

SOLICITUD DE TEMAS TRABAJO FIN DE GRADO EN QUÍMICA (Propuesto por el estudiante) **(CURSO ACADÉMICO 2025-26)**

Títulos		Tutores	ESTUDIANTE
Dpto. de Química Orgánica			
1	Síntesis de un receptor molecular capaz de asociar carboxilatos en agua (experimental)	Ángel Luis Fuentes de Arriba	Lorena Álvarez Sánchez
2	Optimización racional de THAls para la inhibición de butirilcolinesterasa	Carlos Nieto	Mencia Muñoz Laguna
3	Diseño racional y síntesis de inhibidores de USP7 basados en moléculas sencillas	Carlos Nieto	Lucía Sotelo Sánchez
4	Receptores moleculares solubles en agua para biomoléculas que contienen carboxilatos en su estructura	Ángel Luis Fuentes de Arriba	Elisa Cuesta del Hoyo
5	Fármacos contra la obesidad: nuevas perspectivas	David Díez Martín María José García Barrado	Lucia de las Heras Rodriguez
6	Receptores moleculares con sulfonas para carboxilatos biológicamente activos.	Joaquín Rodríguez Morán Irene Boya del Teso	David Iglesias Sánchez
7	Síntesis de iminoazúcares altamente funcionalizados con potencial actividad frente a glicosidasas (experimental)	David Díez Martín María Nieves García Ledesma	Diego Roderá Sánchez
8	Esclareol como material de partida en la síntesis de productos biológicamente activos	David Díez Martín	Lidia Campillo Hernández

9	Acilguanidinas como receptores moleculares para carboxilatos en medio acuoso.	Joaquín Rodríguez Morán Estela Sánchez Santos	Luis Álvarez González
10	Síntesis de un receptor para biomoléculas con ácidos carboxílicos que asocie en medio acuoso	Ángel Luis Fuentes de Arriba Estela Sánchez Santos	Adrián Hernández Corral
11	Síntesis de un receptor molecular con esqueleto de cromado para carboxilar	Joaquín Rodríguez Morán Irene Boya del Teso	Inés López Carricajo
Dpto. de Química Inorgánica			
12	Preparación de pirocloros asistida por microondas (Experimental).	Raquel Trujillano Hernández Alejandro Jiménez Martín	Pablo Muñoz Velad
13	Preparación de materiales híbridos saponita-TiO ₂ (Experimental)	Miguel Ángel Vicente Rodríguez Alejandro Jiménez Martín	David Martínez Martínez
14	Preparación de materiales híbridos MOF-arcilla (Experimental)	Miguel Ángel Vicente Rodríguez Raquel Trujillano Hernández	Inés Sánchez Vicente
15	Síntesis y caracterización de materiales hidróxidos dobles laminares y su estudio como catalizadores en aplicaciones medioambientales	Mayra García Álvarez Elena López Maya	José David Aguilar Polo
Dpto. de Química Física			
16	Métodos computacionales en Cinética Química: tratamiento de datos cinéticos y determinación de parámetros	M ^a del Mar Canedo Alonso	Patricia Rodríguez Fernández
17	Python como herramienta para el estudio de mecanismos cinéticos complejos (Experimental)	Jesús José Aldegunde Carrión	Emma Hernández López
18	La química de moléculas sencillas en el espacio: simulaciones computacionales. Trabajo teórico-experimental	Alberto Martín Santa Daría María Dolores González Sánchez	Nonia Carriegos Ponce
Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular			

19	Estudio del efecto de inhibidor de BMP9 para promoción de cambio vascular en metástasis cerebrales y pulmonares	Jesús Gómez Escudero	Emma Rodríguez Martín
20	Estudio del cambio vascular y de las propiedades de células metastáticas del inhibidor de vías de integrinas K0288 (Experimental)	Jesús Gómez Escudero	Carmen López Torrecilla
21	Análisis del papel de Themis, Crabp1 y EPS15l1 en las funciones de SOS1 mediante edición génica (experimental)	Alberto Fernández Medarde	Álvaro Castro Sánchez
22	Alteraciones encefálicas asociadas a la falta de HRAS/NRAS: correlación con la oxificación craneal en un modelo murino. Trabajo experimental	Alberto Fernández Medarde Carmela Gómez Rodríguez	Aroa Peña González
Dpto. de Química Analítica, Nutrición y Bromatología			
23	Utilización de la ionización secundaria por electrospray (SESI) para la identificación y determinación de biomarcadores	Ana María Casas Ferreira	Patricia de la Dehesa Fernández
24	Metodologías analíticas basadas en espectrometría de masas para la determinación de fármacos en muestras de agua medioambiental	Ana María Casa Ferreira	Emma Gil Prieto
25	Aplicaciones de SESI-MS (Secondary Electrospray Ionization-Mass Spectrometry) en la determinación de fármacos y sus metabolitos en aire exhalado	María Esther Fernández Laespada	Pablo Benito Hernández
26	Determinación de malondialdehído (MDA) en matrices alimentarias mediante técnicas cromatográficas	Encarna Rodríguez Gonzalo	Daniel Bermejo Velaz
27	Ionización secundaria por electrospray (SESI) acoplada a espectrometría de masas de alta resolución para la determinación en tiempo real de aldehídos en aliento (experimental)	Diego García Gómez Ana Ballester Caudet	Álvaro Jambrina Montejo
28	Determinación de elementos esenciales y tóxicos en pescados y mariscos mediante espectrometría de masas como herramienta analítica.	Ana Ballester Caudet	Pablo López Sánchez

29	Cromatografía líquida miniaturizada como herramienta sostenible en química analítica ambiental	Ana Ballester Caudet	Álvaro Antón Montero
30	Aplicación de la extracción con fluidos supercríticos en el procesado de alimentos	Encarnación Rodríguez Gonzalo	Candela González Álvarez
31	Aplicación de materiales metal-orgánicos (MOFs) para la extracción y análisis de compuestos organoclorados persistentes en matrices acuosas y alimentarias (experimental)	Javier Peña González Iria González Mariño	Rubén González Hernández
32	Determinación de filtros UV en muestras ambientales. Evaluación del estado de la contaminación del ecosistema acuático	Eliseo Herrero Hernández	Miriam Rodríguez García
33	Análisis de nucleósidos metilados en muestras biológicas mediante cromatografía líquida-espectrometría de masas	Myriam Bustamante Rangel	Beatriz Conejero Rodríguez
34	Revisión y análisis de residuos de antibióticos en aguas: metodología analítica y niveles en España	Iria González Mariño	Javier Serrano Ramos
35	Uso de materiales metaloorgánicos (MOFs) en la extracción de compuestos bioactivos	Myriam Bustamante Rengel	Paula Cavada Revuelta
Dpto. Ingeniería Química y Textil			
36	Aplicación de la técnica Lanmguir-Blodgett en el desarrollo de pilas y baterías	María Elena Díaz Martín	Raquel Moreno García