



## Trabajo Fin de Máster

### Oferta TFM curso 2024-25

TUTOR/A	TÍTULO/LÍNEA DE TRABAJO	TIPOLOGÍA	NÚM. ALUMNOS
Rafael Rodríguez Solís / Antonio Pérez Muñoz	Obtención de medios fermentables a partir de residuos agrícolas	Trabajo de Investigación Experimental	1
María Ángeles Martín Lara / Rafael Rodríguez Solís	Estudio y optimización del reciclado químico por pirólisis de residuos textiles	Trabajo de Investigación Experimental	1
Mario Muñoz Batista / Mónica Calero de Hoces	Producción de hidrógeno mediante pirólisis de residuos plásticos	Trabajo de Investigación Experimental	1
Deisi Altmajer Vaz / Miguel García Román	Valorización de subproductos de la industria alimentaria mediante bioprocesos	Trabajo de Investigación Experimental	1
José María Vicaria Rivillas / Mercedes Fernández Serrano	Desarrollo de formulaciones detergentes para reducir la alergenicidad de superficies en contacto con alimentos	Trabajo de Investigación Experimental	1
Manuela Lechuga Villena / Francisco Ríos Ruíz	Plan de empresa y estudio de viabilidad de una empresa cosmética innovadora	Informe o encargo de tipo profesional	1

Mónica Calero de Hoces / Guillermo García García	Análisis de ciclo de vida comparativo entre la producción de nuevos textiles, la reutilización y el reciclado de residuostextiles.	Estudio de impactoambiental	1
Alejandro Fernández Arteaga / Mari Carmen Almécija Rodríguez	Uso de la tecnología de membranas para la separación de antioxidantes a partir de posos de café	Trabajo de Investigación Experimental	1

## Solicitud de TFM curso 2024-25

Solicitud hasta el 21 de octubre de 2024 a las 23:59

[Formulario para la solicitud de tema para la realización del TFM](#)

## Trabajos Fin de Máster asignados. Curso 2024-2025

Alumno/a	Título	Tutor/es
Cisneros Chaparro, Gerardo	Diseño y rentabilidad de una instalación solar de autoconsumo para una planta industrial	Mariam Martín Lara, Mónica Calero de Hoces
Elices Conde, Carla del Rocío	Estudio de diversas soluciones para el incremento de capacidad de una línea vertical de envasado de sólidos	Juan José García Mesa, Alejandro Fernández Arteaga
Ortega Valdés, Pablo	Modelling and experimental investigation of mass transfer by PEF as treatment in food process operations	Aberham Hailu Feyissa, Pedro Jesús García Moreno

<http://masteres.ugr.es/ingenieria-quimica/>

Ortolachipe Arencibia, Ana Laura	Análisis de ciclo de vida comparativo entre la producción de nuevos textiles, la reutilización y el reciclado de residuos textiles	Mónica Calero de Hoces, Guillermo García García
Rodríguez Chica, Ana Pilar	Evaluation of extraction conditions on product yield and properties during side-stream upcycling	Francisco Caparrós Salvador, Francisco Ríos Ruiz
Salcedo Cubillo, Víctor	Evaluation of membranes in non-conventional environments	Francisco Caparrós Salvador, Francisco Ríos Ruiz
Serrano Vega, Lina María	Optimización energética de la planta de vapor en Abbott Nutrición: Mejora de la eficiencia operativa y reducción de costos	Juan José García Mesa, Mónica Calero de Hoces
Soriano Martín, Guillermo	Grinding of fermented lignocellulosic biomass for biofuel applications: study of mechanisms and efficiency	Claire Mayer-Laigle, Pedro Jesús García Moreno
Temsamani, Zaid	Production of microbial protein in gas-feed photobioreactor	Brais Martínez López, Pedro Jesús García Moreno
Valor Escobar, Ignacio Ramón	Advance Oxidation Processes (AOPs) application for micropollutant degradation	Marta Gmurek, Francisco Ríos Ruiz

## Solicitud de defensa del TFM

<http://masteres.ugr.es/ingenieria-quimica/>

El formulario para solicitar la defensa del TFM se envía a través de PRADO a todos los alumnos matriculados del TFM en cada convocatoria.

## Convocatoria de defensa del TFM

- **Convocatoria Extraordinaria. Septiembre de 2024**

La defensa de los TFM tendrá lugar el día **13 de septiembre de 2024 (viernes)** en la **Sala de Juntas del Dpto. de Ingeniería Química** en la Facultad de Ciencias.

