

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES 2021-2024 (01-12-23)

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA

Grupo de Nanoquímica Física

- “Desarrollo de nanoplataformas magnéticas multifuncionales para terapias contra el cáncer”. Funding Agency: Ministerio de Ciencia e Innovación (Ayuda Ramón y Cajal). IP: Helena Gavilán Rubio. Duración: 2023-2027.
- “Desarrollo de aleaciones de nanocristales metálicos coloidales por irradiación láser ultrarrápida (NANOALLOY)”. Funding Agency: Ministerio de Ciencia e Innovación. IPs: Andrés Guerrero Martínez and Elena Junquera González. Duración: 2022-2025.
- “Anticipación y Prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid (REACT-UCM)”. Funding Agency: Comunidad de Madrid. IP: Andrés Guerrero Martínez. Duración: 2022.
- “Nanocontenedores y nanovehículos dirigidos al transporte y liberación de agentes bioactivos”. Funding Agency: Comunidad de Madrid. IPs: José María Valpuesta and Andrés Guerrero Martínez. Duración: 2019-2022.
- “Nuevos vectores de ácidos nucleicos basados en matrices lipídicas y nanopartículas plasmónicas de para terapia génica contra el cáncer”. Funding Agency: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. IPs: Elena Junquera González and Andrés Guerrero Martínez. Duración: 2019-2021.
- “Towards understanding and modelling intense electronic excitation”. Funding Agency: European Union (COST). IP: Antonio Rivera (The group is COST member). Duración: 2018-2022.

Grupo Talento CAM NanoQuímica

- “Wet Nanometallurgy: Combining Metals at The Nanoscale for a Sustainable Future”. Convocatoria del Año 2022 de Ayudas Destinadas a La Atracción de Talento Investigador de la Comunidad de Madrid, Modalidad 1. IP: Guillermo González Rubio. Duración: 01.04.2023-31.03.2028.

Grupo de Altas Presiones: Determinación de Parámetros Espectroscópicos y Termodinámicos

- “Mecanoquímica en Condiciones de Presión Controlada: Altas Temperaturas y Presiones Negativas”. Proyectos de Generación del Conocimiento, Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2021-122585NB-C22. IPs: Mercedes Taravillo Corralo y Javier Sánchez Benítez. Duración: 01/09/2022-31/08/2025.
- “Tratamiento de aguas contaminadas con metales pesados mediante adsorción con materiales carbonosos obtenidos a partir de biomasa lignocelulósica”. Ayudas a proyectos estratégicos orientados a la Transición Ecológica y Transición Digital 2021, Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación, TED2021-131144B-100. IPs: Amaya Arencibia Villagrà y María José López Muñoz (Universidad Rey Juan Carlos). Duración: 01/12/2022-30/11/2024.

- “Mecanoquímica en Condiciones de Presión Controlada: Nuevos Conceptos y Aplicaciones en Química”. Proyectos Generación del Conocimiento, Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación, PGC2018-09414-B-C21. IPs: Valentín García Baonza y Mercedes Taravillo Corralo. Duración: 01/01/2019-30/09/2022.

- “Grupo 910481-Altas Presiones: Determinación de Parámetros Espectroscópicos y termodinámicos”. Ayudas Grupos UCM, Convocatorias GRFN17/21, GRFN14/22, GRFN32/23, Universidad Complutense de Madrid. IPs: Valentín García Baonza y Mercedes Taravillo Corralo. Duración: 2004-2023.

- “Ciencia e Instrumentación para el estudio de procesos (Bio)Geoquímicos en Marte”. Ayuda a Redes de Investigación 2022, Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación, RED2022-134726-T. IPs: Daniel Carrizo (CAB, INTA-CSIC, coordinador de la red), Mercedes Taravillo (IP nodo UCM). Duración: 01/06/2023-31/05/2025.

- “MALTA Consolider Team”. Ayuda a Redes de Investigación 2022, Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación, RED2022-134388-T. IPs: Javier Manjón (Universidad Politécnica de Valencia, coordinador de la red), Valentín G. Baonza (IP nodo UCM). Duración: 01/06/2023-31/05/2025.

- “Ciencia e Instrumentación para el estudio de procesos (bio)geoquímicos en Marte”, Red SIGUE-Mars. Acciones de dinamización Redes de Investigación 2018, Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, RED2018-102600-T. IPs: Juan Manuel Madariaga Mota (Universidad País Vasco, coordinador de la red), Mercedes Taravillo (IP nodo UCM). Duración: 01/01/2020-31/12/2021 y su prórroga en 2022.

