



POLITÉCNICA



*Máster Universitario en  
Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*

# **GUÍA GENERAL TRABAJO FIN DE MÁSTER**

Curso 2023-24

# INDICE

<b>1. DESCRIPCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS GENERALES</b> .....	<b>2</b>
<b>3. NORMAS PARA LA REALIZACIÓN, REDACCIÓN E IMPRESIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER CORRESPONDIENTE AL MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE</b> .....	<b>3</b>
3.1. <i>PUNTO PRIMERO. REQUISITOS</i> .....	3
3.2. <i>PUNTO SEGUNDO. TEMÁTICA</i> .....	3
3.3. <i>PUNTO TERCERO. CONVOCATORIAS</i> .....	3
3.4. <i>PUNTO CUARTO. CONTENIDOS</i> .....	4
3.5. <i>PUNTO QUINTO. ASPECTOS FORMALES DE LA PRESENTACIÓN</i> .....	4
3.6. <i>PUNTO SEXTO. DEFENSA PÚBLICA DEL TFM</i> .....	6
<b>4. DEFENSA Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER</b> .....	<b>6</b>
4.1. <i>PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER</i> .....	6
4.2. <i>COMPOSICIÓN DEL TRIBUNAL DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER</i> .....	7
4.3. <i>DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER</i> .....	7
4.4. <i>EVALUACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER</i> .....	7
4.5. <i>CALIFICACIÓN FINAL DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER</i> .....	8
4.6. <i>TRABAJOS FIN DE MÁSTER PROPUESTOS PARA MATRÍCULA DE HONOR</i> .....	9

## 1. DESCRIPCIÓN

El *Trabajo Fin de Máster* (TFM) es de carácter obligatorio, para realizarlo el alumnado contará con la dirección de cualquier profesor/a del Máster o profesor/a de la Facultad con el grado académico de Doctor/a o de otra Universidad (ver punto primero). Dicho trabajo tendrá una carga equivalente a 18 créditos ECTS, se deberá exponer y defender públicamente ante un tribunal de expertos/as formado por tres profesores/as doctores/as pertenecientes a cualquiera de los cuatro departamentos de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte-INEF.

Entre las competencias asociadas a este módulo, señalamos:

1. Ser capaz de realizar proyectos de investigación, desde un punto de vista metodológico y procedimental con el fin de conseguir los objetivos propuestos para esta titulación.
2. Ser capaz de recabar información mediante la revisión bibliográfica en diversas fuentes, para contextualizar los proyectos de investigación.

## 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

El Trabajo Final de Máster se podrá realizar y presentar en el primer curso académico, siempre que el/la alumno/a tenga aprobados los 42 ECTS correspondientes a los Módulos I y II. En el caso de que el estudiante no haya superado los ECTS de los Módulos I y II, no podrá presentar su Trabajo Final de Máster ante el correspondiente tribunal.

**NOTA:** *Este TFM es la demostración visible de la capacidad del alumno para abordar y resolver problemas de investigación y, por ello, se le dedica una atención preferente. Implica una dedicación mínima de un semestre por parte del alumnado, con seguimiento por un/a profesor/a experto/a en el tema como Director/a del Proyecto. En líneas generales, comprende: (i) la realización del trabajo en sí (cuatro meses de dedicación intensiva, como mínimo); (ii) la redacción de una memoria que exponga el proyecto técnico realizado y los resultados obtenidos (un mes); (iii) la defensa pública del mismo, ante un tribunal de expertos/as reconocidos/as, previo informe positivo del Director/a del Proyecto y previo envío de los ejemplares presentados en formato digital, según formato normado, a los miembros del tribunal.*

### **3. NORMAS PARA LA REALIZACIÓN, REDACCIÓN E IMPRESIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER CORRESPONDIENTE AL MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE**

Estas normas regulan la elaboración y redacción de los Trabajos de Fin de Máster dentro del Programa de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF) y fueron aprobadas por la Comisión de Postgrado y Doctorado con fecha de 21 de julio de 2021 .

