

## INFORME DE REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE TFG DEL GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

Orden del día según convocatoria de reunión emitida con fecha jueves, 2 de octubre de 2025

1. Lectura y aprobación de propuestas TFG curso 2025-2026.

### Asistentes

Coordinador/a TFE	Maria Luz Sánchez Silva
Coordinador/a Grado Ingeniería Química	Francisco Jesús Fernández Morales
Coordinador/a Máster Ingeniería Química	Justo Lobato Bajo


### Acuerdos en base al orden del día

1. Lectura y aprobación del listado de propuestas adicionales de TFG curso 2025-2026.  
Se aprueba por asentimiento las propuestas realizadas. A continuación, se listan los TFG nuevos propuestos:

1.	Machine Learning para el análisis de datos de procesos químicos
2.	Uso de Python para la simulación y optimización de reactores químicos
3.	Electrólisis de glucosa para la producción de hidrógeno renovable
4.	Diseño, fabricación y comprobación de celdas electrolíticas con electrodos de difusión de gases para procesos de electrorefinería
5.	Análisis de ciclo de vida y de costes en procesos de electrorefinería
6.	Diseño, fabricación y comprobación de stacks de celdas de electrodiálisis/electrodesionización para procesos de electrorefinería
7.	Desarrollo y validación de simulador de proceso para gestión energética de procesos electroquímicos alimentados por energía renovable
8.	Desarrollo y optimización de soportes carbonosos a partir de residuos vegetales para sensores electroquímicos de glucosa
9.	Diseño de procesos de oxidación avanzada basados en materiales de carbono obtenidos a partir de residuos

### Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

Avenida Camilo José Cela, nº 10 13005 CIUDAD REAL  
Tel.: (+34) 926295300


ID. DOCUMENTO	<b>hqcqLgNGFi</b>		Página: 1 / 3
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	LOBATO BAJO JUSTO	07-10-2025 06:52:48	
	FERNANDEZ MORALES FRANCISCO JESUS	07-10-2025 07:42:38	
	SÁNCHEZ SILVA MARÍA LUZ	07-10-2025 08:15:05	
 <b>hqcqLgNGFi</b>			

10.	Diseño de una herramienta Excel para el dimensionamiento práctico de estaciones de tratamiento de aguas
11.	Evaluación de la viabilidad técnica al alimentar combustibles alternativos en pilas de combustible tipo PEM.
12.	Evaluación técnica de celdas reversibles basadas en la tecnología cloro-alcalina
13.	Valorización de efluentes residuales de procesos de carbonización de biomasa
14.	Biolixiviación para la recuperación de metales de interés a partir de residuos industriales
15.	Optimización de catalizadores para la metanación de CO <sub>2</sub> mediante diseño factorial
16.	Análisis de ciclo de vida del proceso de metanación con catalizadores novedosos
17.	Materiales carbonosos dopados con heteroátomos para la captura de CO <sub>2</sub>
18.	Producción de aerogeles de poliimida a partir de diaminas recicladas
19.	De residuo a recurso: metales recuperados de catalizadores para la descomposición de amoníaco
20.	Perovskitas funcionales en la electrólisis de amoníaco: impulsando el hidrógeno verde
21.	Aplicación de técnicas SMED en prácticas de laboratorio y procesos químicos
22.	Recuperación de metales contenidos en residuos empleando Bio-tecnologías.
23.	Desarrollo de partículas para la eliminación selectiva de contaminantes emergentes
24.	Producción de micropartículas de CaCO <sub>3</sub> con propiedades termorreguladoras e hidrofóbicas
25.	Desarrollo de morteros y yesos termorreguladores y de baja capilaridad
26.	Carbonatación de terpenos para su uso en la obtención de poliuretanos sin isocianatos
27.	Modelización de datos de equilibrio de aceites vegetales en medio supercrítico (no experimental)
28.	Síntesis de polímeros con aplicaciones en ingeniería de tejidos (experimental)
29.	Remediación electrocinética de suelos/lodos contaminados con HCH
30.	Uso de Arduino para la automatización del proceso de acondicionamiento de agua integrando la tecnología EDEN
31.	Desarrollo de celda de electrodesionización con resinas para la producción de hidrogeno utilizando la tecnología de diseño 3D.
32.	Evaluación de la sostenibilidad económica y ambiental de materiales carbonosos en aplicaciones electroquímicos

**Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas**

Avenida Camilo José Cela, nº 10 13005 CIUDAD REAL

Tel.: (+34) 926295300

ID. DOCUMENTO	<b>hqcqLgNGFi</b>		Página: 2 / 3
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	LOBATO BAJO JUSTO	07-10-2025 06:52:48	
	FERNANDEZ MORALES FRANCISCO JESUS	07-10-2025 07:42:38	
	SÁNCHEZ SILVA MARÍA LUZ	07-10-2025 08:15:05	
 <b>hqcqLgNGFi</b>			

33.	Simulación y análisis de procesos de carbonatación de compuestos orgánicos a alta presión
34.	Diseño proceso de electro refinera para glicerol
35.	Diseño y acoplamiento de una batería de flujo redox vanadio (VRFB) para procesos electroquímicos


Concluido el acto, se levanta la sesión por la coordinadora de TFG que da fe.

En Ciudad Real a jueves, 2 de octubre de 2025

**Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas**

Avenida Camilo José Cela, nº 10 13005 CIUDAD REAL

Tel.: (+34) 926295300

ID. DOCUMENTO	<b>hqcqLgNGFi</b>		Página: 3 / 3
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	LOBATO BAJO JUSTO	07-10-2025 06:52:48	
	FERNANDEZ MORALES FRANCISCO JESUS	07-10-2025 07:42:38	
	SÁNCHEZ SILVA MARÍA LUZ	07-10-2025 08:15:05	
 <b>hqcqLgNGFi</b>			