HORA	ALUMNO/A	TÍTULO DEL TFM
------	----------	----------------

## Tribunal TFM curso 24-25

La Comisión Evaluadora de los Trabajos Fin de Máster estará constituida por:

### Miembros titulares:

- Dra. D. Antonio Pérez Muñoz
- Dra. D<sup>a</sup>. Mónica Calero de Hoces
- Dr. D. José María Vicaria Rivillas

### Suplentes

- Dr. D. Rafael Bailón Moreno
- Dr. D. Gabriel Blázquez García
- Dr. D. Germán Luzón González

## Comisión de reclamaciones TFM

### Miembros titulares:

- Dr. D. Alejandro Fernández Arteaga
- Dr. D. Antonio Guadix Escobar
- Dra. D<sup>a</sup>. Mercedes Fernández Serrano

<http://masteres.ugr.es/ingenieria-quimica/>

## Directrices para la realización del TFM

1. El Trabajo Fin de Máster deberá ajustarse a alguno de los siguientes tipos: (a) Trabajos de investigación experimental, que implican toma de datos (en laboratorio, planta industrial, o de campo), su análisis y discusión; (b) Simulación de encargos profesionales: elaboración informes técnicos, estudios de viabilidad económica/financiera, análisis de riesgos industriales, eficiencia energética, etc.; (c) Trabajos de investigación derivados de la experiencia desarrollada por el estudiante durante las Prácticas externas; (d) Estudios basados en la simulación en profundidad de una operación o proceso, usando lenguajes de programación como MATLAB, Python, Scilab, o Simuladores de Procesos como ASPEN+, CHEMCAD o SuperPro Designer.
2. Cada estudiante matriculado en el Máster Universitario en Ingeniería Química de la **Universidad de Granada** tendrá asignado un Tutor (o dos cotutores), que será el responsable de dirigir su Trabajo Fin de Máster (TFM). El Tutor asesorará al estudiante para la elaboración del calendario de actividades y/o entregables de éste, incluyendo las horas de presencia en el laboratorio dedicadas a la realización de su TFM, si así fuese necesario.
3. El Trabajo Fin de Máster podrá dirigirlo cualquier miembro del profesorado del Máster y en su caso, cualquier doctor de los ámbitos de conocimiento a los que esté vinculado el Máster, con al menos un sexenio o su equivalente, y previa aprobación de la Comisión Académica del Máster según establecen las Directrices de la **Universidad de Granada** para el desarrollo de la asignatura “Trabajo Fin de Máster” de sus títulos de máster (aprobadas en Consejo de Gobierno de 4 de marzo de 2013) y la Normativa para la Elaboración y Aprobación de los Planes de Estudio conducentes a la Obtención del Título de Máster Oficial por la **Universidad de Granada** (aprobada en Consejo de Gobierno en su sesión de 28 de julio de 2009, con las modificaciones aprobadas en su sesión de 18 de febrero de 2011). El número máximo de cotutores que pueden dirigir un TFM es de dos.
4. Una vez recibida la propuesta de tutorización de línea temática, el coordinador, y en su caso la Comisión Académica, comprobará que los profesores/tutores que lo suscriben cumplen con la normativa vigente y la línea temática se adapta a lo que marcan las directrices del máster. En caso de que no se tenga información suficiente, el coordinador la recabará del propio tutor mediante el documento de Información Curricular del Profesorado del Máster Universitario (currículum abreviado) establecido por la Escuela Internacional de Posgrado, y

que también está disponible en la página web del máster.