#### **3.1. *Punto primero. Requisitos.***

Para la realización del Trabajo Fin de Máster, el alumnado debe contar con la supervisión de un/a profesor/a Doctor/a de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte-INEF de la UPM que realizará la función de tutor/a y se comprometerá a asesorar, dirigir y firmar el visto bueno del trabajo previo a su defensa. En caso de que el/la tutor/a del trabajo sea un/a doctor/a perteneciente a otra Facultad, Escuela o Centro de Investigación, tanto de la propia UPM como de otra Institución nacional o internacional, será igualmente necesario obtener de forma previa a la defensa el visto bueno y firma de un/a profesor/a Doctor/a de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte-INEF de la UPM, que ejercerá cómo codirector/a del trabajo.

#### **3.2. *Punto segundo. Temática.***

El Trabajo Fin de Máster deberá estar relacionado con las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y la propia temática del Máster y deberá corresponder a un Trabajo práctico de investigación.

Antes de iniciar cualquier trámite, se habrá consensuado con el/la tutor/a el tema y el plan de trabajo del mismo

#### **3.3. *Punto tercero. Convocatorias.***

Existen dos convocatorias por matrícula:

- Convocatoria Ordinaria.
- Convocatoria Extraordinaria.

Antes del 1 de noviembre del año en curso, se deberá entregar un formulario Modelo TFM\_1 (Anexo 1) con los datos del Trabajo (Título provisional, autor/a y director/a). Este será firmado por el/la directora/a y se alojará en la plataforma Moodle.

Quince días antes de la fecha prevista de defensa del Trabajo ante el Tribunal, el TFM completo deberá ser entregado al Vicedecanato de investigación, innovación y doctorado en formato digital a través de la plataforma Moodle (el enlace se enviará de forma previa al alumnado).

Aquellos/as alumnos/as que no presenten el TFM en el plazo estipulado en la convocatoria ordinaria deberán presentarlo en la extraordinaria o, en el siguiente curso académico.

### **3.4. Punto cuarto. Contenidos.**

En base a los resultados de la investigación científica realizada, se elaborará el trabajo a modo de informe o artículo científico listo para su sometimiento, constando de los siguientes apartados: Resumen (en inglés y castellano), Introducción, Objetivos y/o hipótesis, Material y métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Bibliografía. El manuscrito deberá contener las correspondientes tablas y figuras que ilustren los datos obtenidos y estar organizadas en un índice previo.

### **3.5. Punto quinto. Aspectos formales de la presentación.**

#### **Primera página**

- “Trabajo para la obtención del Título de Máster en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte”.
- Título del trabajo.
- Autor/a, con especificación de su título académico previo.
- Director/a o directores/as con especificación de su/s título/s académico/s.
- Nombre del Departamento donde se elaboró el trabajo, seguido del nombre de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte-INEF.
- “Universidad Politécnica de Madrid” y Escudo oficial.
- Ciudad y año.

#### **Segunda página**

- En el caso de que el trabajo se haya realizado en un centro o departamento no adscrito a la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte-INEF de la UPM, se deberá especificar el nombre completo del Centro así como el periodo en el que se ha completado junto a la información pertinente.
- En los demás casos, esta página irá en blanco.



### Tercera página

- Agradecimientos (si los hubiera).

### Cuarta página

- Índice de abreviaturas.

### Quinta página

- Índice analítico de contenidos, referenciando las páginas en las que se encuentra cada contenido.
- Índices de tablas y figuras.

### Sexta página

- RESUMEN en inglés y castellano: Con 250 palabras máximo y en el que aparezcan al menos una pequeña reseña de los contenidos de cada apartado del trabajo (introducción, material y métodos, resultados y conclusiones).
- Palabras clave (entre 3 y 6) en inglés y castellano.

