

24-25

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS  
AGROAMBIENTALES Y  
AGROALIMENTARIAS POR LA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID Y  
LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
EDUCACIÓN A DISTANCIA

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## TRABAJO FIN DE MÁSTER EN CIENCIAS AGROAMBIENTALES Y AGROALIMENTARIAS

CÓDIGO 21157029

UNED

**24-25**

**TRABAJO FIN DE MÁSTER EN CIENCIAS  
AGROAMBIENTALES Y  
AGROALIMENTARIAS  
CÓDIGO 21157029**

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA  
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	TRABAJO FIN DE MÁSTER EN CIENCIAS AGROAMBIENTALES Y AGROALIMENTARIAS
Código	21157029
Curso académico	2024/2025
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS AGROAMBIENTALES Y AGROALIMENTARIAS POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Tipo	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Nº ETCS	17
Horas	425
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El Trabajo Fin de Máster es una asignatura obligatoria, de 17 ECTS, perteneciente al segundo semestre del Máster en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias. El TFM presenta unos requisitos propios y diferenciales del resto de las materias, dado que supone la última fase del proceso formativo del Máster.

La asignatura Trabajo Fin de Máster (TFM) debe posibilitar al estudiante la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo del Máster y de las competencias asociadas al Título. Supone la realización de un proyecto, memoria o estudio técnico de carácter experimental o teórico, o de investigación básica o aplicada que tenga relación con alguno de los múltiples campos propios de su formación especializada en materia agroambiental y agroalimentaria. El TFM será realizado de manera individual bajo la supervisión de un tutor/a asignado por la comisión de coordinación. Los trabajos de Fin de Máster tendrán un carácter preferentemente experimental, si bien podrán también ser teóricos, basados en revisiones bibliográficas. El TFM concluirá con su exposición y defensa pública ante un tribunal o comisión evaluadora.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Para realizar la defensa del Trabajo Fin de Máster (TFM) es necesario haber superado todas las asignaturas previstas en el Plan de Estudios. El Trabajo de Fin de Máster deber ser evaluado una vez que se tenga constancia (preferiblemente a través de las Actas) de que el estudiante ha superado las evaluaciones previstas en las restantes materias del Plan de Estudios.

En la asignatura se utilizará bibliografía en inglés, por lo que se recomienda que el estudiante posea conocimientos de lengua inglesa suficientes para comprender textos científicos.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	CONSUELO ESCOLASTICO LEON (Coordinador de asignatura)
Correo Electrónico	cescolastico@ccia.uned.es
Teléfono	91398-8960
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA
Nombre y Apellidos	JAVIER PEREZ ESTEBAN
Correo Electrónico	jpereze@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7321
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA
Nombre y Apellidos	JOSE LUIS MARTINEZ GUITARTE
Correo Electrónico	jlmartinez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7644
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	JESUS ALVAREZ RODRIGUEZ
Correo Electrónico	jalvarez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7241
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA INORGÁNICA Y QUÍMICA TÉCNICA
Nombre y Apellidos	PILAR FERNANDEZ HERNANDO
Correo Electrónico	pfhernando@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7284
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS ANALÍTICAS
Nombre y Apellidos	ROSA M <sup>a</sup> GARCINUÑO MARTINEZ
Correo Electrónico	rmgarcinuno@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7366
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS ANALÍTICAS
Nombre y Apellidos	ESTHER ASEDEGBEGA NIETO
Correo Electrónico	easedegbega@ccia.uned.es
Teléfono	91398-9546
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA INORGÁNICA Y QUÍMICA TÉCNICA
Nombre y Apellidos	MARTA PEREZ TORRALBA
Correo Electrónico	mtaperez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7332
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA
Nombre y Apellidos	MARIA DE LOS ANGELES FARRAN MORALES
Correo Electrónico	afarran@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7325
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA

Nombre y Apellidos	GEMA PANIAGUA GONZALEZ
Correo Electrónico	gpaniagua@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7271
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS ANALÍTICAS
Nombre y Apellidos	RAUL PORCAR GARCIA
Correo Electrónico	rporcar@ccia.uned.es
Teléfono	91398-6546
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA
Nombre y Apellidos	JUAN CARLOS BRAVO YAGÜE
Correo Electrónico	juancarlos.bravo@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7369
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS ANALÍTICAS
Nombre y Apellidos	M ASUNCION GARCIA MAYOR
Correo Electrónico	mgarcia@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7363
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS ANALÍTICAS

