

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Trabajo Fin de Máster
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Fisioterapia Deportiva
<b>Escuela/ Facultad</b>	Facultad de Ciencias de la Actividad Física, Deporte y Fisioterapia
<b>Curso</b>	1º
<b>ECTS</b>	8 ECTS (200 HORAS)
<b>Carácter</b>	OBLIGATORIO
<b>Idioma/s</b>	ESPAÑOL
<b>Modalidad</b>	PRESENCIAL Y TRABAJO AUTÓNOMO
<b>Semestre</b>	2º TRIMESTRE
<b>Curso académico</b>	2024/2025
<b>Docente coordinador</b>	Dr. Diego Miñambres
<b>Docente</b>	

## 2. PRESENTACIÓN

“Trabajo Fin de Máster” es el último módulo del programa, con un valor de 8 ECTS. En este módulo se concluye todo el proceso formativo del máster universitario de fisioterapia deportiva de una forma integradora y global en el Proyecto (Módulo: Trabajo Fin de Máster), destinado a la elaboración individual o por parejas de un trabajo en forma de Estudio Clínico Aleatorizado (estudio original), o individual de un trabajo en forma de Revisión bibliográfica. Ambas estarán supervisadas por un tutor del proyecto, que será doctor. El estudiante tiene la posibilidad de potenciar su carácter investigador mediante la realización de su Trabajo Fin de Máster en relación con grupos de investigación de la universidad, así como con entidades deportivas.

El módulo trabajo fin de master, que cuenta con una carga lectiva propia y que será imprescindible para la finalización del Máster, a pesar de aparecer en último lugar se realizará a lo largo del curso a través de tutorías, que comenzarán una vez terminado el módulo metodología de la investigación, en las que los Doctores designados por la comisión del Máster tutorizarán al alumno para la realización de un trabajo de investigación en el que se integrarán los conocimientos adquiridos en el Máster. Para ello se tendrán en cuenta las directrices marcadas en la Guía para la elaboración del Trabajo Fin de Máster que se le entregará al alumno al finalizar el módulo metodología de la investigación.

El Trabajo de fin de Máster debe respetar un formato, que podrá ser científico (introducción, hipótesis/objetivos, material y método, discusión y conclusiones) o profesional (específico para el contenido y temática del Proyecto).

El desarrollo del Trabajo Fin de Máster se efectuará tomando como base los conocimientos adquiridos durante los diferentes módulos, principalmente el módulo de metodología de la investigación, no obstante, el estudiante será siempre guiado por su tutor que es el que debe autorizarlo para que entregue su Trabajo a la comisión del máster que lo estudiará y lo calificará. Una vez aceptado el Trabajo, el estudiante efectuará su defensa oral y pública. El tribunal evaluará su exposición y podrá efectuar las preguntas que crea conveniente al estudiante, el cual recibirá la calificación correspondiente.

### **3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

#### **Competencias básicas:**

- *CB1. 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.*
- *CB2. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.*
- *CB3. 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.*
- *CB4. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.*
- *CB5. 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 transversales:**

- *CT1. Aprendizaje Autónomo: Habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.*
- *CT2. Autoconfianza: Capacidad para valorar nuestros propios resultados, rendimiento y capacidades con la convicción interna de que somos capaces de hacer las cosas y los retos que se nos plantean.*
- *CT3. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.*
- *CT4. Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.*
- *CT5. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando.*
- *CT6. Comunicación oral/ comunicación escrita: capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y, escrita, mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.*
- *CT8. Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.*
- *CT9. Habilidades en las relaciones interpersonales: Capacidad de relacionarse positivamente con otras personas por medios verbales y no verbales, a través de la comunicación asertiva, entendiéndose por ésta, la capacidad para expresar o transmitir lo que se quiere, lo que se piensa o se siente sin incomodar, agredir o herir los sentimientos de la otra persona.*
- *CT10. Iniciativa y espíritu emprendedor: Capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas. Capacidad para anticipar problemas, proponer mejoras y perseverar en su consecución. Preferencia por asumir y llevar a cabo actividades.*
- *CT11. Planificación y gestión del tiempo: Capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.*