- “MALTA Consolider Team”. Acciones de dinamización Redes de Investigación 2018, Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, RED2018-102612-T. IPs: Javier Manjón (Universidad Politécnica de Valencia) coordinador de la red, Valentín G. Baonza (IP nodo UCM). Duración: 01/01/2020-31/12/2021 y su prórroga en 2022.

Grupo de Procesos de Separación y Preparación de Materiales en Química Sostenible utilizando Fluidos Supercríticos

- “Esterilización y materiales estériles usando técnicas basadas en CO₂SC. Aplicación en la inactivación de biofilms en prótesis ortopédicas”.MICINN. IPs: Lourdes Calvo y Albertina Cabañas. Duración: 01/01/2024-01/01/2027.

- “Anticipación y prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid (ANTICIPA-UCM)”. Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la UE a través de CAM. IP: Lourdes Calvo. Duración: 01/01/2022-31/12/2022.

- “Engineering advanced drug delivery systems incorporating metallic nanoparticles based on supercritical CO₂ technologies (ENDER)”. MICINN, RTI2018-097230-B-I00. IPs: Albertina Cabañas Poveda y Lourdes Calvo. Duración: 01/01/2019 - 30/09/2022.

Grupo de Simulación de Interfases

- “Agregación y Orden Emergente en Materia Blanda y Biológica”, PID2020-115722GB-C21, MICINN, IPs: Eva González Noya y Enrique Lomba García. Duración: 2021-2023.

Grupo de Simulación por Ordenador y Modelado Mecanoestadístico de Líquidos y Sólidos

- “Aspectos Fundamentales de la Simulación de la Nucleación en Materia Condensada”. PID2019-105898GB-C21. IP: Carlos Vega. Duración: 01/06/2020-29/02/2024.

Grupo de Modelado en Condensados Biomoleculares

- “Modelado multiescala de transiciones de fase líquido-líquido y líquido-sólido en condensados biomoleculares”. MICINN, PID2022-136919NA-C33. IPs: Jorge Reñé Espinosa y Francisco de Asís Gámez Márquez. Duración: 01/12/2023-30/11/2026.

Grupo de Biofísica de Membranas Mitocondriales

- “AUTOENSAMBLAJE DISIPATIVO DE ROTORES TRANSMEMBRANA”. Spanish Ministry of Science and Education, PID2021-125024NB-C22. IP: Iván López Montero. Duración: 01/09/2022-31/08/2025.

- “LIQUORG. Do liquid crystal-like phases of proteins organize membrane compartments?”. Synergy Grant program del European Research Council, SyG-2019-951146. IPs: Frédéric Pincet, James Rothman, Vivek Malhotra. Duración: 01/09/2021 - 31/08/2027.

- “PROPIEDADES EMERGENTES DE NANOROTORES BIOLÓGICOS EN MEDIOS VISCOELÁSTICOS” Spanish Ministry of Economy, PGC2018-097903-B-I00. IPs: MP Lillo Villalobos. Duración: 01/01/2019 - 30/06/2022.

- “SINOXPPOS. Soluciones Interdisciplinarias con control de edición génica al déficit bioenergético OXPPOS”. Program TECNOLOGÍAS for networks on Technology from the Region of Madrid. Coordinador: Iván López-Montero. Co-IPs: Cristina Ugalde, Marisela Vélez and Alfonso Cebollada. Duración: 01/01/2019-30/04/2023.

Grupo de Dinámica Molecular de las Reacciones Químicas y Femtoquímica

- “Estudios teóricos y experimentales de la dinámica de colisiones y procesos fotoinducidos con pulsos láser ultrarrápidos”. Proyectos de Generación del Conocimiento, Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2021-122839NB-I00. IPs: Luis Bañares Morcillo y Francisco Javier Aoiz Molerés. Duración: septiembre 2022-agosto 2025.

- “Dinámica de moléculas interaccionando con sustratos sólidos”. Proyectos de Generación del Conocimiento, MICINN, 2022, PID2022-138288NB-C33. IP: Cristina Díaz Blanco. Duración: 01/09/2023 – 31/08/2026.

- “Control por campo intenso de reacciones químicas foto-inducidas con pulsos láser de femtosegundos”. Comunidad de Madrid/Universidad Complutense de Madrid (V PRICIT, Programa Regional de Investigación e Innovación Tecnológica), PR27/21-010. IP: Sonia Marggi Poullain. Duración: 2022-2024.

