

Departamento de Química Analítica, 2024-25

Nº	Título	Tipo	Director	Ponente	Observaciones	Alumno
1	Análisis de muestras líquidas mediante espectroscopia de descomposición inducida por láser, LIBS	1	Anzano Lacarte, Jesús Buil García, Juan			Suñén Rubio, Delia
2	Análisis directo de fluidos biológicos depositados sobre papel de filtro (DMS-Dried matrix spots) mediante técnicas de espectrometría atómica.	1	Aramendía Marzo, M. Teresa			Torralba Ruiz, Pilar
3	Evaluación de la seguridad y calidad de materiales emergentes destinadas al contacto con alimentos	1	Aznar Ramos, Margarita Pérez Bondía, Estela		Campus Río Ebro	Escribano Higuelmo, Isabel
4	Evaluación de distintas técnicas de análisis aplicadas a la detección de microplásticos	1	Bolea Morales, Eduardo			Ciordia Ascarza, Elena
5	Estudio de la seguridad alimentaria de envases biodegradables	1	Canellas Agualeles, Elena Vera Estacho, Paula		Campus Río Ebro	Cetina Fernández de Landa, Delia
6	Estudio de las posibles interacciones entre H2S y SO2 en vino	1	Escudero Carra, Ana María			Castañer Baeta, Pablo
7	Evaluación cuantitativa del pool de polisulfuros precursores de aromas de reducción naturalmente presentes en vinos	1	Ferreira González, Vicente Ainsa Zazurca, Susana			
8	Posibilidades del tratamiento de muestra con ultrasonidos: aplicación en sensores químicos.	1	Galbán Bernal, Javier Camacho Aguayo, Javier			Alonso Bello, Minerva
9	Estudios sobre la liberación de metales de suelos	1	Gómez Cotín, Teresa			Artal Ibáñez, Isabel
10	Materiales en el marco de la moda sostenible	4	Gutiérrez Marruedo, Lucía		On line, Campus Río Ebro	Circiumaru Muru, Nansi Elena
11	Determinación de fosfolípidos por generación de nanomateriales.	1	Jarne Lardiés, Carmen			Barril Embid, Izarbe Helena
12	Estudio de la migración de metales a partir de microplásticos	1	Jiménez García-Alcalá, M. Sierra			Cester Gil, Santiago

13	Detección de microplásticos en productos de consumo	1	Laborda García, Francisco			García Gil, Mario
14	Desarrollo de un método de análisis de volátiles en vino mediante SPME Arrow-GC-FID	1	López Gómez, Ricardo			Julián Martín, Marcos
15	Generación de nanomateriales metálicos para la determinación de xantina e hipoxantina en el control de calidad de los alimentos	1	López Molinero, Angel			Giraldo Vélez, Sara
16	Determinación de inosina basada en la generación enzimática de nanomateriales.	1	de Marcos Ruiz, Susana			Lorente Martínez, Alejandra
17	Determinación de ácido úrico por generación de nanomateriales metálicos.	1	Sanz Vicente, Isabel			
18	Uso de nanopartículas de oro para la cuantificación de bacterias mediante espectroscopía de impedancia electroquímica	1	Vidal Ibáñez, Juan Carlos			Artal Herrera, Cristina
19	Migrantes potenciales de PET reciclado para contacto con alimentos	1	Nerín de la Puerta, Cristina		Campus Río Ebro	

