* Covalent organic framework nanosheets: preparation, properties and applications. Chem. Soc. Rev. 49, 2291–2302 (2020). Q1, IF: 40.4, citations=260. **5)** Ke Tian Tan, Samrat Ghosh, Zhiyong Wang, Fuxiang Wen, David Rodríguez-San-Miguel, Jie Feng, Ning Huang, Wei Wang, Felix Zamora, Xinliang Feng, Arne Thomas, Donglin Jiang. Covalent organic frameworks. Nat.Rev. Prim. Meth. 3:1 (2023) DOI: 10.1038/s43586-022-00181-z. Q1, IF: 50.1, citations= 144.

C.3. Proyectos de investigación (>2019): **1)** Project Title: Two-dimensional materials with modular properties (MAT2013-46753-C2-1-P, MICINN, 2014-2016), PI: F. Zamora, Budget: 133.347 €; **2)** Project Title: Del diseño a las aplicaciones de materiales porosos avanzados (Network of excellence, CTQ2017-90691-REDT, MICINN, 2019-2022). PI & coordinator: F. Zamora. Budget: 17.000 €; **3)** Project Title: Preparation and characterization of single/few layer antimonene and germanium (PCI2018-093081; ERA NET Graphene Flagship (FLAG–ERA JTC 2017, 2019-2022). PI&coordinator: F. Zamora. Budget: total 499.000€) 174.000 € (subgroup); **4)** Project Title: Materiales bidimensionales con propiedades modulables ii (MAT2016-77608-C3-1-P, MICINN, 2016-2019). PI &coordinator: F. Zamora. Budget: 181.500 €. **5)** Doctorado Industrial CAM 2019 (CAM y Calidare Sociedad de Imasmasi SL, 2020-2023) PI: F. Zamora, Budget: 90.000 €; **6)** Project Title: Nuevos tejidos profilácticos eficientes contra SARS-COV-2 basados textiles no-tejidos modificados con grafeno y derivados, Banco de Santander CRUE, Fondo Supera COVID-19, 2020-2021). PI &coordinator: F. Zamora. Budget: 160.000 €; **7)** Project Title: Diseño de materiales 2d para aplicaciones de energia: membranas y baterias (PID2019-106268GB-C32, MICINN). PI &coordinator: F. Zamora. Budget: 157.300 €; **8)** Project Title: Doctorado Industrial CAM 2020; CAM & KleinScale SL, 2021-2024). PI & coordinator: F. Zamora. Budget: 90.000 €; **9)** Project Title: Programa de excelencia del profesorado universitario de la CAM (UAM2020-A475CU, 2020-2022). PI: F. Zamora. Budget: 150.000 €; **10)** Project Title: Escalado industrial de tintas basadas en materiales. MICINN, 2021-2023). PI & coordinator: F. Zamora. Budget: 132.250 €; **11)** Project Title: Explorando la interacción entre partículas víricas y materiales: fundamentos y aplicaciones profilácticas (VIRMAT, CAM; 2021-2023). PI: F. Zamora. Budget: 137.261 €; **12)** Project Title: Magnetoelectric 3D printing technology - the revolution of actuatable composites (HORIZON-EIC-2021-PATHFINDEROPEN-01, 2021-2024). PI: F. Zamora. Budget: 124.813 €; **13)** Project Title: Fabricacion aditiva de materiales porosos (PDC2022-133498-I00, MICINN, 2022-2024). PI: F. Zamora. Budget: 143.750 €; **14)** Project Title: Materiales porosos avanzados en separaciones energeticas de baja energia de gases de interes medioambiental (TED2021-129886B-C42, MICINN, 2021-2024). PI: F. Zamora. Budget: 276.000 €; **15)** Project Title: Instituto virtual de materiales avanzados disruptivos para aplicaciones tecnológicas emergentes IVI-MAD (MICINN y CAM, 2022-2024). PI: F. Zamora. Budget: 470.000 €.



C.4. Méritos contractuales, tecnológicos o de transferencia

Contracts (>2016): 1) Scaling to produce germanium nanosheets. Nanoinnova Tech. S.L. (Programa: 094401. FUAM Ref.: 2017/0089; 2016-2017). IP: F. Zamora; 2) Two-Dimensional Covalent Organic Frameworks functionalized with magnetic nanoparticles as draw solutes in forward osmosis for water desalination. Abengoa Res. (2014-P30M. 2014-2016) IP: F. Zamora; 3) Massive production of Graphene for inks, coatings, composites and membranes. Agengoa Res. (2013-2014) IP: F. Zamora; 4) Scaling-up for the production of germanium nanolayers. Nanoinnova Tech. S.L. Period: 2017. IP: F. Zamora; 5) Batteries based on nanostructured Ge. Fourteen Energies S.L. (2019-20). IP: F. Zamora; 6) Análisis de aplicabilidad de dispersiones micelares de materiales orgánicos porosos (MOF y COF). Porous Inks Tech S.L. (2020-2021). IP: F. Zamora.

Doctorados Industriales: 1) Industrial PhD CAM 2019. Founded by Comunidad de Madrid. Participants: UAM & Calidare Sociedad de Imasdmasi SI (2020-2023). Subject: Development of Raman sensor based for air detection contaminants. PI: F. Zamora. Budget: 90.000 €; 2) Industrial PhD CAM 2020. Founded by Comunidad de Madrid. Participants: UAM & KleinScale S.L. (2020-2023). Subject: Removal of cations from contaminated waters using COFs. PI: F. Zamora. Budget: 90.000 €. 3) Industrial PhD CAM 2023. Founded by Comunidad de Madrid. Participants: UAM & Nanoinnova Technologies. S.L. Subject: Water treatment based on 2D materials and COFs. PI: F. Zamora. Budget: 90.000 €.

Patentes: 1) Estructuras reticulares covalentes orgánicas basadas en heterociclos nitrogenados aromáticos. P201530590. 2) Esferas funcionalizadas de estructuras reticulares covalentes orgánicas funcionalizadas". P201530503. 3) Few-layer alpha-germanium crystal, their preparation processes and uses thereof. PCT/ES2019/070052. WO2019149985A1. 4) Nanoreactors for synthesis of porous crystalline materials. EP18179325.8/WO2019243602.

Empresas Spin-off/Start-ups: Es el fundador y asesor científico de las empresas Nanoinnova Technologies S.L. (founded in 2008, UAM spin-off, www.nanoinnova.com), Porous Inks Technologies S.L. (founded in 2020, UAM spin-off), and Fourteen Energies S.L. (founded in 2019, UAM spin-off).