- *CT12. Razonamiento crítico: Capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.*
- *CT13. Resolución de problemas: Capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.*
- *CT14. Innovación-Creatividad: Capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.*
- *CT15. Responsabilidad: Capacidad para cumplir los compromisos que alcanza la persona consigo mismo y con los demás a la hora de realizar una tarea y tratar de alcanzar un conjunto de objetivos dentro del proceso de aprendizaje. Capacidad existente en todo sujeto para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho realizado libremente.*
- *CT16. Toma de decisiones: Capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.*
- *CT17. Trabajo en equipo: Capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.*
- *CT18. Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): Capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.*

**Competencias específicas:**

- *CE1. Evaluar entrenamiento deportivo, así como las ciencias en las que se apoya; como es la fisiología del ejercicio.*
- *CE2. Identificar la fisiopatología de las lesiones deportivas, así como los tratamientos que se realizarán en cada una de ellas por médicos y otros profesionales sanitarios relacionados con el deporte.*
- *CE3. Analizar la biomecánica de los gestos deportivos, tanto desde el punto de vista de la eficacia mecánica como de la posible incidencia que los mismos puedan tener en la patología del deportista.*

- *CE4. Conocer las bases de la nutrición del deportista, así como su aplicación para la mejora del rendimiento o la aceleración de los procesos de recuperación del deportista.*
- *CE5. Discriminar y aplicar correctamente las técnicas específicas de fisioterapia que se aplicarán en las distintas fases de la recuperación, así como para el mantenimiento, la prevención o la mejora del rendimiento del deportista.*
- *CE6. Planificación de programas específicos de fisioterapia en el marco multidisciplinar de un equipo deportivo.*
- *CE7. Ser capaces de realizar un análisis biomecánico para desarrollar ayudas al deportista en el campo de la ergonomía.*
- *CE8. Dominar los procesos de interacción y comunicación dentro del marco multidisciplinar de un equipo deportivo.*
- *CE9. Buscar, obtener, procesar y comunicar la información necesaria para desarrollar proyectos de investigación.*
- *CE10. Diseñar, desarrollar y comunicar proyectos de investigación.*

**Resultados de aprendizaje:**

- *RA1. Integrar los conocimientos adquiridos en el módulo Metodología de la Investigación y Documentación Clínica. Conocimiento y aprendizaje de las metodologías de investigación y de evaluación que permitan la integración de perspectivas teóricas y experiencias de investigación en el diseño e implantación de una fisioterapia efectiva.*
- *RA2. Integrar los conocimientos adquiridos en el Máster. Conocimiento y aprendizaje de las teorías que sustentan la capacidad de resolución de problemas y razonamiento clínico.*
- *RA3. Desarrollar un proyecto de investigación dentro del mundo del deporte. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.*

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2, CT3, CT2, CE5	RA4 Que el estudiante sea capaz de aplicar los conocimientos teóricos y prácticos participando activamente en los equipos multidisciplinarios y aportar su visión de experto en el área deportiva.

CB3, CE5	RA5 Que el estudiante adquiriera la capacidad de realizar técnicas básicas, como los vendajes y la electroterapia, en el entorno del deportista.
CB2, CT9, CE2	RA6 Que el estudiante sea capaz de desarrollar, programar, aplicar y evaluar protocolos de fisioterapia dentro del entorno multidisciplinar de un equipo deportivo.

## 4. CONTENIDOS

El Trabajo Fin de Máster estará compuesto por dos partes fundamentales: la publicación de resultados de la fase experimental y el proyecto de investigación.

Todo el texto incluido en el Trabajo Fin de Máster seguirá unas normas básicas de homogeneidad, debiendo estar escrito en letra Times New Roman, tamaño 12, a doble espacio. Toda inclusión de figuras, imágenes o tablas deberá estar debidamente señalada mediante un encabezado y pie de foto que incluya el título de la misma y la fuente de obtención, respectivamente, con un tamaño 10 de letra.