Departamento de Química Física, 2024-2025

Nº	TITULO	TIPO	DIRECTOR	PONENTE	OBSERVACIONE	ALUMNO
1	Estudio de sistemas eutécticos para una nueva generación de electrolitos sostenibles para baterías.	1	Artal Lerín, Manuela Haro Remón, Marta		Campus Río Ebro (en parte)	Tamayo Zafra, Ainara
2	Estudio pVT de DES basados en aceites esenciales.	1	Artigas Lafaja, Héctor			Martín Ramo, Roberto
3	Captura, Transporte y Almacenamiento del CO2 (CCS) para la reducción de gases de efecto invernadero: Efecto de las impurezas H2S y N2 en el transporte, inyección y almacenamiento del CO2 antropogénico.	2	Blanco Ariño, Sofía T.			Pascual Segurana, Gemma Beatriz
4	Estudio dieléctrico de las interacciones entre componentes de aceites esenciales y un disolvente extrayente: alfa-pineno - 1-propanol.	1	Blanco Ariño, Sofía T. Martínez Jiménez, Juan Pablo			
5	Nanofabricación y Ensamblaje Molecular: Soluciones Innovadoras para la Fabricación de Dispositivos Electrónicos Orgánicos	1	Cea Mingueza, Pilar Gómez González, Alejandro		Campus Río Ebro (en parte)	Esteban Romeo, Irene
6	Materiales Orgánicos Nanoestructurados y su Aplicación en Sistemas Termoeléctricos para Energías Renovables	1	Cea Mingueza, Pilar Riaño Nuñez, Dayra		Campus Río Ebro (en parte)	
7	Captura, Transporte y Almacenamiento del CO2 (CCS) para la reducción de gases de efecto invernadero: Efecto de las impurezas H2S y Ar en el transporte, inyección y almacenamiento del CO2 antropogénico.	2	Fernández López, Javier			Luna Escobedo, Irene
8	Diseño de baterías de litio-ion más eficientes utilizando redes metal-orgánicas (MOF)	1	Gascón Sabaté, Ignacio Abellán Miñana, Manuel		Campus Río Ebro (en parte)	Cases Altura, Hugo
9	Preparación y modificación de películas ultradelgadas de materiales moleculares metal-orgánicos (MOP) para captura de CO2	1	Gascón Sabaté, Ignacio Roubeau, Olivier		Campus Río Ebro (en parte)	Martínez Sáinz, Irene
10	Fabricación de electrodos basados en redes metal-orgánicas para baterías de Li-ion.	1	Haro Remón, Marta Ciria Ramos, Isabel		Campus Río Ebro (en parte)	Nogués Palacín, María

12	Propiedades químico-físicas de isómeros del C ₆ H ₁₂ O ₂	1	Lafuente Dios, Carlos E.			Olona Olona, María Teresa
13	Nanofabricación de estructuras bidimensionales: integración en dispositivos electrónicos moleculares	1	Martín Solans, Santiago Bonastre Álvarez, José María		Campus Río Ebro (en parte)	Lacruz Vaquero, Sara
14	Compuestos orgánicos: integración en dispositivos electrónicos moleculares	1	Martín Solans, Santiago Escorihuela López, Enrique		Campus Río Ebro (en parte)	Canalís Foj, Aarón
15	Estudio computacional del efecto del dopaje atómico en sistemas basados en sub-nanoclústeres metálicos con potencial actividad electrocatalítica.	2	Munárriz Tabuenca, Julen			Gasqué Weil, Ethan
16	Diseño computacional de catalizadores de cobre para la síntesis enantioselectiva de alcoholes	2	Munárriz Tabuenca, Julen Laplaza Solanas, Rubén			Mellado Pérez del Palomar, Pablo
17	Estudio físico-químico de componentes de aceites esenciales	1	Muñoz Embid, José			Romero Ramiro, Candela
18	Estudio computacional de fotocatalizadores organometálicos	2	Polo Ortiz, Victoriano			Sánchez Arnal, Alejandro
19	Preparación de electrodos derivados de MOFs para celdas solares de perovskita	1	Artigas Lafaja, Hector Abellán Miñana, Manuel	Haro, Marta	Campus Río Ebro (en parte)	Royo Felipe, Iván
20	Análisis de carga de una batería Li-ion: energía solar frente a energía eléctrica en red	1	Juárez Perez, Emilio Ciria Ramos, Isabel	Haro, Marta	Campus Río Ebro (en parte)	

