



# UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

## GUÍA DOCENTE

### 1. DATOS GENERALES

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Asignatura:</b> TRABAJO FIN DE MÁSTER   | <b>Código:</b> 310738           |
| <b>Tipología:</b> PROYECTO   | <b>Créditos ECTS:</b> 9         |
| <b>Grado:</b> 2335 - M.U. EN SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN EL DESARROLLO LOCAL Y TERRITORIAL | <b>Curso académico:</b> 2019-20 |
| <b>Centro:</b>   | <b>Grupo(s):</b> 40             |
| <b>Curso:</b> 1  | <b>Duración:</b> SD             |
| <b>Lengua principal de impartición:</b> Español  | <b>Segunda lengua:</b>          |
| <b>Uso docente de otras lenguas:</b> Inglés u otras lenguas (opcional)                     | <b>English Friendly:</b> N      |
| <b>Página web:</b>   | <b>Bilingüe:</b> N              |

### 2. REQUISITOS PREVIOS

Para matricular el TFM será necesario haber matriculado todas las asignaturas requeridas para finalizar el plan de estudios. La matrícula dará derecho al estudiante a presentarse en las dos convocatorias oficiales que establezca la Comisión académica del Máster en cada curso académico, que, en la medida de lo posible, coincidirán con los períodos oficiales de realización de exámenes y pruebas de evaluación aprobados en el calendario académico; no obstante, se podrá establecer la evaluación de la convocatoria ordinaria en el mes de julio y de la extraordinaria en el mes de septiembre u octubre, así como, previa autorización de la Comisión de Reforma de Títulos y Planes de Estudio, en períodos distintos a los indicados con anterioridad. Para los estudiantes que hayan superado todas las asignaturas del plan de estudios excepto el propio TFM, y se matriculen de esa materia en el siguiente curso académico, la Comisión Académica podrá establecer una convocatoria extraordinaria en el período establecido en el calendario académico para la evaluación de las materias correspondientes al primer cuatrimestre. Las actas de evaluación se podrán cerrar, como máximo, en los 5 días naturales siguientes al plazo establecido en el calendario académico para el cierre de actas de la correspondiente convocatoria, siempre que la evaluación se haya realizado en el período general; cuando la evaluación se haya realizado fuera de dicho período, el acta deberá cerrarse en un plazo máximo de 7 días naturales desde la defensa de los TFM.

El TFM sólo podrá ser defendido y evaluado cuando se haya constatado que el estudiante ha superado todas las materias restantes del plan de estudios y dispone, por ello, de todos los créditos necesarios para la obtención del título de Máster Universitario, salvo los correspondientes al propio TFM.

Para la evaluación de los TFM, el Coordinador nombrará, a propuesta de la Comisión Académica del Máster, tantos Tribunales de Evaluación, con sus respectivos suplentes, como estime conveniente, atendiendo al número de alumnos matriculados. Cada Tribunal estará formado por tres profesores doctores de la UCLM, de los que al menos dos deben impartir docencia en el programa, y al menos uno debe ser ajeno al Área de conocimiento vinculada al TFM. Con carácter excepcional y previa autorización expresa de la Comisión Académica, podrán formar parte de los Tribunales profesores doctores de otras Universidades, profesores colaboradores en el Máster o miembros del CSIC. En ningún caso el tutor de un TFM podrá formar parte del correspondiente Tribunal de Evaluación. En cada Tribunal se utilizará el criterio de categoría docente y antigüedad para nombrar al Presidente y Secretario, que ejercerán como tales en todas sus actuaciones.

Los Tribunales de Evaluación se constituirán formalmente con al menos 20 días naturales de antelación a la fecha prevista para la presentación de los TFM, y elaborarán un acta en la que se indique el día, hora y lugar de celebración de la defensa de los TFM, así como el orden de exposición de los estudiantes. El Secretario del Tribunal se encargará de exponer el acta en los tablones de anuncios de la Facultad, publicarla en la página web del Máster y remitirla por correo electrónico a todos los estudiantes y profesores afectados.

Los estudiantes deberán presentar en la Secretaría de la Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica, al menos 15 días naturales antes de la fecha en la que han sido citados por el Tribunal de Evaluación para la defensa:

- una copia en papel del TFM, numerada, encuadrada y firmada en la primera página, tanto por el estudiante como por el tutor o tutores, que autorizarán con esta firma su presentación y defensa
- un archivo en soporte informático (preferiblemente en formato PDF y nombre: ApellidosAlumno\_NombreAlumno.PDF) que corresponda exactamente a la copia impresa (previa autorización del alumno, este archivo podrá ser consultado en la página web de la UCLM a través del repositorio universitario institucional de recursos abiertos Ruidera)

Además, y con al menos la misma antelación, el estudiante hará llegar al Coordinador del Máster, por correo electrónico o en soporte informático, el archivo (PDF) de su Trabajo Fin de Máster, cuya recepción le será notificada. Asimismo, el Tutor del TFM podrá remitir al Coordinador del Máster un Informe personal sobre el trabajo presentado por el estudiante. El Coordinador del Máster se encargará de distribuir las copias anteriores y en su caso el Informe del Tutor a los Presidentes de los Tribunales de Evaluación correspondientes.