El esquema de la composición del trabajo Fin de Máster consta de las siguientes secciones:

1. PORTADA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER
2. DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DE DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER
3. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE LA FASE EXPERIMENTAL
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN
5. DOCUMENTO DE ACEPTACIÓN DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN
6. DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL DEL ESTUDIO

### 1. PORTADA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

Todos los Trabajos Fin de Máster seguirán un mismo formato de portada del trabajo donde se incluirán los siguientes datos:

- Título del trabajo.
- Autor.
- Número de expediente.
- Director del trabajo
- Fecha de entrega del Trabajo Fin de Máster.

En el anexo I se muestra el formato unificado de portada de los Trabajos Fin de Máster que todos los alumnos deben presentar.

### 2. DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DE DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

Previo a la presentación del Trabajo Fin de Máster para la evaluación y valoración por parte del tribunal evaluador, el tutor del Trabajo debe autorizar firma mediante la presentación de este. Aquel trabajo que no tenga dicho documento de autorización, con firma original del tutor no será evaluado por los miembros del Tribunal evaluador. Este archivo deberá estar situado en la segunda página impar del Trabajo Fin de Máster, tras la portada.

En el anexo II se muestra el formato unificado de documento de autorización de los Trabajos Fin de Máster que todos los alumnos deben presentar con la correspondiente firma de su tutor.

### 3. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE LA FASE EXPERIMENTAL

La publicación de los resultados de la fase experimental es el núcleo principal del Trabajo Fin de Máster, donde el alumno indica la metodología empleada, los resultados obtenidos y su interpretación, dando respuesta a las preguntas de investigación desarrolladas en el proyecto de investigación.

La extensión máxima de este apartado del Trabajo Fin de Máster (excluyendo las secciones Referencias bibliográficas, figuras y tablas) será de 3000 palabras, en tamaño 12, letra Times New Roman y a doble espacio.

Esta sección del Trabajo Fin de Máster consta de las siguientes secciones, que a su vez incluyen otros subapartados:

- Resumen. Esta sección, con una extensión máxima de 250 palabras, debe incluir las secciones: Introducción, Objetivo, Material y método, Resultados y Conclusiones. Del mismo modo, se deben incluir 5 o 6 palabras clave, que se deben corresponder con términos MeSH. En la siguiente página, se debe poner el resumen, con el firme formato y contenido en inglés (abstract).
- Introducción. Incluye una breve introducción al tema incluyendo el objetivo principal del estudio en el último párrafo.
- Material y método. La sección Material y método incluye los siguientes subapartados:
  - Diseño del estudio.
  - Consideraciones éticas.
  - Reclutamiento de los sujetos.
  - Aleatorización.
  - Instrumentos de medida.
  - Intervención.
  - Análisis de datos.
  - Resultados.
  - Discusión. Esta sección incluye los siguientes subapartados:
    - Limitaciones del estudio
    - Relevancia para la práctica clínica
    - Recomendaciones para futuras investigaciones
- Conclusiones.
- Referencias bibliográficas. Todas las referencias deberán estar en formato Vancouver. El número mínimo de referencia es de 20, debiéndose obtener de fuentes documentales de referencia y debidamente publicadas.
- Diagrama de flujos.
- Tablas.
- Archivo de evaluación de la calidad metodológica, según la normativa CONSORT.

### 4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

En esta sección, el alumno debe incluir el Proyecto de Investigación que se entregó al Comité de Investigación de la Universidad Europea para su aprobación. Esta sección del Trabajo Fin de Máster consta de las siguientes secciones, que a su vez incluyen otros subapartados:

- Portada
- Índice
- Protocolo del estudio. Esta sección incluye los siguientes subapartados: Título descriptivo del estudio, Investigadores principales del estudio, Tipos de centro donde se prevé realizar el