## PROFESOR EXTERNO DE MASTER UNIVERSITARIO

Nombre y Apellidos	SANDRA LOPEZ RAYO
Correo Electrónico	sandra.lopez@invi.uned.es
Nombre y Apellidos	EDUARDO MORENO JIMENEZ
Correo Electrónico	eduardo.moreno@invi.uned.es
Nombre y Apellidos	JESÚS PEÑALOSA OLIVARES
Correo Electrónico	jesus.penalosa@invi.uned.es
Nombre y Apellidos	ENRIQUE EYMAR ALONSO
Correo Electrónico	eeymar@invi.uned.es
Nombre y Apellidos	LOURDES HERNÁNDEZ APAOLAZA
Correo Electrónico	lourdes.hernandez@invi.uned.es
Nombre y Apellidos	ELVIRA ESTEBAN FERNANDEZ
Correo Electrónico	elvira.esteban@invi.uned.es
Nombre y Apellidos	JUAN JOSE LUCENA MAROTTA
Correo Electrónico	juanjose.lucena@invi.uned.es
Nombre y Apellidos	TERESA FRESNO GARCIA
Correo Electrónico	teresafre@invi.uned.es
Nombre y Apellidos	ARACELI PEREZ SANZ
Correo Electrónico	aracelip@invi.uned.es

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico

LAURA DELGADO MORENO  
lauradmorero@invi.uned.es

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los estudiantes disponen de varias modalidades de interacción con el tutor/a: a través de la plataforma aLF, por correo electrónico, teléfono o de forma presencial previa cita concertada. El horario de atención del profesorado perteneciente a la UAM estará disponible en el curso virtual de la asignatura.

•**Coordinadora TFM (UNED):** Consuelo Escolástico León: cescolastico@ccia.uned.es ;+34 91398 89 60; jueves de 10h a 14h

•**Coordinadora TFM (UAM):** Elvira Esteban Fernández: elvira.esteban@uam.es ;+34 914974824

Jesús Álvarez Rodríguez (UNED): jalvarez@ccia.uned.es ;+34 913987241; martes de 15h a 19h

Esther Asedegbega Nieto (UNED): easedegbega@ccia.uned.es ;+34 91 398 95 46; martes de 15h a 19h

Juan Carlos Bravo Yagüe (UNED): juancarlos.bravo@ccia.uned.es ; +34 91 398 7369; martes y jueves de 10.30 a 14.30 horas

Laura Delgado Moreno (UAM): laura.delgado@uam.es +34 91 497 6094

Enrique Eymar Alonso (UAM): enrique.eymar@uam.es ;+34 914975010

Ángeles Farrán Morales (UNED): afarran@ccia.uned.es ;+34 91 398 73 25; jueves de 10h a 14h

Pilar Fernández Hernando (UNED): pfhernando@ccia.uned.es ;+34 913987284; miércoles de 10h a 14h

Teresa Fresno García (UAM): teresafre@invi.uned.es; teresa.fresno@uam.es; +34914975331

M<sup>a</sup> Asunción García Mayor (UNED): mgarcia@ccia.uned.es ;+3491 398 7363; Martes y Jueves de 15.00 a 19.00 horas

Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez (UNED): rmgarcinuno@ccia.uned.es ;+34913987366; miércoles 10h a 14h

Lourdes Hernández Apaolaza (UAM): lourdes.hernandez@uam.es ;+34 914976859

Sandra López Rayo (UAM): sandra.lopez@uam.es ;+34 914973459

Juan José Lucena Marotta (UAM): juanjose.lucena@uam.es ;+34 914973968

José Luis Martínez Guitarte (UNED): jlmartinez@ccia.uned.es ;+34 913987644; miércoles de 10h a 14h

Eduardo Moreno Jiménez (UAM): eduardo.moreno@uam.es ;+34 91 497 84 70

Gema Paniagua González (UNED): gpaniagua@ccia.uned.es ;+34 913987271; miércoles de 14h a 18h

Jesús M. Peñalosa Olivares (UAM): [jesus.olivares@uam.es](mailto:jesus.olivares@uam.es) ;+34 914978677

Javier Pérez Esteban (UNED): [jpereze@ccia.uned.es](mailto:jpereze@ccia.uned.es) +34 913987321; jueves de 12h a 14h y de 16h a 18h

Araceli Pérez Sanz (UAM): [araceli.perezs@uam.es](mailto:araceli.perezs@uam.es); +34914976028

Marta Pérez Torralba (UNED): [mperez@ccia.uned.es](mailto:mperez@ccia.uned.es) ;+34 913987332; jueves de 10h a 14h

Raúl Porcar García (UNED): [rporcar@ccia.uned.es](mailto:rporcar@ccia.uned.es); lunes de 10h a 14h

Felipe Yunta Mezquita (UAM): [felipe.yunta@uam.es](mailto:felipe.yunta@uam.es) ;+34 914976265

Dirección postal Equipo Docente UNED:

Urbanización Monte Rozas

Avenida de Esparta s/n

Carretera de Las Rozas al Escorial km 5

28232 Las Rozas-Madrid

Dirección postal Equipo Docente UAM:

Edificio de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid

Dpto. Química Agrícola y Bromatología. Módulo 10.