### Séptima página (en adelante)

- Exposición del trabajo: **en modo Informe o Artículo científico.**

Contenidos a desarrollar:

- Introducción.
- Hipótesis y/o objetivos.
- Material y métodos.
- Discusión.
- Conclusiones.
- Limitaciones del estudio.
- Futuras líneas de investigación.
- Referencias.
- Anexos.

Recomendaciones tipográficas (**modo Informe**). En el caso de elegir el modo **Artículo**, se admitirá el **de la propia revista (y se adjuntará la normativa de publicación en un anexo independiente del TFM)**:

- Tamaño de papel: A4.
- Letra: Arial o Times New Roman (Tamaño 12).
- Interlineado: 1,5 o doble.
- Márgenes: 2,5 cm a cada lado.
- Bibliografía: Normativa APA para trabajos en Ciencias Sociales o Vancouver para trabajos en Ciencias de la Salud.



- Numeración: Pág. centrada margen inferior, utilizando números romanos para los índices y el resumen, y números arábigos a partir de la introducción.
- Cada apartado desarrollado desde de la introducción deberá mostrar en su encabezado la sección a la que pertenece, es decir dentro de la introducción en su encabezado deberá aparecer introducción, etc. Este encabezado formará parte del margen superior.
- El número máximo de páginas será de 50 (25 hojas a doble cara).

### 3.6. *Punto sexto. Defensa pública del TFM.*

El/la estudiante deberá exponer presencialmente el trabajo realizado ante un tribunal, excepto en casos de causa debidamente justificada que será valorada por el Vicedecanato de investigación, innovación y doctorado. Se realizará una exposición con diapositivas, de **15 minutos**, sobre los aspectos más relevantes del mismo conservando los apartados propios del trabajo. A continuación, los miembros del tribunal someterán al estudiante a aquellas preguntas y aclaraciones que consideren oportunas.

## 4. DEFENSA Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

### 4.1. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

En cada curso académico habrá dos convocatorias de defensa del TFM, ordinaria y extraordinaria, al final del segundo semestre. Según las fechas establecidas en el Plan Semestral Docente de Posgrado, se tendrá que realizar la entrega del documento y la defensa oral del TFM.

Para proceder a la defensa del TFM, el estudiante deberá entregar a través de **Moodle**: asignatura Máster en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte – **Tarea** - Trabajo fin de Máster - **convocatoria ordinaria/extraordinaria**, los siguientes documentos:

1. **En Tarea - TFM: Documento del TFM en formato digital** (en un único PDF).
2. **En Tarea – Documentos Anexos 2-4 y 8 (en su caso):**
  - **Documentos de:** a) **autorización de la defensa del TFM** firmado por el/la tutor/a (Anexo 2); b) documento de **revisión del formato** (Anexo 3) y c) documento de **declaración de originalidad** (Anexo 4) (todos ellos en un único PDF).
  - **Documento de Normas de publicación de la revista (solo en el caso de modo Artículo). Anexo 8 (independiente de los anteriores).**

El documento del TFM será revisado por el programa antiplagio denominado Turnitin. El plagio parcial o total de un texto, sin citarlo adecuadamente según el estilo APA o Vancouver, será motivo para impedir que el estudiante defienda su TFM.

La copia en formato digital quedará en depósito de la UPM y podrá publicarse en los servicios de documentación, previa autorización del autor/a.



#### ***4.2.COMPOSICIÓN DEL TRIBUNAL DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER***

En función de los estudiantes matriculados, y dentro de los plazos establecidos, se publicará el número y composición de los tribunales de evaluación, así como los estudiantes asignados a cada uno de ellos.

La composición del tribunal del TFM constará de tres profesores/as de la Facultad, ejerciendo las funciones de Presidente/a, Vocal y Secretario/a titulares pertenecientes a cada uno de los tres Departamentos de la Facultad. Se nombrará un tribunal suplente para cada miembro titular que podrá sustituir el día de la defensa a cualquiera de los miembros que justifique su ausencia.