- estudio, Código del estudio, Diseño del estudio, Sujetos de estudio y número total de sujetos a incluir en el estudio y Calendario
- Investigadores principales del proyecto. Incluye los datos personales y académicos de los miembros del equipo investigador y el nombre de las entidades participantes en el estudio.
  - Resumen del proyecto. Esta sección, con una extensión máxima de 250 palabras, debe incluir las secciones: Introducción, Objetivo, Diseño del estudio, Metodología y Resultados esperados. Del mismo modo, se deben incluir 5 o 6 palabras clave, que se deben corresponder con términos MeSH. En la siguiente página, se debe poner el resumen, con el firme formato y contenido en inglés (abstract).
  - Marco teórico y estado actual del tema. Esta sección incluye los siguientes subapartados: Justificación del estudio y Pregunta de Investigación (PICO).
  - Hipótesis del estudio. en esta sección se deberán incluir las tres posibles hipótesis de investigación: Hipótesis Conceptual, Hipótesis Nula e Hipótesis Alternativa.
  - Objetivos del estudio. En esta sección de debe incluir los objetivos del estudio: un objetivo principal y los objetivos secundarios que se hayan estimado oportunos.
  - Metodología. En esta sección se incluirán los siguientes subapartados: Diseño del estudio, Reclutamiento de la muestra, Criterios de selección, Justificación del tamaño muestral, Aleatorización de la muestra, Cegamiento, Medidas de resultado, Intervención y Análisis de datos.
  - Aspectos éticos del estudio. Esta sección debe incluir los subapartados: Evaluación riesgo-beneficio para los sujetos incluidos en el estudio y Confidencialidad de los datos.
  - Plan de trabajo. En esta sección el alumno debe incluir el cronograma del proyecto de investigación, así como los subapartados: Etapas de desarrollo,
  - Distribución de tareas, Lugar de realización del proyecto y Sostenibilidad y viabilidad del proyecto.
  - Relevancia clínica del proyecto e innovación
  - Redacción de conclusiones y publicación de resultados
  - Referencias bibliográficas. Todas las referencias deberán estar en formato Vancouver. El número mínimo de referencia es de 20, debiéndose obtener de fuentes documentales de referencia y debidamente publicadas.
  - Anexos. Los anexos incluidos en el proyecto de investigación deben ser: Hoja de Información al paciente, Documento de consentimiento informado, Hoja de Registro Clínico y Hoja de Registro de Variables Dependientes.

#### 5. DOCUMENTO DE ACEPTACIÓN DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

Se debe adjuntar copia del informe favorable del Comité de Investigación de la Universidad Europea de Madrid para la realización del Proyecto de Investigación presentado en su momento. Este informe incluirá los datos de los autores, el título del proyecto de investigación y el código interno asignado.

#### 6. DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL DEL ESTUDIO

Finalmente se adjuntará archivo de Declaración de Autoría donde los autores del Trabajo Fin de Máster se hacen responsables del mismo, declarando que no se ha desarrollado plagio en la redacción del contenido del mismo y todos los datos expuestos son originales y en base a la fase experimental llevada a cabo.

En el anexo III se muestra el formato unificado de documento de autorización de los Trabajos Fin de Máster que todos los alumnos deben presentar con la correspondiente firma de su Tutor.

### **Anexo 1. Normativa específica del Trabajo Fin de Máster**

Toda la normativa correspondiente a la Universidad Europea de Madrid el estudiante puede consultarla en el siguiente enlace:

<https://madrid.universidadeuropea.es/estudianteuem/informacion-academica/normativa>

El plagio total o parcial en las actividades se considera una falta grave. Como tal, parece tipificado en el reglamento interno de la Universidad Europea, estipulándose que las sanciones aplicables oscilan desde el suspenso inmediato de la asignatura sin posibilidad de reelaboración hasta la convocatoria extraordinaria, hasta la apertura de expediente.