- “Sistema láser de femtosegundos de alta potencia con fase estabilizada y compresor de pulsos”. Ayudas para la adquisición de equipamiento científico-técnico. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, EQC2021-006859-P. IP: Luis Bañares Morcillo. Duración: 2022-2023.

- “The ultimate time scale in organic molecular optoelectronics, the attosecond (TOMATTO)”. European Research Council. Synergy Grant ERC-2020-SyG, 951224 TOMATTO. Coordinador:

Fernando Martín (IMDEA Nanociencia), Equipo de investigación: Luis Bañares Morcillo, Cristina Díaz Blanco (UCM). Duración: 2021-2027

- “Attosecond Chemistry (AttoChem)”. European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research (COST), Action CA18222. Coordinación: Fernando Martín (Universidad Autónoma de Madrid), Participantes: Luis Bañares Morcillo, Sonia Marggi Poullain, Cristina Díaz Blanco (UCM). Duración: 2019- 2023.

- “Dinámica de procesos moleculares fotoinducidos”. Proyectos de Generación de Conocimiento (Plan estatal de investigación científica y técnica y de innovación 2021-2023), PID2021-122796NB-I00. IPs: Alberto García Vela (Instituto de Física Fundamental, CSIC) e Ignacio Solá Reija (UCM). Duración: 2022-2026.

Grupo de Biofísica para la Biotecnología y la Biomedicina

- “Nanocontenedores y nanovehículos dirigidos al transporte y liberación de agentes bioactivos”. CAM, S2018/NMT-4389. IP: Francisco Monroy.

- “Termodinámica de la Célula”. Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2019-108391RB-I00. IP: Francisco Monroy. Duración: 2020-2023.

- “Anticipación y Prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid (REACT-UCM)”. Funding Agency: Comunidad de Madrid. IP: Francisco Monroy. Duración: 2022

- “Biofísica Traslacional para la digitalización de la leucemia infantil (LEUKODOMICS)”, Ayudas a proyectos estratégicos orientados a la Transición Ecológica y Transición Digital 2021, Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación, TED2021-132296B-C52. IP: Francisco Monroy. Duración: 2022-2024

Grupo de Sistemas Complejos: Coloides, Polímeros e Interfases

- “PARTÍCULAS ACTIVAS EN MEDIOS CONFINADOS SINTÉTICOS O BIOLÓGICOS”. PROGRAMA ESTATAL DE I+D+ i ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD, PID2019-105343GB-I00. IPs: FERNANDO MARTÍNEZ PEDRERO y CHANTAL VALERIANI. Duración: 06 de enero de 2020 al 31 de mayo de 2023.

- “AUTOORGANIZACION Y DINAMICA EN SISTEMAS DE PARTICULAS ACTIVAS Y ACTUADAS INTERACTUANTES: SIMULACIONES Y EXPERIMENTOS”. Proyectos de Generación de Conocimiento, PID2022-140407NB-C21. IPs: Chantal Valeriani y FERNANDO MARTINEZ PEDRERO. Duración: 2023-2026.

- “INTERFASES PARA LA GENERACIÓN DE ORDEN SUPRAMOLECULAR”. Proyectos de Generación del Conocimiento, Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2019-106557GB-C21. IP: FRANCISCO ORTEGA GÓMEZ. Duración: 01/06/2020 - 29/02/2024.

- “Dynamic of dense nanosuspensions: a pathway to novel functional materials (nanoPaInt)”. Horizon 2020 Action MSCA-ITN-ETN, Grant agreement 955612. IPs: Tatiana Gambaryan (Responsible, Roisman, T.U. Darmstadt), Francisco Ortega and Ramón González Rubio (responsible of the UCM Node). Duración: 2020-2024.