5. Una vez que el Coordinador recibe, correctamente cumplimentado, este currículum abreviado, lo enviará a la Escuela Internacional de Posgrado para que la Comisión Asesora de la Escuela de Posgrado (CAEP) apruebe la inclusión en el Máster, si procede, del profesor/tutor.
6. Al inicio de cada curso académico, preferiblemente en la primera quincena de octubre, el coordinador realizará una reunión informativa con los estudiantes matriculados. En la misma se ofrecerá información básica sobre las diferentes líneas temáticas previamente aceptadas, incluyendo las de investigación, y se explicará el procedimiento que se debe seguir para ser admitido en cualquiera de ellas. A final de octubre y/o principios de noviembre el coordinador realizará una segunda reunión informativa para aquellos estudiantes admitidos en el máster en la fase III de preinscripción. La oferta de TFM correspondientes al curso académico en curso será pública y estará disponible en la página web del máster, en la sección de información académica.
7. Las preferencias de los estudiantes se comunicarán por escrito al Coordinador del Máster mediante documento disponible en la web y en el que constarán los datos del estudiante y la prelación de líneas temáticas solicitadas (hasta 5).
8. Si el número de estudiantes que solicitaran ser admitidos a una propuesta de TFM fuese superior al número de plazas ofertadas, el tutor que haga la oferta decidirá quién o quiénes son los seleccionados atendiendo al expediente académico del máster, a los méritos relevantes aportados por el estudiante y, si se estimase necesario, a una entrevista personal.
9. En el caso de que el Trabajo Fin de Máster se derive del trabajo desarrollado durante las Prácticas Externas o Prácticas Curriculares, se puede contemplar la posibilidad de que uno de los cotutores proceda de la empresa u organismo en el que se desarrollen dichas prácticas.
10. Se establecerá un periodo máximo de 15 días desde que finalice el plazo de solicitud para que se publique el listado de temática de TFM y tutor asignado. En cualquier caso la Comisión Académica del Máster asegurará que todo estudiante tenga una línea temática para realizar su TFM.
11. El Coordinador del Máster será el responsable de asesorar a estudiantes y profesores/tutores sobre el procedimiento descrito cuando estos lo requieran.
12. Sobre la **evaluación** del Trabajo Fin de Máster:

a) La entrega de la Memoria, que deberá ajustarse a las **recomendaciones de formato** irá acompañada por un Informe del tutor responsable del Trabajo Fin de Máster. Este informe deberá estar motivado en su valoración positiva o negativa del trabajo realizado que valorará las competencias que se recogen en la **Rúbricas de evaluación del tutor** y se cumplimentará en la siguiente dirección: **Informe del Tutor**

b) Los Trabajos de Fin de Máster deberán ser sometidos a una defensa pública, durante un tiempo recomendado de 15 minutos y no superior a 20 minutos, seguida por un periodo de debate, ante la Comisión Evaluadora durante un tiempo recomendado de 15 minutos y no superior a 30 minutos.

c) El acto de defensa se convocará con suficiente antelación a través de los medios habituales utilizados para el resto de asignaturas del Máster.

d) Las Comisiones Evaluadoras estarán constituidas por tres profesores que deberán cumplir los mismos requisitos que los que exige la normativa actual para el tutor del Trabajo Fin de Máster. Podrán constituirse varias Comisiones para la calificación de los Trabajos Fin de Máster cuando la temática o el número de trabajos así lo aconseje. En tal caso, la distribución de los estudiantes entre las distintas Comisiones será realizada por la Comisión Académica del Máster.

e) Los miembros de las Comisiones Evaluadoras del Trabajo Fin de Máster deberán tener a su disposición un ejemplar de cada uno de los trabajos que hayan de juzgar, al menos, con 5 días de antelación a la exposición y defensa pública de los trabajos.

f) Los criterios de evaluación deberán ser claros y objetivos y se harán públicos en una **Plantilla de evaluación**

g) Para facilitar la gestión académica del Trabajo Fin de Máster, el coordinador del Máster será considerado el responsable de esta asignatura y será el encargado de cumplimentar las actas, que firmará junto con los miembros de la Comisión Evaluadora.

## **Recomendaciones de formato para TFM**

### **Contenido**

El Trabajo Fin de Máster, cuando se trate de un trabajo de investigación, contendrá los siguientes apartados:

- Portada
- Índice
- Resumen
- Introducción
- Materiales y métodos

<http://masteres.ugr.es/ingenieria-quimica/>

- Resultados y discusión
- Conclusiones
- Bibliografía

Para la bibliografía se recomienda utilizar programas como [Zotero](#) , [Mendeley](#) o [EndNote](#) y deberá ajustarse al formato recomendado por editoriales como Elsevier en su [guía para autores](#). En cualquier caso, estas referencias deben contener toda la información necesaria para conocer la fuente utilizada.

## **Formato**

Se recomienda utilizar las siguientes indicaciones para el formato:

- Tipo de letra: arial, helvética o calibri
- Tamaño: 12 pt
- Interlineado: 1-1.5
- Márgenes: 2.5 cm
- Todas las páginas deben estar numeradas
- Idioma: español o inglés

## **Plantilla de evaluación de TFM**

PLANTILLA