Además, todos los trabajos deben cumplir la normativa sobre corrección ortográfica. Las faltas de ortografía acarrearán penalización sobre la nota final de cada ejercicio, conforme a los criterios que se estipulan en dicha normativa que se presenta en las siguientes líneas:

### **1. Criterios de corrección**

Por cada falta de ortografía se deducirá medio punto de la calificación del ejercicio. Cuando se repita la misma falta de ortografía, se contará como una sola. Por la reiteración de errores de puntuación y faltas de acentuación se podrán deducir hasta dos puntos de la calificación del ejercicio, según la apreciación del profesor.

En el caso de los trabajos que se entregan ya revisados, en los que el estudiante ha tenido acceso a las normas lingüísticas (así como a correctores ortográficos y de estilo) durante su realización, estas deducciones de la calificación final del ejercicio se duplicarán (es decir, un punto por cada falta de ortografía y hasta cuatro puntos por la reiteración de errores de puntuación y faltas de acentuación).

### **2. La norma lingüística**

Como obra de referencia y consulta se tomará el Diccionario panhispánico de dudas <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/dpd>, (DPD), texto concebido para responder, desde la norma culta actual, a las dudas más frecuentes que plantea el español (tanto de carácter ortológico y ortográfico, como morfológico, sintáctico y léxicosemántico).

Elaborado por la Asociación de Academias de La lengua Española, el DPD propone como norma un modelo de lengua que corresponde a la forma de hablar y escribir que emplean los hispanohablantes cultos en situaciones de comunicación formales.

### **3. Consulta de dudas**

Las dudas están ordenadas en el DPD por orden alfabético, como corresponde a un diccionario. Ofrecemos a continuación una serie de enlaces directos para facilitar las consultas de los estudiantes a algunos de los apartados más visitados.

ANEXO I. PORTADA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

## TRABAJO FIN DE MÁSTER



Máster Universitario en Fisioterapia Deportiva

Escuela Universitaria Real Madrid – Universidad Europea

Título

Autor:

D/D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_.

Nº expediente: \_\_\_\_\_

Director:

Dr/Dra. \_\_\_\_\_

Madrid, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018

**Portada del Trabajo Fin de Máster**

ANEXO II. DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DE DEFENSA, TRABAJO FIN DE MÁSTER



**DEFENSA PROYECTO FIN DE MASTER**

DATOS DE LOS ALUMNOS	
Apellidos: _____	Nombre: _____
Máster Universitario en Fisioterapia deportiva	
Título del trabajo: _____	

El Dr/Dra. \_\_\_\_\_ como Tutor del trabajo reseñado arriba, certifico que el trabajo cumple con las normas establecidas en la asignatura Metodología de la Investigación, concuerda con el contenido que ha sido tutelado durante el curso e incluye los resultados de la fase experimental con su correspondiente discusión acorde al método científico.

Con esto apruebo su presentación y defensa ante el Tribunal.

En Madrid a \_\_ de \_\_\_\_\_ 2018

Fdo.: \_\_\_\_\_

**Documento de autorización de defensa, Trabajo Fin de Máster**

## Declaración de autoría y propiedad intelectual del estudio

### ANEXO III. DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL DEL ESTUDIO



Los autores del presente trabajo, D. \_\_\_\_\_, declaran que la redacción, desarrollo y discusión del presente Proyecto Fin de Máster es de autoría propia, y que no ha sido plagiado parcial ni totalmente de ninguna otra publicación científica.

Igualmente, señalan que este trabajo original no ha contado con fuentes de financiación externa.

Para que conste a los efectos oportunos, firma el presente documento en Madrid a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Fdo: \_\_\_\_\_

Fdo: \_\_\_\_\_

Fdo: \_\_\_\_\_

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

La formación a distancia exige planificación y regularidad desde la primera semana. Es importante acceder regularmente al módulo según el plan de trabajo que ha organizado el profesor. Además, es muy positivo el intercambio de experiencias y opiniones con profesores y demás estudiantes, ya que permiten el desarrollo de competencias básicas como la flexibilidad, la negociación, la argumentación y, por supuesto, el pensamiento crítico.