### 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

El Trabajo Fin de Máster (TFM) supone la realización por parte del estudiante, de forma individual y bajo la supervisión de un tutor, de un estudio de investigación, memoria o proyecto original en el que se integren y desarrollen los conocimientos adquiridos en el seno del Máster. Por lo tanto, el TFM deberá estar orientado a la aplicación de las competencias asociadas a esta materia, de modo que permita evaluar los conocimientos y capacidades adquiridos por el estudiante a lo largo del Máster teniendo en cuenta su orientación profesional o investigadora. El tema objeto del TFM debe posibilitar su realización por el estudiante en el número de horas correspondientes a los 9 ECTS que tiene asignada esta materia en el plan de estudios.

Atendiendo a la doble orientación, profesional y de investigación, con la que se ha estructurado el Máster, se admitirán varias modalidades de TFM:

- investigaciones originales, ligadas a alguna de las líneas de investigación básica o aplicada del profesorado del Máster, o a otras líneas relacionadas con los contenidos y competencias del Máster
- proyectos de aplicación, desarrollados o potencialmente desarrollables, relativos a actuaciones o acciones enmarcadas en las actividades profesionales contempladas en el Máster
- revisiones bibliográficas de un aspecto relevante y actual de la investigación o de la gestión enmarcado en la temática del Máster

Los estudiantes que hayan optado por el perfil investigador deberán desarrollar un TFM con un componente de investigación significativo, en tanto que los estudiantes que hayan optado por el perfil profesional del Máster deberán realizar un TFM con orientaciones preferentemente profesionales o aplicadas.

El Trabajo Fin de Máster es un trabajo protegido por la Ley de Propiedad Intelectual, y en consecuencia la titularidad de los derechos de propiedad intelectual o industrial corresponderá al estudiante que lo ha realizado. Esa titularidad podrá compartirse con los tutores, cotutores y/o entidades públicas o privadas a las que pertenezcan, en los términos y con las condiciones previstas en la legislación vigente.

#### 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

##### Competencias propias de la asignatura

| Código | Descripción  |
|--------|--|
| CB06   | 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  |
| CB07   | 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   |
| CB08   | 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 |
| CB09   | 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   |
| CE01   | Conocer y aplicar correctamente los instrumentos jurídicos, económicos, institucionales, normativos y de planificación relacionados con la conservación y la gestión sostenible del patrimonio natural y la calidad ambiental  |
| CE02   | Conocer los motores principales del cambio global, sus causas, tendencias, interacciones y escalas de acción, e identificar y analizar sus impactos sobre el patrimonio natural y la calidad ambiental   |
| CE14   | Conocer la estructura, desarrollo y proyección de la investigación y la carrera científica en ciencias ambientales, y dominar las técnicas de documentación y comunicación científica  |
| CE15   | Aplicar técnicas de diseño experimental, de optimización y de análisis numérico y estadístico adecuadas a la investigación en ciencias ambientales   |
| CG01   | Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas   |
| CG02   | Utilizar programas informáticos especializados y aplicables en la gestión ambiental, en el análisis de problemas ambientales y en la investigación   |
| CG03   | Integrar información de diversas fuentes y sectores de manera crítica y relacionada, e incorporarla en los procesos de toma de decisiones para identificar las opciones de gestión más adecuadas   |

#### 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

##### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

###### Descripción

Síntesis y aplicación de los conocimientos adquiridos durante la realización del Máster.

Capacidad para diseñar, documentar, desarrollar, exponer oralmente y por escrito y defender en público una investigación, una solución a un problema o un proyecto enmarcado en el ámbito de la sostenibilidad ambiental.

#### 6. TEMARIO

##### Tema 1: Trabajo Fin de Máster

##### COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

El TFM se redactará en castellano o en inglés; el empleo de otras lenguas requerirá autorización previa de la Comisión Académica del Máster. El formato del texto (fuentes, interlineado, párrafos, etc.) es libre, aunque se evitarán fuentes demasiado pequeñas o que dificulten la lectura; en el formato de página se utilizará una cabecera con el nombre de la sección (de acuerdo con el índice) y un pie con el título (abreviado, en su caso) del TFM. El texto deberá ajustarse a papel de tamaño DIN-A4; los mapas o gráficos de mayores dimensiones se plegarán o encartarán en la copia impresa.

El TFM se estructurará en las secciones o apartados que se indican en la Normativa Reguladora de los Trabajos Fin de Máster, que estará a disposición de los alumnos en la plataforma virtual de Moodle correspondiente a esta materia.