Departamento de Química Inorgánica, 2024-25

Nº	Título	Tipo	Director	Ponente	Observaciones	Alumno
1	Catalizadores Organometálicos para incorporación de la Urea a una Economía Circular	1	Fernández Álvarez, Francisco José Batuecas Batuecas, María			
2	Complejos de oro con diazoderivados como potenciales agentes antitumorales	1	Cerrada Lamuela, Elena Sáez Serrano, Javier			Marco Pardos, Rosalía
5	Electrodos de metales nobles (Au, Pt, Ag) con aplicaciones in electrosíntesis y electrocatalisis	1	Lathe Jones			
6	Compuestos antitumorales de oro con análogos de nucleosidos	1	Gimeno Floría, Conchita Agulló Anaya, Laura			Borque Benedi, Maria
7	Compuestos antitumorales de oro dirigidos a la mitocondria	1	Gimeno Floría, Conchita Rosado, Noelia			Díaz Eguizabal, Ana
8	Combustibles sintéticos a partir de bio-etanol utilizando catalizadores homogéneos	1	Viguri Rojo, Fernando Pinilla Ibarz, José Luis			Nuño Modrego, Marina
9	Síntesis de complejos metálicos para aplicaciones fotocatalíticas	1	Guisado Barrios, Gregorio			
10	Complejos de metales abundantes para su uso en catálisis sostenible	1	Geer Ramos, Ana María			
11	Síntesis de complejos de manganeso como potenciales agentes de terapia y bioimagen	1	Fernández Moreira, Vanessa Iglesias Alonso, Manuel			Chen, Jiayao
12	Preparación de complejos para procesos relacionados con la tecnología del hidrógeno	1	Galván Curto, Sheila Oliván Esco, Montserrat			Díaz Zapatería, Miranda
13	Síntesis de complejos pincer con metales del grupo del platino	1	Galván Curto, Sheila			

14	Nuevas plataformas metal-ligando con aplicación en baterías de hidrógeno	1	Passarelli Ferrara, Vincenzo			Angurel Andrés, Elena
15	Estudio de reacciones de hidrosililación de alquinos terminales catalizadas por compuestos poliédricos de boro con grupos rodio-fosfina	1	Macías Maza, Ramón			
16	Reactividad y catálisis de complejos organometálicos	1	Tejel Altarriba, Cristina			
17	Catalizadores FLP metálicos quirales para la síntesis de productos de interés biológico.	1	Lamata Cristóbal, M ^a Pilar Viguri Rojo, Fernando			Álvarez Fernández, Inés
18	Catálisis enantioselectiva con compuestos de rutenio quirales al metal.	1	Rodríguez Martínez, Ricardo			García-Belenguer Rubio, Ana
19	Análisis estructura por difracción de rayos X de complejos de metales de transición	1	Rodríguez Martínez, Ricardo García Orduña, Pilar			Alcalde Arnal, Marina
20	Síntesis, caracterización y reactividad de nuevos cobaltatiaboranos de 10 vértices con aplicación en catálisis	1	Macías Maza, Ramón Vidondo Rodrigo, Javier			
21	Diseño de catalizadores Rh-NHC-nucleobase para el estudio del efecto cooperativo metal-ligando en reacciones catalíticas de acoplamiento C-C mediante procesos de transferencia de protón (LAPS)		Castarlenas Chela, Ricardo Español Sánchez, Belinda			
22	Síntesis de complejos hidruro de metales de transición y estudio de su aplicación en reacciones, poco habituales, de isomerización de alcoholes alquínílicos	1	Buil Juan, M ^a Luisa Izquierdo Ferrer, Susana			
23	Uso de dendrímeros basados en ciclofosfazenos como nanotransportadores de metalofármacos de plata. Síntesis y caracterización.	1	Jiménez Villar, Josefina			Muniesa Martínez, Lucía