#### ***4.3.DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER***

Se convocará a los estudiantes en una fecha, hora y lugar concretos en cada una de las convocatorias, ordinaria o extraordinaria.

La defensa del TFM será pública. El/la estudiante dispondrá de un máximo de 15 minutos para realizar la presentación oral de su trabajo, destacando los aspectos más relevantes del mismo, pudiéndose utilizar algún apoyo visual en la exposición, y de 20 minutos para que el tribunal pueda realizar preguntas o solicitar aclaraciones.

#### ***4.4.EVALUACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER***

La evaluación del TFM se realizará teniendo en cuenta dos apartados que deberán ser superados de manera independiente (Anexo 5):

- El trabajo elaborado por el estudiante (70%)
- La defensa pública ante el Tribunal de Evaluación (30%)

##### **4.4.1. El trabajo elaborado por el estudiante (70%)**

Se considerarán tanto los aspectos formales como los relacionados con la calidad científica y coherencia del TFM:



Aspectos formales	Calidad científica y coherencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustarse a la presentación, formato y estructura indicados en la normativa</li> <li>• Correcta redacción y ortografía</li> <li>• Utilización adecuada de tablas y figuras</li> <li>• Uso correcto de citas y referencias bibliográficas según estilo APA o Vancouver (última edición)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentación teórica acorde a la temática, ordenada y actualizada</li> <li>• Objetivos claros y bien definidos</li> <li>• Metodología y plan de trabajo acorde a los objetivos, bien organizados y expuestos con rigor</li> <li>• Resultados concretos</li> <li>• Discusión coherente de los resultados</li> <li>• Conclusiones concisas vinculadas a los objetivos propuestos</li> </ul>

#### 4.4.2. Defensa ante el Tribunal de Evaluación (30%)

La evaluación de la defensa pública del TFM atenderá a los siguientes aspectos:

Presentación y defensa	
•	Exposición clara y concisa de los puntos más relevantes del TFM
•	Habilidad comunicativa en la exposición
•	Rigor en el uso del lenguaje oral
•	Utilización de las tecnologías adecuadas para realizar la presentación
•	Capacidad para responder con precisión a las preguntas y comentarios del Tribunal
•	Control del tiempo asignado para la defensa

#### 4.5. CALIFICACIÓN FINAL DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

Al finalizar el proceso de defensa de los TFM, cada tribunal emitirá un Acta (Anexo 6) en la



que se especificará la calificación otorgada y las calificaciones se publicarán en la plataforma Apolo y en Moodle. Los estudiantes podrán solicitar la revisión a través de Apolo en el plazo de 48 h desde la publicación de las Actas.

Los TFM se calificarán siguiendo una escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que añadirán su correspondiente calificación cualitativa: 0 – 4,9 Suspenso (S). 5,0 – 6,9 Aprobado (A). 7,0 – 8,9 Notable (N). 9,0 – 10 Sobresaliente (B). En el caso de la no presentación del TFM la calificación en actas será de no presentado (NP).

Siguiendo la normativa de exámenes de la Universidad Politécnica de Madrid, ante la comprobación fehaciente de copia en una prueba de evaluación, ésta se calificará con la puntuación de cero al estudiante o estudiantes implicados. (Art. 12, punto 6 de la Normativa de Evaluación del aprendizaje en las titulaciones de grado y máster universitario. Aprobada por Consejo de Gobierno 25-5-2017).

#### ***4.6. TRABAJOS FIN DE MÁSTER PROPUESTOS PARA MATRÍCULA DE HONOR***

Los trabajos propuestos para la concesión de Matrícula de Honor deben ir avalados por un informe cualitativo del Tribunal de evaluación correspondiente, justificando la excelencia del trabajo (Anexo 7). Si el número de propuestas de Matrícula de Honor fuera superior al cupo establecido, la decisión final será competencia de la Comisión de Coordinación del Máster, tras el análisis de los informes recibidos.