#### 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

| Actividad formativa                           | Metodología                   | Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021) | ECTS | Horas | Ev | Ob | Rec | Descripción   |
|---|-------------------------------|---|------|-------|----|----|-----|---|
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA] | Trabajo dirigido o tutorizado | CB06 CB07 CB08 CB09<br>CB10 CE01 CE02 CE14<br>CE15 CG01 CG02 CG03 | 8.96 | 224   | S  | S  | S   | Elaboración del Trabajo Fin de Máster   |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL] | Pruebas de evaluación         | CB06 CB07 CB08 CB09<br>CB10 CE01 CE02 CE14<br>CE15 CG01 CG02 CG03 | 0.04 | 1     | S  | S  | S   | Defensa del Trabajo Fin de Máster ante un Tribunal de Evaluación. La defensa del TFM será realizada por el estudiante de manera pública y presencial, en un tiempo máximo de 20 minutos, durante los que deberá exponer los objetivos, la metodología, los resultados y las conclusiones de su trabajo, contestando con posterioridad a las preguntas, aclaraciones, comentarios y sugerencias que planteen los miembros del Tribunal. La presentación y defensa podrán realizarse en castellano o en inglés. A petición del estudiante y previa autorización de la Comisión Académica del Máster, podrán realizarse en un idioma distinto, |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |   | pero la motivación y las conclusiones se tendrán que realizar en castellano o en inglés. La Comisión Académica del Máster, con carácter excepcional y previa petición formal y motivada por el estudiante y tutor, podrá autorizar la defensa a distancia de forma virtual, si las condiciones técnicas, administrativas y económicas lo permiten. |
| <b>Total:</b>                                       |  |  |  |  |  |  |  |  | <b>9</b>                                      | <b>225</b>   |
| <b>Créditos totales de trabajo presencial: 0.04</b> |  |  |  |  |  |  |  |  | <b>Horas totales de trabajo presencial: 1</b> |  |
| <b>Créditos totales de trabajo autónomo: 8.96</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  | <b>Horas totales de trabajo autónomo: 224</b> |  |

Ev: Actividad formativa evaluable  
 Ob: Actividad formativa de superación obligatoria  
 Rec: Actividad formativa recuperable

| 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES |                       |                  |   |
|---|-----------------------|------------------|---|
| Sistema de evaluación                     | Valoraciones          |                  | Descripción   |
|   | Estudiante presencial | Estud. semipres. |   |
| Presentación oral de temas                | 40.00%                | 0.00%            | En la defensa del Trabajo Fin de Máster se valorará con un 40% de la calificación final: la calidad de la exposición pública (incluyendo el empleo de TICs) y la capacidad de debate y precisión y exhaustividad en las respuestas y argumentos del estudiante  |
| Elaboración de trabajos teóricos          | 60.00%                | 0.00%            | En la defensa pública del Trabajo Fin de Máster se valorará con un 60% de la calificación final: la originalidad del enfoque o del tratamiento del tema, la intensidad del trabajo realizado (basada en el trabajo de campo o de laboratorio llevado a cabo, los procedimientos aplicados, los programas informáticos utilizados o la bibliografía consultada, así como en el Informe del Tutor), y la calidad de la elaboración y presentación del trabajo escrito |
| <b>Total:</b>                             | <b>100.00%</b>        | <b>0.00%</b>     |   |

#### CrITERIOS de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Finalizada la defensa pública del Trabajo Fin de Máster, el Tribunal deliberará a puerta cerrada sobre la calificación del estudiante, atendiendo a los criterios generales de evaluación indicados. La calificación se otorgará en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá su correspondiente calificación cualitativa:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

En caso de que la calificación sea de Suspenso, el Tribunal elaborará un informe dirigido al estudiante y al tutor con las recomendaciones oportunas para la mejora de la calidad del trabajo presentado. Cada Tribunal de Evaluación podrá proponer la concesión motivada de la mención de Matrícula de Honor a uno o varios de los TFM que haya evaluado y que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9. La Comisión Académica del Máster, oídos los presidentes de los Tribunales, decidirá sobre la asignación de estas menciones, trasladando su decisión al Coordinador. El número de estas menciones por curso académico no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en la materia Trabajo Fin de Máster, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

En el caso de TFM realizados en otra universidad española o extranjera en el marco de programas de intercambio de estudiantes nacionales o internacionales, y que hayan sido defendidos y calificados en la universidad de destino, la Comisión Académica del Máster procederá a la convalidación de la calificación obtenida. No será necesaria, por tanto, una nueva defensa ante el Tribunal de Evaluación de este Máster.

La revisión o reclamación de las calificaciones finales de los Trabajos Fin de Máster se llevará a cabo de conformidad con lo dispuesto en la Normativa de Evaluación del Estudiante de la Universidad de Castilla-La Mancha.

#### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Las mismas que en la convocatoria ordinaria.

| 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL  |                   |
|--|-------------------|
| <b>No asignables a temas</b>   |                   |
| <b>Horas</b>   | <b>Suma horas</b> |
| <b>Tema 1 (de 1): Trabajo Fin de Máster</b>                                  |                   |
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Horas</b>      |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado] | 224               |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]         | 1                 |
| <b>Actividad global</b>  |                   |
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Suma horas</b> |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]         | 1                 |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado] | 224               |
| <b>Total horas: 225</b>  |                   |

#### 10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

| Autor/es   | Título/Enlace Web | Editorial | Población ISBN | Año | Descripción |
|--|-------------------|-----------|----------------|-----|-------------|
| No se ha introducido ningún elemento bibliográfico |                   |           |                |     |             |