

TESIS DE MÁSTER (TRABAJO FIN DE MÁSTER)

La Tesis de Máster o Trabajo Fin de Máster (TFM) es **la materia más importante** del curso, tanto por su número de créditos (18/60, casi un tercio del total) como por su contenido.

El TFM es un proyecto original y, salvo excepciones, individual. En general, tendrá una orientación de **investigación**, pero podrá **también** tener una **componente práctica profesional**. Estará dirigido por al menos un/a profesor/a del Máster. Puede haber un/a codirector/a externo/a al máster, sobre todo, en el caso de realizar el TFM en un centro externo.

1. Objetivo

Mostrar la adecuada aplicación de las **capacidades adquiridas** en las distintas asignaturas cursadas en el máster.

2. Contenido

El TFM deberá utilizar, necesariamente, algunas de las técnicas de Sistemas Inteligentes o de Ingeniería Computacional relacionadas. Podrá tener un carácter **teórico** o más bien **práctico**, pero siempre relacionado con dichas técnicas.

Aunque la consecución del Máster no obliga a la realización del doctorado, la naturaleza investigadora de los estudios posibilita que el TFM se plantee como una labor previa o introductoria a una futura tesis doctoral. No obstante, como ha quedado dicho, está contemplado un posible aspecto práctico profesional del tema abordado.

El TFM se realizará bien en algún [grupo de investigación](#) que participa en el máster, bien en una [entidad investigadora externa](#) (otros departamentos universitarios, centros tecnológicos y empresas con los que se tiene o se pueda realizar un convenio de colaboración). Ver la [oferta de TFM](#)s.

El estudiante podrá proponer el tema del TFM. La Comisión Académica le asignará u/a director/a cuyos conocimientos estén acordes con el tema propuesto.

El estudiante podrá elegir un tema propuesto por algún grupo de investigación que participa en el máster o por alguna entidad externa convenida.

3. Dirección

Todos los TFM tendrán [asignados, al menos, un/a director/a doctor/a](#) perteneciente a algún grupo de investigación del máster, o de algún otro grupo de otro departamento colaborador con el máster.

En los casos que el TFM se desarrolle en algún centro tecnológico o empresa convenida, se tendrá asignado, además, un/a codirector/a al mismo.

4. Comunicación

La comunicación entre el estudiante y el/la director/a, y en su caso el/la tutor/a, deberá ser fluida. En general, mediante entrevistas en directo (en la modalidad virtual puede que sea no sea factible), correo electrónico, chats y videoconferencias.

Este aspecto del TFM deberá tener una atención especial por parte de los participantes, pues es el escollo principal que hay librar para una consecución exitosa del mismo.

5. Informe

El informe **escrito** sobre el TFM es el procedimiento principal. En general, es individual, y puede consistir en una revisión bibliográfica relacionada con el tema propuesto, o parte de él, o una recensión de artículos, o la especificación de algoritmos que realicen una tarea concreta del área del tema.

El informe podrá ser redactado en euskera, castellano, o inglés.

6. Evaluación

La evaluación del TFM se realizará mediante un acto, en **sesión pública**, y consistirá en su exposición frente a un tribunal, tras el que cada uno de sus miembros formulará cuantas preguntas estime oportunas para evaluar la calidad técnica y científica del trabajo presentado.

Se valorará la **calidad del informe** escrito, la **presentación**, y los **resultados**.

En la modalidad virtual se requerirá, en general, una videoconferencia. Si las condiciones del estudiante lo permitieran, podría ser presencial.

7. Tribunal

La normativa de gestión de los Másteres Universitarios de la UPV/EH estipula que debe realizarse la defensa pública ante un tribunal de los TFM.

El Tribunal estará compuesto por, **al menos, tres doctores**, de los cuales, al menos, dos serán del programa del máster. Uno de los miembros podría ser el/la director/a.

Nota: Para la modalidad virtual es importante la identificación del estudiante. La Comisión Académica, la dirección del TFM y el Tribunal tomarán las medidas necesarias y oportunas para garantizar la identidad del estudiante, y evitar así su posible suplantación.

PROCEDIMIENTO PARA PRESENTAR LA TESIS DE MÁSTER

- El plazo para defender la Tesis de Máster se acaba el día 30 de septiembre (expira la matrícula efectuada).
- El formato de la memoria de la Tesis de Máster será **pdf**. No hay una estructura obligatoria para la memoria. A modo orientativo:
 - Portada ([muestra de una portada](#); no es obligatoria, pero hay que fijarse en la información que conlleva)
 - Resumen (máximo una página)
 - Palabras clave
 - Índice
 - Introducción
 - Objetivos
 - Metodología
 - Desarrollo
 - Aplicación
 - Conclusiones
 - Bibliografía
 - Apéndices
- Es tarea del/a director/a proponer el tribunal a la Comisión Académica.
- Los miembros del tribunal serán 3, y el/la director/a puede ser uno de ellos.
- Teniendo en cuenta que los miembros del tribunal que evaluará la Tesis de Máster requerirán de dos semanas, más o menos, para analizarlo, habrá que acabarla y lograr el visto bueno del director/a dos semanas antes de la fecha de defensa.
- Se enviará una copia de la memoria al responsable del máster (yosu.yurramendi@ehu.eus)
- Para que el acto de defensa sea pública se enviará una **ficha** con la información detallada a la secretaria administrativa del departamento CCIA (elena.bidondo@ehu.eus) con una antelación mínima de cuatro días (el/la director/a académico/a también puede hacer la reserva del aula).
- El/la secretario/a del tribunal **pedirá el acta** de la evaluación, mediante la el envío de la **ficha** anterior, en la secretaría administrativa del máster (elena.gonzalez@ehu.eus). El acta es individual.
- El tribunal puede proponer una 'matrícula de honor' a la Comisión Académica (sólo se puede dar una por cada 20 estudiantes). En ese caso es conveniente rellenar dos actas, una con el 10 y otra con la 'matrícula de honor', pues así se agilizarían los trámites burocráticos.
- Si se quiere que la memoria sea pública, para que puedan consultarlo futuros estudiantes, investigadores o personal ajeno a la universidad, existe la posibilidad de archivarlo en un [repositorio oficial de la UPV/EHU](#). Para ello es necesario dar el permiso pertinente rellenando el [documento adjunto](#), y luego enviarlo al responsable del máster. La Comisión Académica recomienda publicar la memoria de la Tesis de Máster.
- Una vez defendida y evaluada la memoria, y firmada el acta, el/la secretario/a del tribunal **entregará el acta** en la secretaría administrativa del máster. A partir de este momento, si la evaluación es positiva, puede [solicitarse ya el título de máster](#).