C/ Francisco Tomás y Valiente, 7

Ciudad Universitaria de Cantoblanco

28049 Madrid

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

### COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Adquirir destrezas teóricas y experimentales avanzadas en el área de la producción agrícola sostenible, la seguridad y calidad alimentaria y el uso eficiente de los recursos y materias primas de origen agroalimentario compatible con la protección del medioambiente.

CG2 - Saber aplicar los conceptos, principios, teorías o modelos adquiridos en el Máster en

el campo académico, de la investigación y de la innovación tecnológica.

CG3 - Estar capacitados para realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas en los diversos aspectos de las ciencias agroambientales y agroalimentarias, abarcando niveles más integradores y multidisciplinares.

CG4 - Elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, de redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos.

CG5 - Adquirir capacidad de estudio y autoaprendizaje.

CG6 - Desarrollar la capacidad para proponer y llevar a cabo experimentos con la metodología adecuada, así como para extraer conclusiones y determinar nuevas líneas de investigación.

CG7 - Utilizar las tecnologías de información y de comunicación para redactar y exponer trabajos específicos sobre el área de estudio.

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

CE6 - Generar informes especializados integrando distintos aspectos de la producción agrícola, profundizando en la capacidad de argumentar y discutir resultados experimentales desde un punto de vista multidisciplinar.

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

En función de la línea de investigación del Trabajo Fin de Máster (TFM), el estudiante debe ser capaz de:

- Aplicar el método científico a la obtención e interpretación de resultados.
- Emplear adecuadamente los recursos informáticos y las TICs en la realización del TFM y la preparación de la memoria escrita y la presentación oral del mismo.
- Trabajar de forma autónoma, tomando como base los procedimientos descritos en la bibliografía.

## **CONTENIDOS**

### **Trabajo Fin de Máster**

En el TFM se llevará a cabo el diseño, planificación y redacción de un proyecto, memoria o estudio técnico de carácter experimental o teórico, o de investigación básica o aplicada en materia agroambiental y agroalimentaria. Se desarrollará dentro de un tema relacionado con la línea específica asignada y conforme a las indicaciones del tutor/a. Se concluirá con su exposición y defensa pública ante la Comisión Evaluadora.

La memoria del TFM debe desarrollar, al menos, los siguientes puntos o apartados:

- Introducción. Justificación de la propuesta.
- Objetivos.



- Fundamentación teórica.
- Desarrollo ordenado de los sucesivos aspectos o apartados del tema asignado.
- Conclusiones.
- Bibliografía.
- Anexos (si se requieren).

## METODOLOGÍA

Para la realización del Trabajo de Fin de Máster se empleará la metodología propia de la enseñanza a distancia de la UNED. Se utilizará la plataforma virtual de la UNED y cada estudiante matriculado contará con un tutor/a. La Comisión del Máster establecerá las directrices para la asignación a los estudiantes del tutor/a y del tema del Trabajo de Fin de Máster, y garantizará la asignación individual a cada estudiante del tutor/a y del tema.

El tutor/a será un profesor/a del Máster correspondiente. Asimismo podrán actuar como directores de TFM profesores e investigadores de Centros e Instituciones colaboradores del Máster, en cuyo caso se nombrará un tutor/a académico perteneciente al profesorado que imparte el Máster.

El TFM se desarrollará mediante la realización de actividades formativas que consistirán en búsqueda bibliográfica y análisis de artículos de investigación relacionados con el tema de trabajo, estudio y trabajo autónomo individual, trabajo experimental (teórico o práctico) y elaboración de la memoria del TFM que deberá ser defendida ante la comisión evaluadora. El desarrollo del TFM por parte del estudiante se llevará a cabo bajo la supervisión del tutor/a asignado y siguiendo las directrices y recomendaciones, así como los plazos de entrega que establezca para la corrección de la memoria. El tutor/a debe dar una valoración positiva del TFM para que pueda realizarse la defensa del mismo.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen

No hay prueba presencial

### CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad

Si

Descripción

La defensa del Trabajo de Fin de Máster será realizada por el estudiante en sesión presencial o webconferencia ante una Comisión Evaluadora designada al efecto, mediante la exposición de su contenido o de las líneas principales del mismo, durante el tiempo máximo especificado en la citación para la defensa (aproximadamente 15-20 minutos).