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ANALÍTICA

Grupo de Electroanálisis y (Bio)Sensores Electroquímicos

- “Plataformas electroquímicas inmunosensoras para autoanticuerpos y antígenos proteicos de relevancia emergente en enfermedades autoinmunes (ELECTRIMMUNE)”. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, RTI2018-096135-B-I00. IPs: Paloma Yáñez-Sedeño Orive y Araceli González Cortés. Duración: 2019-2021 (Prórroga hasta 30-09-2022).
- “Explorando el microbioma: dispositivos electro-químicos de biosensado para biomarcadores del microbioma humano (MICROBIOMELEC)”. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, PID2021-122457OB-I00. IPs: Paloma Yáñez-Sedeño Orive, Araceli González Cortés. Duración 01/09/2022 - 31/08/2025.
- “Medicina Personalizada (MedPer) en la detección precoz del deterioro cognitivo (DC) preclínico. Desarrollo de un modelo predictivo de riesgo”. Ministerio de Ciencia e Innovación. Instituto de Salud Carlos III. Subvenciones a Proyectos de Investigación de Medicina Personalizada de Precisión de la Acción Estratégica en Salud 2021-2023, PMP22/00084. IPs: Ángeles Almeida Parra (coordinador) y Susana Campuzano Ruiz. Duración: 01/01/2023-31/12/2025.
- “Novedosas plataformas (bio)sensoras electroanalíticas para la determinación individual o múltiple de (bio)marcadores de relevancia clínica o alimentaria de diferente nivel molecular (GEBE-FEI-23)”. Programa Horizonte 2020, Fondo Específico de Investigación FEI-EU-22-08. IP: María Pedrero Muñoz. Duración: 01/01/2023 hasta 31/12/2025.
- “Plataformas nanoestructuradas de (bio)sensado "sample-to-result" para aplicaciones de última generación en clínica y seguridad alimentaria”. Comunidad Autónoma de Madrid. Proyecto TRANSNANOAVANSENS-CM, S2018/NMT-4349. IPs: Alberto J. Escarpa Miguel (coordinador) y Susana Campuzano Ruiz. Duración: 01/01/2019-30/04/2023.
- “Biosensores para desentrañar el legado y el futuro de la epigenética y la metástasis del cáncer (EPIMETASENS)”. Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de I+D+I (Generación de Conocimiento y Retos Investigación), PID2019-103899RB-I00. IP: Susana Campuzano Ruiz. Duración: 01/06/2020-30/11/2023.
- “FEI20/13 (GEBE-II-FEI-20)”. Fondo específico de investigación derivado de remanentes de Art. 83. IP: Susana Campuzano Ruiz. Duración: 25/03/2020-26/03/2023.

Grupo de Sensores Químicos Ópticos y Fotoquímica Aplicada

- “Materiales bio(miméticos) innovadores para sensores ópticos y separaciones analíticas”. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, RTI2018-096410-B-C21. IP: M^a Cruz Moreno Bondi. Duración: 01/01/2019 - 31/12/2021 (extendido hasta 30/06/2022).
- “Sensores optoquímicos y fotoquímica aplicada (GSOLFA)”. Universidad Complutense de Madrid, 910072 - 2021. IPs: Guillermo Orellana Moraleda y María Cruz Moreno Bondi. Duración: 2021.
- “Investigación y desarrollo de materiales fluorescentes sensores para monitorización de cortisol basados en polímeros de impronta molecular (MIPS)”. Contrato Art. 83-LOU, ARQUIMEA

Centro de Investigaciones Avanzadas S.L. IPs: Prof. Dr. Guillermo Orellana Moraleda y Prof. María Cruz Moreno Bondi. Duración: 01/09/2021 - 31/12/2021.

- "Nanotechnology-enabled detection of clinically relevant antibodies for early cancer diagnosis and immunotherapy monitoring" (Nano-ImmunoERA). Unión Europea (Call: HORIZON-MSCA-2021-SE-01; Contract 101086341). IP: Elena Benito Peña (UCM), Giovanni Valenti (coordinador). Duración: 01/01/2023 - 31/12/2026.

- "Sensores optoquímicos y fotoquímica aplicada (GSOLFA)". Universidad Complutense de Madrid, UCM 2023-GRFN32/23. IP: Guillermo Orellana Moraleda. Duración: 2023.

- "Sensores optoquímicos y fotoquímica aplicada (GSOLFA)". Universidad Complutense de Madrid, GRFN14/22. IPs: Guillermo Orellana Moraleda y María Cruz Moreno Bondi. Duración: 2022.

- "Nuevos materiales Biomiméticos y estrategias sensoras ópticas para el análisis de micotoxinas y la identificación de un biomarcador de cáncer". Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, PID2021-127457OB-C21. IPs: M^a Cruz Moreno Bondi (Elena Benito Peña). Duración: 01/09/2021 - 31/08/2025.