Se propone una metodología general de estudio basada en los siguientes puntos:

- Seguir un ritmo de estudio constante y sistemático.
- Realizar reuniones semanales con los otros estudiantes que participen en la elaboración del Trabajo Fin de Máster
- Elaborar diario de reuniones mantenidas con el equipo de trabajo, para que queden evidenciados los puntos tratados en esa reunión
- Realizar una reunión, al menos, mensualmente con el tutor del Trabajo Fin de Máster, donde se realizará un seguimiento sobre el cronograma establecido previamente.
- Acceder al módulo de manera continuada para mantenerse actualizado sobre su desarrollo.
- Participar activamente enviando opiniones, dudas y experiencias sobre los temas tratados y/o planteando nuevos aspectos de interés para su debate.
- Leer los mensajes enviados por los compañeros y/o los profesores.

Esta forma de trabajar supone esfuerzo, pero permite obtener mejores resultados en el desarrollo de la materia.

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

### Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Trabajo autónomo	150 h
Tutorías, seguimiento y evaluación	50 h
<b>TOTAL</b>	<b>200 h</b>

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

### Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Exposición pública ante tribunal del TFM que evaluará: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad general estructura del trabajo (2 puntos).</li> <li>- Defensa-presentación del trabajo (facilita su comprensión, conexión y coherencia entre apartados, etc.) (2 puntos).</li> <li>- Concordancia entre objetivos y conclusiones (1,5 puntos).</li> <li>- Concordancia entre introducción, resultados y discusión (1'5 puntos).</li> <li>- Utilización de un lenguaje científico-técnico adecuado. Conocimiento del tema (1 punto).</li> <li>- Utilización de estadística (1 punto).</li> </ul> Referencias bibliográficas (rigurosidad científica, citas actuales, etc.) (1 punto).	100%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Es imprescindible la asistencia presencial al 80% del mismo.

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria es necesario obtener una nota definitiva igual o superior a 5 que resultará de la suma de las calificaciones obtenidas en las diferentes actividades evaluables (análisis de casos, actividades, aprendizaje basado en problemas y prueba objetiva de conocimientos).

Para poder realizar la suma de las calificaciones obtenidas en las diferentes actividades evaluables, deberá superar la/s prueba/s objetiva/s de conocimientos con una nota media mínima de un 6.

### 7.2. Convocatoria extraordinaria

El estudiante realizará aquellas partes de la evaluación no superadas en convocatoria ordinaria.

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria es necesario obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del profesor, o bien aquellas que no fueron entregadas.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Exposición pública ante tribunal del TFM	Seminario 20

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

El plan de trabajo para la elaboración del TFM consta de diferentes etapas, las cuales se marcarán al inicio del curso.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

La búsqueda bibliográfica es parte del trabajo autónomo del estudiante. Cada docente orientará al estudiante en esta búsqueda.

## 10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: [unidad.diversidad@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidad@universidadeuropea.es) al comienzo de cada semestre.

## 11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.

## PLAN DE TRABAJO DE LA ASIGNATURA

### CÓMO COMUNICARTE CON TU DOCENTE

Cuando tengas una duda sobre los contenidos o actividades, no olvides escribirla en los foros de tu asignatura para que todos tus compañeros y compañeras puedan leerla.

¡Es posible que alguien tenga tu misma duda!

Si tienes alguna consulta exclusivamente dirigida al docente puedes enviarle un mensaje privado desde el Campus Virtual. Además, en caso de que necesites profundizar en algún tema, puedes acordar una tutoría.

Es conveniente que leas con regularidad los mensajes enviados por estudiantes y docentes, pues constituyen una vía más de aprendizaje.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

En este apartado se indica el cronograma de actividades formativas, así como las fechas de entrega de las actividades evaluables de la asignatura:

El plan de trabajo para la elaboración del TFM consta de diferentes etapas, algunas de las cuales requieren entregas al tutor/director del TFM por parte del estudiante.