A continuación, el estudiante contestará a las preguntas y aclaraciones que planteen los miembros de la Comisión Evaluadora.

La Comisión del Máster establecerá las fechas y plazos de presentación de los Trabajos de Fin de Máster en cada una de las convocatorias previstas, que deberán fijarse con tiempo suficiente para entregar las Actas dentro del plazo previsto. La información sobre estas fechas y plazos será pública de modo que se garantice su conocimiento por parte de los estudiantes.

La defensa se llevará a cabo de forma presencial en la Facultad de Ciencias de la UNED o en la Facultad de Ciencias de la UAM. Solo en casos excepcionales, y debidamente justificados, se realizará por medios telemáticos, en cuyo caso se realizará desde un Centro Asociado de la UNED, siempre que sea posible .

#### Criterios de evaluación

Se valorarán cada uno de los siguientes aspectos del trabajo presentado:

**EVALUACIÓN GLOBAL.** (Originalidad en el tratamiento del tema elegido, ajuste al planteamiento y a los objetivos perseguidos, coherencia interna del trabajo y uso del pensamiento crítico, referencias bibliográficas adecuadas y actualizadas).

**METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.** (Adecuación de la metodología científica al tema propuesto, descripción de los métodos empleados e instrumentos de investigación apropiados si procede, interpretación de los datos y de los resultados, adecuación de las conclusiones).

**ASPECTOS FORMALES.** (Orden y claridad en la estructura de la memoria escrita y en la presentación oral, uso de las normas gramaticales y del lenguaje, presentación correcta y homogénea de las fuentes bibliográficas).

**DEFENSA DEL TFM.** (Habilidad comunicativa, capacidad de síntesis y adecuación al tiempo asignado, capacidad para debatir y argumentar).

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final 100%

Fecha aproximada de entrega

Las defensas del TFM serán: Convocatoria Febrero: primera quincena marzo. Convocatoria Junio: primera quincena julio. Convocatoria Septiembre: primera quincena octubre

Comentarios y observaciones

La defensa de Trabajo de Fin de Máster por parte del estudiante solo se podrá realizar si hay constancia, a través de las actas o listados, de que ha superado las asignaturas del Plan de Estudios que junto con los créditos del TFM le permitirían la obtención del título de Máster.

**Además, con carácter previo a la defensa pública del Trabajo Fin de Máster es necesario que el tutor/a haya emitido la valoración positiva del TFM para su presentación. Este visto bueno significa que, según el criterio del tutor/a, el TFM presenta los requisitos mínimos, para que el estudiante pueda superar la asignatura. No obstante, es la Comisión Evaluadora quien, de forma colegiada, emitirá una calificación final de la Defensa del TFM.**

#### **PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)**

¿Hay PEC? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

#### **OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES**

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

#### **¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?**

Una vez realizada la exposición pública del TFM, la Comisión Evaluadora emitirá el acta con la calificación final del TFM a la vista de los informes evaluaciones de cada uno de los miembros de la Comisión.

Redacción memoria escrita del Trabajo Fin de Máster: 40%-60%

Exposición y defensa pública del Trabajo Fin de Máster: 40%-60%

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

El tutor/a del TFM asignado a cada estudiante le indicará los requerimientos sobre bibliografía, así como las condiciones necesarias para poder realizar las actividades propuestas.

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

## **RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA**

La tutorización se realizará a través del Curso Virtual mediante Foros creados al efecto. El Curso Virtual de la asignatura se encuentra en la plataforma de la UNED, a la que se accede a través del portal de la Universidad (<http://www.uned.es>), y donde los estudiantes matriculados podrán encontrar la agenda de trabajo, noticias, orientaciones sobre el estudio de la asignatura, materiales complementarios de estudio, enlaces a sitios web interesantes y foros de comunicación, entre otros. El Equipo Docente utilizará este Curso Virtual como medio de comunicación con los estudiantes matriculados.

Así mismo, los estudiantes podrán utilizar los fondos bibliográficos disponibles en las bibliotecas de la UNED, tanto de la Sede Central como de Centros Asociados, y en las bibliotecas de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

## **IGUALDAD DE GÉNERO**

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.