- "Investigación y desarrollo de materiales fluorescentes sensores para monitorización de cortisol basados en elementos de reconocimiento molecular". Contrato Art. 83-LOU, ARQUIMEA Centro de Investigaciones Avanzadas S.L. IPs: Prof. Dr. Guillermo Orellana Moraleda y Prof. María Cruz Moreno Bondi. Duración: 01/04/2022 - 31/12/2022.

- "SAMOS-FEI". FEI Europeos, 4129545. IP: M^a Cruz Moreno Bondi (Elena Benito Peña). Duración: 01/05/2019 - 07/08/2023.

Grupo de Nanosensores y Nanomáquinas

- "Nanomáquinas inteligentes basadas en nanomateriales Janus". Ministerio de Economía y Competitividad, CTQ2017-87954-P. IP: Reynaldo Villalonga Santana. Duración: 01/01/2018 - 31/12/2021.

- "GALSENS: nueva tecnología para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares". Universidad Complutense de Madrid – Comunidad Autónoma de Madrid, PR27/21-015. IP: Alfredo Sánchez. Duración: septiembre 2022 - agosto 2024.

- "Nuevas nanopartículas Janus para liberación controlada de fármacos y biosensorización". Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2021-125723NB-I00. IP: Reynaldo Villalonga Santana. Duración: 01/01/2022 - 31/12/2025.

Grupo de Química Láser

- "Caracterización de Aerosoles Atmosféricos en la Antártida". CTM2017-82929-R. IPs: Jorge Cáceres (UCM) - Jesús Anzano (Universidad Zaragoza). Duración: 2018-2021.

Grupo de Determinación de Trazas, Especiación y Proteómica

- "Estrategias integradas para la mejora de la calidad, la seguridad y funcionalidad de los alimentos (AVANSECAL II-CM). Comunidad de Madrid, PB2018/BAA-4393. IPs: M^a Luisa Marina (coordinadora) y Yolanda Madrid. Duración: 01/01/2019 - 30/04/23.

- “Estrategias bioanalíticas para la mejora de la calidad y seguridad de los alimentos: hacia un sistema de alimentación sostenible”. MICIN, PID2020-114714RB-I00. IPs: Yolanda Madrid y Jon Sanz Landaluze. Duración: Septiembre 2021 - agosto 2024.
- “MERFISH”. UE, H2020-MSCA-RISE 2020, 101007962. Coordinador: CNRS (France), IP: Yolanda Madrid. Duración: Enero 2021 - Diciembre 2024.
- “Nuevas herramientas de espectrometría de masas y metabolómica para el estudio de la seguridad alimentaria de envases antimicrobianos”. PID2020-116067RB-I00. IP: M^a Milagros Gómez Gómez. Duración: 1/10/2021-31/09/2024.
- “Evaluación de la exposición humana a compuestos xenobióticos relacionados con la salud: consumo voluntario y accidental”. Comunidad de Madrid y Universidad Complutense de Madrid, programa “Ayudas para la realización de proyectos de I+D para jóvenes doctores, en el marco del convenio plurianual entre la Administración de la Comunidad de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid, Convocatoria 2019”, PR65/19-22432. IP: Emma Gracia Lor. Duración: 01/07/2020 - 30/06/2023.

Grupo de Química Bioanalítica

- “Nuevos nanosistemas multifuncionales para su aplicación en biomedicina: Diseño, síntesis y evaluación mediante estrategias (bio)analíticas”. Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2020-114529RB-I00. IP: José L. Luque. Duración: Septiembre 2021 - Agosto 2024.

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA INORGÁNICA

Grupo de Preparación, Caracterización y Propiedades de Sólidos No Moleculares

- “Desarrollo de Materiales y Nanomateriales Funcionales con Altas Prestaciones para Aplicaciones Tecnológicas en Energía, Medioambiente y Salud”. Ministerio de Ciencia e Innovación, PR93/20 PID2020-112848RB-C21. IPs: David Ávila Brande y Regino Sáez Puche. Duración: 01/09/2021 - 31/08/2024.
- “Captadores Inteligentes de Metal-Aire: Ampliación de la Vida Útil de Sistemas con Alimentación Autónoma”. PLEC2022-009203. IP: Elisabet Castillo Martínez. Duración: 01/12/2022 - 30/11/2025.
- “Solid State Potassium-Ion Batteries for Safe and Sustainable Energy Storage”. PCI2022-133005. IP: Elisabet Castillo Martínez, David Ávila Brande y Jesús Prado Gonjal. Duración: 10 de enero de 2022 al 30 de septiembre de 2025.
- “MATERIALES TERMOELÉCTRICOS SOSTENIBLES PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DEL CALOR”. TED2021-129569A-I00. IP: Jesús Prado Gonjal. Duración: 12 de enero de 2022 al 30 de noviembre de 2024.