**Escuela Universitaria  
Real Madrid**  
Universidad Europea

Máster Universitario en Fisioterapia Deportiva  
Asignatura: Metodología de la investigación

Horario	Temario	Contenido
10 de noviembre	Diseño y búsqueda de información	Pregunta de investigación Estrategia de investigación Revisión bibliográfica
24 de noviembre	Marco teórico y estado actual del tema	Introducción Metodología
8 de diciembre	Proyecto científico	Diseño marco Introducción Metodología Aspectos éticos Cronograma
12 de enero	Intervención	Fase experimental (enero)
23 de abril	Redacción	Introducción Metodología
15 de mayo	Redacción	Resultados
29 de mayo	Redacción	Redacción final
8 de junio	Defensa oral	Simulacro de defensa oral

La fecha exacta de la defensa del TFM ante el tribunal será publicada con antelación cada curso en el campus virtual.

### DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

#### Exposición pública ante un tribunal del TFM

- ¿Qué tenemos que hacer?
- Exponer el TFM realizado públicamente ante el tribunal designado durante un tiempo no superior a 15 minutos.
- Tras la exposición el/la estudiante/s deberá contestar a las cuestiones formuladas por el tribunal.
- Entregable: subir al campus virtual en la plataforma habilitada a tal efecto la memoria de TFM, así como material asociado.
- ¿Plazos?: previamente y con antelación suficiente a la defensa ante el tribunal para permitir la revisión por parte del tutor de TFM, así como de los miembros del tribunal de TFM.
- Tipo de actividad: Individual o grupal.
- Peso: 100%
- Tipo de evaluación: Exposición pública ante tribunal de TFM
- ¿Cómo se evalúa? Esta actividad se califica mediante la siguiente rúbrica:

<b>Presentación/ Justificación/ Contextualización/Desarrollo del contenido del artículo 70%</b>					
Explica adecuadamente el contexto de la propuesta del Trabajo Fin de Máster	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Defensa-presentación del trabajo (del estudiante señalado) (facilita su comprensión, conexión y coherencia entre apartados, etc.)	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Realiza una buena exposición de los objetivos	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Concordancia entre objetivos y conclusiones	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Concordancia entre introducción, resultados y discusión	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Resultados reales basados en los objetivos del estudio	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Análisis estadísticos adecuados a los objetivos propuestos	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Desarrolla una discusión basada en publicaciones relevantes	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Utilización de un lenguaje científico-técnico adecuado. Conocimiento del Tema	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Hace referencia al uso de la bibliografía y cita autores durante la exposición de su trabajo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Calidad de la presentación audiovisual de la Presentación 10%					
- La estética de la presentación es limpia y agradable	1	2	3	4	5
- Introducen elementos de animación adecuados y facilitadores del discurso	1	2	3	4	5
- No utilizan la presentación audiovisual como excusa para leer grandes apartados	1	2	3	4	5
- [La presentación audiovisual] Aporta un grado de originalidad y de atractivo añadido a la presentación del trabajo.	1	2	3	4	5
Observaciones:					
<b>Habilidades comunicativas del alumno/a 1 20%</b>					
- Habla hacia los miembros del tribunal.	1	2	3	4	5
- Añade explicaciones a la presentación sin necesidad de tener todo previamente redactado	1	2	3	4	5
- Se expresa con soltura, no muestra dudas sobre su propia investigación	1	2	3	4	5
- Se expresa correctamente, utiliza el vocabulario adecuado.	1	2	3	4	5
- Se ajustan al tiempo estipulado (15 minutos)	1	2	3	4	5
- Contesta adecuadamente a las preguntas planteadas	1	2	3	4	5
Observaciones:					

**Habilidades comunicativas del alumno/a 2 20%**

- Habla hacia los miembros del tribunal.	1	2	3	4	5
- Añade explicaciones a la presentación sin necesidad de tener todo previamente redactado	1	2	3	4	5
- Se expresa con soltura, no muestra dudas sobre su propia investigación	1	2	3	4	5
- Se expresa correctamente, utiliza el vocabulario adecuado.	1	2	3	4	5
- Se ajustan al tiempo estipulado (15 minutos)	1	2	3	4	5
- Contesta adecuadamente a las preguntas planteadas	1	2	3	4	5
Observaciones:					