24	Uso de dendrímeros basados en ciclofosfazenos como nanotransportadores de metalofármacos de oro. Síntesis y caracterización	1	Jiménez Villar, Josefina			Mateo Chueca, Iván
25	Sistemas supramoleculares metal-ligando basados en fragmentos biológicos	1	Sanz Miguel, Pablo			Maluenda Pérez, Andrea
26	Diseño y evaluación de catalizadores de manganeso para procesos químicos sostenibles	1	Jiménez Rupérez, M ^a Victoria Pérez Torrente, Jesús			
27	Oxidación catalítica del agua a través de complejos de iridio	1	Jiménez Rupérez, M ^a Victoria Martínez Sal, Joaquín			
28	Funcionalización de Nucleobases Mediante Transformaciones Catalíticas Promovidas por Complejos de Rhodio e Iridio con Ligandos Carbeno-N-Heterocíclicos	1	Castarlenas Chela, Ricardo			Viezure Manofu, Cristian
29	Sistemas pinza/iridio (o Mn) como catalizadores para procesos sostenibles	1	Casado Lacabra, Miguel Ángel			
30	Hidratación de alquinos catalizada por complejos de Au(III)	1	Baya García, Miguel			Ortego Moreno, Diego
31	Estudio de la reactividad de complejos aniónicos de platino con derivados de metales de transición y lantánidos	1	Ara Laplana, Irene			Torres Berdejo, Victor
32	Complejos pentacoordinados de Ni(II) con bases de Schiff y ligandos aromáticos quelato	1	Cernak, Juraj Szabo, Marek	Ara Laplana, Irene	Kosice	Sarría Cebrián, Aitor
33	Complejos heterobimetálicos Y/Ni basados en ligandos bicompartimentales	1	Cernak, Juraj Koscikova, Andrea	Ara Laplana, Irene	Kosice	García Monge, María
34	Desarrollo de sistemas catalíticos para el almacenamiento de hidrógeno basados en metales de la primera serie de transición	1	Iglesias Alonso, Manuel			Arnas Ginés, María

35	Síntesis, caracterización y reactividad de compuestos organocalcógenos	1	Pop, Alexandra	Gimeno, Conchita	Babes-Bolyai	Vicente Escartín, Lucas
----	--	---	----------------	------------------	--------------	-------------------------

Departamento de Química Orgánica, 2024-25

Nº	Título	Tipo	Director	Ponente	Observaciones	Alumno
1	Estabilización de colorantes libres de metal para foto-electrolisis de agua	1	Blesa Moreno, María Jesús Ansón Casaos, Alejandro		Campus Río Ebro	
2	Síntesis de redes poliméricas sensibles a estímulos	1	del Barrio Lasheras, Jesús Hernández Aínsa, Silvia		Campus Río Ebro	Huici Vallejo, Luis José
3	Diseño de nuevas moléculas orgánicas para ventanas fotovoltaicas coloreadas: hacia una energía solar estéticamente atractiva y funcional	1	Franco Ontaneda, Santiago			Benaul Olivas, Bruno
4	Síntesis de un análogo de Linezolid con un radical fenilo adicional y un nuevo centro de quiralidad	1	Gálvez Lafuente, José Antonio			Andrés Clemente, Daniel
5	Materiales bifuncionales para la captura de CO2 y su conversión a metano	1	García Bordejé, Enrique	Pires Ezquerro, Elísabet	Campus Río Ebro	López Bruballa, Pilar
6	Estudio de la reciclabilidad de catalizadores de paladio en transformaciones de contaminantes clorados	1	Herrerías Larripa, Clara Lumbreras Bustos, Raquel			Asta Hernández, David
7	Hidrogeles biomiméticos para aplicaciones como adhesivos médicos y transporte de fármacos.	1	Lancelot, Alexandre Sierra Travieso, Teresa		Parte en Campus Río Ebro	Sangüesa Herrera, María
8	Catalizadores basados en pigmentos orgánicos para baterías sostenibles hierro-aire	1	Lobato Peralta, Diego Alegre Gresa, Cintha	Barberá Gracia, Joaquín	Campus Río Ebro	
9	Sacando a la luz mujeres científicas en la sombra	4, 1	López Ram de Viu, Pilar Andreu Solano, Raquel			Arribas Campoy, Patricia