Grupo de Materiales Inorgánicos Funcionales

- “MATERIALES DISRUPTIVOS BIDIMENSIONALES (2D)”. PR47/21 MAD2D-CM PRTR-CM (CM) UCM6. IP: José María González Calvet. 01/01/2021 a 31/03/2025.

Grupo de Materiales y Energía: Relación Estructura-Propiedades

- “Óxidos de Fe con estructura relacionada con el tipo perovskita para electrodos de oxígeno en SOECS (FEPER4SOEC)”. Ministerio de Ciencia e Innovación, Proyectos de Transición Ecológica y Digital, TED2021-130452B-C21. IP: Susana García Martín. Duración: 31/12/2022-01/01/2025.
- “GREENH2-CM”. Comunidad de Madrid and Ministerio de Ciencia e Innovación (Next Generation-EU funds, Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR). IP: Susana García Martín. Duración: 2022-2025.

Grupo de Materiales Moleculares y Poliméricos basados en Compuestos de Coordinación

- “Diseño y preparación de compuestos de dirrutenio para su uso como herramientas biológicas y catalizadores en síntesis asimétrica. Estudio del efecto magneto-quiral”. PR3/23-30828. IP: Santiago Herrero Domínguez. Duración: 30/11/2023 a 31/12/2024.

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA Y DE MATERIALES

Grupo de Preparación y Degradación de Materiales

- “Recuperación sostenible de metales críticos de los residuos electrónicos mediante un proceso de biolixiviación-adsorción-desorción”. Ministerio de Ciencia e Innovación, nacional, Proyectos de I+D+i de Generación de Conocimiento 2021, PID2021-125797OB-I00. IPs: JOSÉ M^a GÓMEZ MARTÍN y JESÚS ÁNGEL MUÑOZ SÁNCHEZ. Duración: 2022-2025.
- “Reciclado de silicio para nueva generación solar. Subproyecto: Desmetalización de células solares de silicio: recuperación de plata y aluminio”. Ministerio de Ciencia e Innovación, nacional, Programa de Proyectos Estratégicos Orientados a la Transición Ecológica y a la Transición Digital 2021, TED2021-129624B-C42. IPs: ARACELI RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ y EDUARDO DÍEZ ALCÁNTARA. Duración: 2022-2024.
- “Fabricación aditiva de aleaciones de magnesio con superficies inteligentes (ADIMAG)”. MCIN-AEI, nacional, Proyectos de I+D+i de Generación de Conocimiento 2021, PID2021-124341OB-C22. IPs: RAÚL ARRABAL DURÁN y MARTA MOHEDANO SÁNCHEZ. Duración: 2022-2024.
- “Procesado sostenible de materiales metálicos mediante fabricación aditiva e inteligencia artificial (PROMETIA)”. MICINN/AEI/CDTI, PLEC2023-010346. IP: ENDZHE MATYKINA. Duración: 2024-2027.
- “SUPERCOIN: SUsustainable high PERformance COatings for protection of metals in INdustrial applications”. MICINN/AEI, CPP2022-009764. IP: JESÚS MANUEL VEGA VEGA. Duración: 2023-2026.
- “Evaluación electroquímica para el control sostenible de la corrosión del aluminio”. CAM, "Doctorado Industrial 2023", IND2023/IND-27180. IP: JESÚS MANUEL VEGA VEGA. Duración: 2024-2027.

Grupo de Ingeniería de Superficies y Materiales Nanoestructurados

- “Protección contra la corrosión a alta temperatura en plantas termosolares con CO2 supercrítico y almacenamiento de energía”. Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2020-115866RB-C22. IP: FRANCISCO JAVIER PÉREZ TRUJILLO. Duración: 2021-2024.

- “Tailoring ODS materials processing routes for additive manufacturing of high temperature devices for aggressive environments”. Horizon 2020, Programa H2020-EU, GA ID: 958192. IP: FRANCISCO JAVIER PÉREZ TRUJILLO. Duración: 2021-2024.

- “European Parabolic Trough with Molten Salt”. Agencia Estatal de Investigación, H2020-EU, PCI2020-120703-2 / AEI / 10.13039/501100011033. IP: FRANCISCO JAVIER PÉREZ TRUJILLO. Duración: 2021-2023.