**Habilidades comunicativas del alumno/a 3 20%**

- Habla hacia los miembros del tribunal.	1	2	3	4	5
- Añade explicaciones a la presentación sin necesidad de tener todo previamente redactado	1	2	3	4	5
- Se expresa con soltura, no muestra dudas sobre su propia investigación	1	2	3	4	5
- Se expresa correctamente, utiliza el vocabulario adecuado.	1	2	3	4	5
- Se ajustan al tiempo estipulado (15 minutos)	1	2	3	4	5
- Contesta adecuadamente a las preguntas planteadas	1	2	3	4	5
Observaciones:					

**POR TODO ELLO, LA CALIFICACIÓN QUE MERECE (de 0-10) LOS ESTUDIANTES ES DE:**

Alumno 1:

Indicar si opta a la mención para la MH SI  NO

Alumno 2:

Indicar si opta a la mención para la MH SI  NO

Alumno 3:

Indicar si opta a la mención para la MH SI  NO

## RÚBRICAS DE LAS ACTIVIDADES EVALUABLES

<b>Primer nivel de dominio</b> Categorías e Indicadores	<b>Asistencia a clase</b> Indicador: Porcentaje de asistencia a las clases 2 puntos Este apartado es condicionante al aprobado	<b>Cumple los requisitos en el trabajo académico diario.</b> Indicador: Integración de conocimientos teóricos llevados a la práctica. 1,5 puntos.	<b>Desarrollo de la habilidad práctica y destreza manual</b> Indicador: Incorpora los aprendizajes propuestos por los expertos y muestra una actitud activa para su asimilación. 5 puntos	<b>Comunicación verbal e interpersonal:</b> Indicador: Expresa sus propias ideas de manera clara, a la vez que emplea la escucha. Su lenguaje no verbal es adecuado y coherente. 1,5 puntos
<b>DESCRIPTOR 1. INFERIOR AL NIVEL MEDIO</b>	Asistencia a clase del 0% al 50%	Es superficial en su preparación de la práctica y en su aplicación de las explicaciones dadas en clase.	Grado de atención, implicación e integración es bajo. No muestra interés por integrar las correcciones.	No expresa ideas propias o lo hace confusamente, y no escucha. Su comportamiento es inadecuado a la situación y se comunica con una terminología técnica adecuada.

<b>DESCRIPTOR 2. NIVEL MEDIO</b>	Asistencia a clase del 50% al 80%	En clase, desarrolla un nivel apto de profundización. Control medio de los conocimientos teóricos.	Grado de atención, implicación e integración es adecuado, pero precisa mejorar en algunos aspectos. Muestra interés por integrar las correcciones propuestas por el profesor, pero no es capaz de aplicarlas siempre.	Expresa lo que piensa y siente respecto al tema del que se está hablando de forma clara, y escucha atentamente a sus interlocutores. Su comportamiento es adecuado y se comunica con una terminología técnica adecuada
<b>DESCRIPTOR 3. SOBREPASA EL NIVEL MEDIO</b>	Asistencia a clase del 80% al 100%	Su nivel de preparación y profundización de los conocimientos teóricos es alto. Siempre progresa hacia la mejora.	Expresa lo que piensa y siente respecto al tema del que se está hablando de forma clara, y escucha atentamente a sus interlocutores. Su comportamiento es adecuado y se comunica con una terminología técnica adecuada	El grado de participación es alto. Expresa sus ideas con claridad en sus razonamientos y de forma organizada, escuchando a los demás. Su comportamiento es excelente y se comunica con una terminología técnica perfecta.

## REGLAMENTO PLAGIO

Atendiendo al Reglamento disciplinario de los estudiantes de la Universidad Europea:

- El plagio, en todo o en parte, de obras intelectuales de cualquier tipo se considera falta muy grave.
- Las faltas muy graves relativas a plagios y al uso de medios fraudulentos para superar las pruebas de evaluación, tendrán como consecuencia la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como el reflejo de la falta y su motivo, en el expediente académico.