10	Hacia una economía circular: valorización de residuos de biodiésel para obtener aditivos para el propio biodiésel	1	López Ram de Viu, Pilar Paseta Martínez, Lorena			Gil Sancho, Jaime
11	Funcionalización de heterociclos a través de métodos organocatalíticos	1	Marqués López, M. Eugenia Pérez Herrera, Raquel			
12	Obtención de moléculas de elevada complejidad estructural con potencial actividad antitumoral mediante procesos simples	1	Marqués López, M. Eugenia Ardevines Asín, Sandra			Moreno Garriz, Marta
13	ES: Coacervados para materiales antimicrobianos	1	Martín Rapún, Rafael		Campus Río Ebro	Abad Julián, Naiara
14	Síntesis de hidrogeles con respuesta a estímulos mediante adiciones de Michael espontáneas para la liberación controlada de fármacos	1	Oriol Langa, Luis Bescós Ramo, Sara			Roche Villaescusa, Jorge
15	Síntesis y evaluación de organocatalizadores basados en péptidos de prolina	1	Pérez Herrera, Raquel Sayago García, Francisco Javier			de Pedro Embid, Ángel
16	Producción de biocombustibles mediante co-hidroprocesamiento de biomasa usando donores de H ₂	1	Pinilla Ibarz, José Luis Suelves Laiglesia, Isabel	Barberá Gracia, Joaquín	Campus Río Ebro	
17	Autoensamblado inducido por polimerización (PISA) en agua de copolímeros bloque anfífilos para su aplicación como nanotransportadores	1	Piñol Lacambra, Milagros Abad Andrés, Miriam			Isasa Medina, Unai
18	Aplicación de la química click a la preparación de bactericidas basados en moléculas dendríticas	1	Piñol Lacambra, Milagros Oriol Langa, Luis			Gabas Paños, Sara
19	Las noticias de la Química en los medios de comunicación: análisis del rigor científico.	4+1	Ros Latienda, Blanca Andreu Solano, Raquel			El Harram Francés, Estrella

20	Diseño, síntesis, formulación y caracterización de nuevos electrolitos para conductividad de iones sodio	1	Ros Latienda, Blanca Cruz Navarro, Nuria			Martín Navarro, Adriana
21	Nuevos oligopéptidos como organocatalizadores y ligandos en complejos del grupo 11 de interés biomédico	1	Sayago García, F. Javier Canudo Sanagustin, Guillermo			Cruz Oliver, Javier
22	Síntesis de catalizadores mediante precursores orgánicos para la producción de hidrógeno verde	1	Serrano Alcalde, Carlos Sebastián del Río, David	Barberá Gracia, Joaquín	Campus Río Ebro	Rubio Ortiz, Victor Hugo
23	Síntesis y caracterización de dendrímeros que forman nanoestructuras para diagnóstico de cáncer	1	Val-Carreres Castellote, María Sierra Travieso, Teresa			Nogueras Fandos, Andrea

