

## Máster en Tecnologías de la Información Geográfica Normativa Trabajos Fin de Máster (TFM) Curso 2024-2025

Este documento complementa el reglamento oficial de la Universidad de Alcalá para el desarrollo y presentación de TFM aprobado por el Consejo de Gobierno de 14 de marzo de 2019. Texto aprobado por la comisión académica del Máster en su reunión del 8 de octubre de 2024

### Características generales

El TFM supone la realización por parte del estudiante de un proyecto, memoria o estudio, en el que deberán aplicar y desarrollar los conocimientos y competencias adquiridas a lo largo del desarrollo del Máster. Cada alumno/a tendrá, al menos una persona **tutora** de su TFM que forme parte del cuerpo docente del Máster (**tutor académico**). Además, el TFM podrá estar codirigido por otro docente del máster, así como por un profesional, un doctor no docente del Máster, o un estudiante de doctorado (**tutor externo**). **La/s personas tutoras será/n responsable/s de la calidad del trabajo, dará/n el visto bueno para su depósito, y elaborará/n y firmará/n el informe de evaluación.** Les corresponderá por tanto asistir y orientar al estudiantado en su desarrollo, velar por el cumplimiento de los objetivos fijados y valorar los TFMs mediante la elaboración y firma del informe.

### Oferta de TFM y asignación del tutor académico.

El claustro de profesores del máster, a petición de la dirección, realizará una oferta pública de **líneas temáticas** para la realización del TFM en el **mes de febrero**, antes del comienzo del segundo semestre. Cada profesor/a podrá ofertar tantos TFM como considere pertinentes, pero siempre serán ofrecidos TFMs suficientes para todo el estudiantado. Esta oferta podrá incluir acuerdos previos entre profesores y estudiantes para la realización de un TFM en una temática concreta. La dirección del máster asegurará que exista una oferta suficiente de TFMs para el conjunto de los/as estudiantes. Cada estudiante podrá solicitar libremente la asignación a una temática ofertada, siendo el profesor(a) responsable del TFM ofertado el que seleccionará la persona que considere más idónea para el trabajo propuesto en función de los requisitos de conocimientos previos, destrezas, etc, requeridos. Los TFM podrán realizarse también como continuación de las prácticas de empresa realizadas siempre que el tutor académico así lo avale, actuando en ese caso un profesional de la empresa como tutor externo. La asignación de un profesor como tutor académico de un TFM tendrá una duración completa de un curso académico. En caso de TFMs calificados como suspenso en la convocatoria de julio de un curso académico, su dirección por parte del tutor académico se extenderá hasta la convocatoria de septiembre de ese mismo curso. Esta asignación podría no obstante prorrogarse en cursos sucesivos para aquellos TFMs no depositados, mediante acuerdo del profesor y el/la estudiante expresado a

través de impreso normalizado (disponible en el espacio virtual del TFM en blackboard). Dicho impreso se remitirá a la coordinación del máster con antelación a la fecha **del 31 de octubre**. En caso de que no se remita dicho acuerdo, el estudiante deberá participar en un nuevo proceso de asignación de TFM.

### **Formato del TFM y anexos a incluir**

En la portada del trabajo se seguirán las normas indicadas en el Reglamento de la Universidad de Alcalá, incluyendo el logo de la UAH, el título del trabajo en inglés y español, el máster donde se presenta, nombre del autor/a y tutor/a, así como la fecha. Es imprescindible que el TFM sea firmado por el autor/a y por todos los tutores del TFM (externos y académicos), siguiendo el modelo del Anexo 3 de la normativa UAH. Todos los TFM se remitirán a la biblioteca para su archivo, y en caso de que quiera almacenarse el texto en el repositorio electrónico de la UAH, se incluirá en el documento del TFM el Anexo 4 del reglamento. Los TFM ajustarán su extensión y formato a las características propias de un artículo científico. Se utilizará como formato estándar la plantilla disponible en el espacio virtual del TFM en Black Board.

**El TFM tendrá una extensión máxima de 25 páginas (A-4) incluyendo los siguientes apartados: título y resumen (español e inglés), introducción, métodos, resultados, discusión, conclusiones y referencias bibliográficas.** No se incluirán en esta extensión máxima los anexos, que deberán contener material complementario que no forme parte del cuerpo principal del TFM. Tampoco se incluirán índices como parte del TFM. **Los desarrollos de software, cartografía de alta resolución, aplicaciones web, o scripts se harán disponibles mediante su subida a repositorios de acceso público como GitHub o enviándolo a la Black Board dentro del mismo fichero, si el alumno o el tutor lo considera necesario.**

El interlineado será 1.0, con 3 cm de margen respecto a los cuatro bordes de la hoja. El texto estará libre de errores tipográficos y gramaticales, y utilizará un lenguaje conciso. La estructura recomendada será:

- Resumen (síntesis del TFM con una extensión aproximada de 250 palabras) en español e inglés.
- Una introducción, que aborde la relevancia del tema planteado, realice una revisión bibliográfica y describa los objetivos del trabajo.
- Materiales y métodos: descripción de los datos de partida y procesos realizados para conseguir los objetivos indicados.
- Resultados: Principales resultados obtenidos y material generado para su interpretación (gráficos, cartografía, etc):

- Discusión: valoración crítica de los resultados y su comparación con la bibliografía existente.
- Conclusiones: breve resumen de los aspectos más relevantes de la investigación.
- Referencias bibliográficas

### **Convocatorias**

El TFM se podrá depositar hasta las fechas límite aprobadas por la comisión académica y publicadas por la coordinación del máster para cada una de las convocatorias de julio, septiembre y enero.

### **Depósito del TFM y otra documentación aportar**

Los TFM se presentarán exclusivamente de manera digital en pdf, empleando el enlace disponible para ello en el espacio de aula virtual del TFM. Aquellos trabajos que no se entreguen por este medio o lo hagan fuera de las fechas establecidas para cada convocatoria no se considerarán depositados.

Junto al TFM en formato pdf, el estudiante deberá adjuntar a través de blackboard los siguientes documentos:

Informe resumido proporcionado por la aplicación Turnitin (% de coincidencia) y recibo. Para obtener dicho informe requerirá que el tutor académico haya dado acceso al estudiante a la aplicación para que pueda obtener el citado informe y el recibo, certificado de autorización firmado por el tutor y autorización de publicación firmado por el alumno y el tutor.

### **Calificación del TFM y defensa**

- El tutor/es del programa del TFM enviará al tribunal un informe de valoración del TFM firmado por todos ellos en impreso normalizado, en el que otorgue su calificación del mismo.
- Un tribunal de 3 miembros, de los que al menos uno será profesor del máster, evaluará el TFM de cada estudiante:

-- Escuchará la presentación de los/as estudiantes durante 15 minutos.

-- Podrá hacer preguntas u observaciones después hasta un máximo de 20 minutos.

-- Calificación. Empleando la rúbrica de evaluación disponible en el espacio virtual del TFM en Black Board, el tribunal emitirá una calificación que en todo caso se registrará por los criterios del reglamento de TFM de la UAH, con una escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá la calificación cualitativa (suspenso < 4,9; aprobado 5 – 6,9; Notable 7 – 8,9; Sobresaliente > 9). El tribunal, por unanimidad, podrá elevar a la comisión académica propuesta de calificación de Matrícula de Honor (MH) para los TFM que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9. La concesión de la(s) MH de entre las propuestas elevadas corresponderá

a la comisión académica, una vez terminado el periodo de evaluación de septiembre (1 al 15 de octubre), de acuerdo con los límites establecidos en el reglamento de TFM de la UAH.

**Los criterios de calificación serán:**

- Nota del tutor /es del TFM (25%).
- Objetivos y revisión bibliográfica (12,5 %).
- Métodos (12,5%).
- Resultados y discusión (30%).
- Presentación oral (10%)
- Aspectos formales del trabajo (10%).

Se dispondrá de una rúbrica de calificación a la que el estudiantado tendrá acceso previo, para facilitar y homogeneizar el proceso de calificación por parte de los tribunales.

**TFMs calificados como suspenso.**

Cuando la calificación otorgada por el tribunal sea de suspenso, éste hará llegar al estudiante y al tutor académico, por escrito, las recomendaciones que se consideren oportunas con la finalidad de que el TFM pueda mejorar y ser presentado en la siguiente convocatoria. En la siguiente convocatoria, el/la estudiante, además de depositar el TFM con los aspectos indicados subsanados, adjuntará un documento de respuesta en el que detallará los cambios realizados a modo de respuesta a los comentarios realizados por el tribunal.

**Protocolo de defensa remota del TFM**

De manera excepcional se podrá aprobar por parte de la comisión académica, previa petición formal y motivada del estudiante 15 días antes de la fecha de depósito, que la defensa se produzca a distancia de forma virtual, siempre que las condiciones técnicas existentes lo permitan.

**Fechas de depósito y defensa de TFM curso 24-25.**

Depósito

- 9 de enero de 2025, convocatoria extraordinaria del curso anterior
- 1 de julio de 2025, convocatoria ordinaria
- 9 de septiembre de 2025, convocatoria extraordinaria.

Defensa

- 20-24 de enero 2025, convocatoria extraordinaria del curso anterior
- 14-18 Julio 2025, convocatoria ordinaria
- 22-26 de septiembre 2025, convocatoria extraordinaria