



Trabajo Fin de Máster

Oferta TFM curso 2022-23 (noviembre 2022)

CÓDIGO	TUTOR/A	TÍTULO	TIPO	NÚM. ALUMNOS
TFM2223-01	Alejandro Fernández Arteaga / Germán Luzón González	Aprovechamiento de la cáscara residual de cangrejo rojo para producir quitosano	Trabajo de Investigación Experimental	2
TFM2223-02	María Ángeles Martín Lara / Mónica Calero de Hoces	Desarrollo de materiales adsorbentes de bajo coste a partir del char de pirólisis de residuos plásticos post-consumo y su aplicación a la separación y captura de CO ₂	Trabajo de Investigación Experimental	1
TFM2223-03	Antonio Pérez Muñoz / Mario Muñoz Batista	Desarrollo de materiales adsorbentes de bajo coste a partir del char de pirólisis de residuos plásticos post-consumo y su aplicación a la adsorción de metales pesados en agua	Trabajo de Investigación Experimental	1

TFM2223-04	Rafael Rodríguez Solís /Gabriel Blázquez García	Desarrollo de materiales adsorbentes de bajo coste a partir del char de pirólisis de residuos plásticos post-consumo y su aplicación a la adsorción de fármacosno-biodegradables enagua	Trabajo de Investigación Experimental	1
TFM2223-05	Rafael Rodríguez Solís / Antonio Pérez Muñoz	Desarrollo de materiales adsorbentes de bajo coste a partir del char de pirólisis de residuos plásticos post-consumo y su aplicación a la adsorción de hidrocarburos en agua	Trabajo de Investigación Experimental	1
TFM2223-06	Alejandro Fernández Arteaga / Mari Carmen Almécija Rodríguez	Producción de antioxidantes naturales a partir de subproductos alimentarios	Trabajo de Investigación Experimental	1
TFM2223-07	M ^a Mar Muñío Martínez / José Manuel Poyatos Capilla	Regeneración de agua residual tratada con microalgas y valorización de la biomasa algal	Trabajo de Investigación Experimental	1
TFM2223-08	Ana Isabel García López / Juan Francisco Martínez Gallegos	Caracterización de tensioactivos catiónicos y mezclas con tensioactivos no iónicos	Trabajo de Investigación Experimental	1

TFM2223-09	Francisco Ríos Ruíz / Mercedes Fernández Serrano	Evaluación medioambiental de microfibras liberadas por tejidos en combinación con componentes del lavado	Trabajo de Investigación Experimental	1
TFM2223-10	Francisco Ríos Ruíz / Manuela Lechuga Villena	Estudio y análisis de la irritación cutánea de ingredientes de cosmética y de productos de cuidado personal mediante métodos in vitro	Trabajo de Investigación Experimental	1
TFM2223-11	Mercedes Fernández Serrano / Germán Luzón González	Análisis térmico y de materia en instalaciones flotantes de placas solares	Trabajo de Investigación Experimental	1
TFM2223-12	José María Vicaria Rivillas	Evaluación y eliminación de micropelículas adheridas a superficies químicamente modificadas mediante el uso de agentes activos de superficie	Trabajo de Investigación Experimental	1

Solicitud de TFM curso 2022-23

Solicitud hasta el 16 de noviembre de 2022.

1. Solicitud de líneas de trabajo ofertadas por el profesorado del Máster
2. Presentación de propuestas por parte del alumnado

Trabajos Fin de Máster asignados. Curso 2022-2023

Alumno/a	Título	Tutor/es
----------	--------	----------

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

BLANES TORRES, CARLOS	Aprovechamiento de la cáscara residual de cangrejo rojo para producir quitosano	Alejandro Fernández Arteaga	Germán Luzón González
DOMINGO NUÑEZ, RUBEN	Effect of pulsed electric fields on techno-functionality of proteins	Pedro Jesús García Moreno	
GARCIA NIETO, INES	Estudio y análisis de la irritación cutánea de ingredientes de cosmética y de productos de cuidado personal mediante métodos in vitro	Francisco Ríos Ruíz	Manuela Lechuga Villena
GONZALEZ SEGOVIA, MARIA DEL MAR	Evaluación medioambiental de microfibras liberadas por tejidos en combinación con componentes del lavado	Francisco Ríos Ruíz	Mercedes Fernández Serrano
MARTINEZ RUIZ, IGNACIO	Diseño de una instalación CIP en la industria láctea	José María Vicaria Rivillas	
MELENDEZ MUÑOZ, JOSE LUIS	Parameter study for manufacturing of nanoparticle suspension and deposition of them in diverse substrates	Pedro Jesús García Moreno	
MORENO MAZUECOS, RAFAEL	Obtención de hidrógeno y nanotubos de carbono mediante pirólisis de plásticos residuales	Mónica Calero de Hoces	Maria Ángeles Martín Lara
OLIVER OLIVER LOPEZ-MARIN, CARMEN	Aprovechamiento de la cáscara residual de cangrejo rojo para producir quitosano	Alejandro Fernández Arteaga	Germán Luzón González

RAMIREZ ELENA, ANA	Recuperación de energía térmica residual en matadero de aves	Mónica Calero de Hoces	
RAMIREZ SANTIESTEBAN, SANDRA	Desarrollo de materiales adsorbentes de bajo coste a partir del char de pirólisis de residuos plásticos post-consumo y su aplicación a la separación y captura de CO2.	Maria Ángeles Martín Lara	Mónica Calero de Hoces
ROBLES LEÓN, JONATHAN	Desarrollo de materiales adsorbentes de bajo coste a partir del char de pirólisis de residuos plásticos post-consumo y su aplicación a la adsorción de metales pesados en agua	Antonio Pérez Muñoz	Mario J. Muñoz-Batista
TENT PEREZ, JOSEP	Effect of pulsed electric fields on foaming properties of proteins	Pedro Jesús García Moreno	

Solicitud de defensa del TFM

Formulario para solicitar la defensa del TFM en su convocatoria extraordinaria (septiembre de 2022) (para cumplimentarlo es necesario usar la cuenta @go.ugr.es)

Convocatoria de defensa del TFM

- **Convocatoria Extraordinaria. Septiembre de 2022**

La defensa de los TFM tendrá lugar el viernes 9 de septiembre de 2022 en el aula Q22 de la Facultad de Ciencias.

Consultar la convocatoria oficial.

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

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

09:30	MARTINEZMARTINEZ, ALMUDENA	Análisis de ciclo de vida de una planta de reciclado de mezclas de residuos plásticos post-consumo
10:00	MORALES GARCIA, RAUL	Impacto ambiental de la adsorción de tensioactivos en microplásticos
10:30	CARRILLO PEREZ, JOSE MIGUEL	Modelado y funcionamiento de baterías Hierro-Aire mediante un estudio en química computacional

Tribunal TFM

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

Miembros titulares:

- Dra. D^a. Deisi Altmajer Vaz
- Dr. D. Mario Jesús Muñoz Batista
- Dr. D. Juan Francisco Martínez Gallegos

Suplentes

- Dra. D^a. Mari Carmen Almécija Rodríguez
- Dra. D^a. María del Mar Muñio Martínez
- Dr. D. Antonio Raúl Pérez Gálvez

Comisión de reclamaciones TFM

Miembros titulares:

- Dr. D. Antonio Pérez Muñoz
- Dra. D^a. 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

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:

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

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