Departamento de Ingeniería Química y TMA,
2024-25

Nº	Título	Tipo	Director	Ponente	Observaciones	Alumno
1	Síntesis de electrolitos de siguiente generación para baterías de ion sodio	1	Pozo Gonzalo, Cristina Bernechea Navarro, María		Campus Río Ebro	Gargallo Renieblas, Jorge
2	Componentes orgánicos nanoestructurados para dispositivos de almacenamiento de energía avanzados	1	González Domínguez, José Miguel Pozo Gonzalo, Cristina	Remón Núñez, Javier	Campus Río Ebro	Maya Segura, Vanessa Beatriz
3	Producción de biocombustibles y productos de valor añadido a partir de residuos textiles	1	Remón Núñez, Javier		Campus Río Ebro	
4	Preparación de catalizadores basados en Fe por un método de sol-gel para la producción de H ₂ y CNT	1	Monzón Bescós, Antonio Tarifa Sánchez, Pilar		Campus Río Ebro	
5	Influencia del método de síntesis sol-gel en la interacción NiO-CeO ₂ para la reacción de metanación de CO ₂	1	Monzón Bescós, Antonio Azancot Luque, Lola		Campus Río Ebro	
6	Optimización de metasilicato de sodio para la composición de capas de carbono para la integración arquitectónica celdas solares de perovskita	1	Juárez Pérez, Emilio Sanz Marco, Arturo		Campus Río Ebro	
7	Procesado ecológico de celdas solares de perovskita	1	Momblona Rincón, María Cristina Bernechea Navarro, María		Campus Río Ebro	Serrano Sanz, Andrés
8	Investigación y evaluación del nuevo plan sanitario del agua conforme del Real Decreto 2/2023	1	Plumez Salvador, Laura	Oliva Alcubierre, Miriam	Empresa Nilsson	Romero Salvador, Sofía

Renovación TFG, 2024-25

Nº	Título	Tipo	Director	Ponente	Observaciones	Alumno
1	Captura, transporte y almacenamiento del CO2 (CCS) para la reducción de gases de efecto invernadero: efecto de las impurezas CO y O2 en el transporte, inyección y almacenamiento del CO2 antropogénico	2	Blanco Ariño, Sofía		QF	Ivchin, Maxim
2	Nanofabricación de estructuras bidimensionales para dispositivos electrónicos moleculares	1	Martín Soláns, Santiago Bonastre Alvarez, José M.		QF	Knetter Roche, Diego
3	Ensamblaje y caracterización de compuestos orgánicos para dispositivos electrónicos moleculares	1	Martín Soláns, Santiago Escorihuela López, Enrique		QF	Marín Quiñones, Alejandro
4	Estudio del efecto cooperativo metal-ligando en reacciones catalíticas de acoplamiento carbono-carbono mediante procesos de transferencia de protón (LAPS)	1	Castarlenas Chela, Ricardo		QI	Ruiz López, Iker
5	Amino-boranos (AB) como vectores energéticos: desarrollo de catalizadores organometálicos para la regeneración de AB a partir de boracinas	1	Batuecas Batuecas, María Fernández Alvarez, Francisco		QI	Blasco Hernández, Jaime Luis
6	Diseño de catalizadores de rodio con ligandos carbeno N-heterocíclicos para la síntesis de estructuras moleculares elaboradas mediante funcionalización de alquinos	1	Castarlenas Chela, Ricardo		QI	Berdiel Buisán, Fernando
7	Catalizadores de níquel en estructuras carbonosas modificadas para electrolizadores de agua	1	Serrano Alcalde, Carlos Sebastián del Río, David	Barberá Gracia, Joaquín	QO	Loreto Cordero, Andrea Antonieta

8	Desvelando el rol del ácido neuramínico en interacciones con mucinas mediante simulaciones de dinámica molecular	2	Merino Filella, Pedro		QO	Pardos Zárate, Laura
9	Sistemas conjugados derivados de 4H-piranilideno: fotoiniciadores en reacciones de polimerización	1	Andreu Solano, Raquel		QO	Corcuera Barrera, Mario
10	Organocatálisis para la obtención de complejidad molecular	1	Pérez Herrera, Raquel Marqués López, M. Eugenia		QO	Aznar Domingo, Sara
11	Nanocápsulas híbridas para envío selectivo de agentes activos en el entorno tumoral	1	Hueso Martos, José Luis		IQTMA	García Marín, Alejandra
12	Preparación de capas ultrafinas de polímero por polimerización interfacial en fase vapor para separaciones moleculares	1	Gorgojo Alonso, Patricia Luque Alled, José Miguel		IQTMA	Pérez París, Laura