



Universidad  
Internacional  
de Valencia

# Guía Didáctica Trabajo Fin de Máster

## Máster Universitario en Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana

Materia: Trabajo Fin de Máster  
Asignatura: Trabajo Fin de Máster  
Créditos: 12 ECTS  
Código: 09MCAN  
Curso: 2024-25

# Índice

1. Organización general.....	3
Datos de la asignatura.....	3
Equipo docente .....	3
Introducción .....	4
Objetivos generales.....	4
Competencias y resultados de aprendizaje .....	5
2. Pautas del Trabajo Fin de Título .....	7
Características del TFM .....	7
Modalidades de realización .....	7
Estructura formal y formato del documento escrito .....	8
Depósito y defensa.....	10
3. Sistema de evaluación .....	12
Control de la autoría.....	13
Criterios de evaluación.....	13
4. ANEXOS .....	17

# 1. Organización general

## Datos de la asignatura

<b>MÓDULO</b>	Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)
<b>ASIGNATURA</b>	Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Curso</b>	2024-25
<b>Cuatrimestre</b>	2º
<b>Idioma en que se imparte</b>	Castellano
<b>Requisitos previos</b>	Para la autorización de la defensa del TFM, se requiere haber aprobado el resto de las asignaturas del máster (incluidas las Prácticas Externas)

## Equipo docente

<b>Profesor</b>	<b>Dr. Ricardo Fernández</b> <a href="mailto:ricardo.fernandez@professor.universidadviu.com">ricardo.fernandez@professor.universidadviu.com</a>
-----------------	--

## Introducción

El Trabajo Fin de Máster (TFM) constituye un trabajo autónomo, personal y original elaborado por el estudiante enmarcado en actividades de iniciación a la investigación. Consiste en la concepción, el desarrollo y la defensa de una memoria que refleje un trabajo experimental o una revisión bibliográfica, de carácter investigador, enmarcado dentro de los contenidos del Máster. Durante la realización y presentación del TFM, el alumnado trabajará los conocimientos y las competencias adquiridas en el resto de asignaturas del Máster Universitario en Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana.

El desarrollo del TFM será tutorizado por una persona con grado académico de Doctor (en adelante Doctor) competente en la materia, cuya función es orientar al alumnado. El tutor/a será asignado por la Universidad.

La evaluación de esta asignatura contemplará dos elementos, evaluación del documento escrito y evaluación del acto de exposición oral (ver sistema de evaluación más adelante). La exposición oral consistirá en una defensa pública del Trabajo Fin de Máster por medio de videoconferencia ante un Tribunal Universitario. Tras la presentación del trabajo, el alumnado deberá contestar a las cuestiones que el Tribunal considere oportunas.

El TFM podrá estar relacionado con las Prácticas Externas, ya que éstas pueden suponer la base para el desarrollo de un proyecto innovador por parte del alumno. No obstante, TFM y Prácticas Externas son dos asignaturas diferentes.

Lo no contemplado en este documento, se atenderá a las normas generales de TFM reguladas en el reglamento propio de la Universidad Internacional de Valencia (VIU) (ver reglamento de TFM VIU disponible en la web).

## Objetivos generales

El alumno/a demostrará las competencias y los conocimientos adquiridos en las distintas materias del presente título mediante el desarrollo de un trabajo innovador, que responda a una pregunta de investigación, en el contexto de la temática del máster.

## Competencias y resultados de aprendizaje

### COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6: 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.

CB7: 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

CB8: 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.

CB9: 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.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 1: Analizar los mecanismos moleculares implicados en la modulación de la expresión génica con efectos sobre la salud producida por los nutrientes de la dieta.

CE 2: Analizar el efecto de la variabilidad genética y genómica de las personas sobre el metabolismo de los nutrientes y las enfermedades alimentarias.

CE3: Analizar los mecanismos específicos por los que nutrientes y compuestos bioactivos modulan el funcionamiento del sistema inmunitario en la prevención de enfermedades de tipo alimentario.

CE4: Analizar el potencial específico de componentes bioactivos integrados en alimentos funcionales tanto en el mantenimiento del estado de la salud como en la reducción del riesgo de padecer una determinada enfermedad.

CE5: Evaluar los procedimientos específicos de evaluación de la funcionalidad de un compuesto bioactivo integrado en un alimento funcional sobre el organismo humano.

CE6: Analizar mediante herramientas bioinformáticas los datos derivados de las tecnologías ómicas procedentes de un proceso de investigación en Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana.

CE7: Interpretar con un sentido biológico los datos analizados mediante herramientas bioinformáticas procedentes de un proceso de investigación en Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana.

CE8: Estudiar los fundamentos y las aplicaciones de las técnicas experimentales más frecuentes llevadas a cabo en un laboratorio de investigación en Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana.

CE 9: Diseñar un estudio experimental de investigación en un laboratorio de Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana para dar respuesta a una pregunta de investigación.

CE10: Aplicar herramientas de tratamiento estadístico en el análisis de los datos específicos obtenidos tras la aplicación de técnicas experimentales propias de las Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana.

CE11: Interpretar biológicamente los resultados del análisis estadístico aplicado a datos obtenidos en un proceso experimental en un laboratorio de Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana.

CE13: Analizar con capacidad crítica un proceso de investigación experimental en Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana.

CE14: Valorar científicamente los últimos avances en el conocimiento, nuevos procedimientos técnicos y las líneas de investigación más relevantes en Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana.

## 2. Pautas del Trabajo Fin de Título

### Características del TFM

El Trabajo Fin de Máster es un trabajo autónomo, personal y original elaborado por el alumnado, el cual debe suponer un trabajo de iniciación a la investigación. Consiste en el diseño, el desarrollo y la defensa de un trabajo de carácter investigador, en donde el alumnado deberá realizar un análisis **novedoso** sobre un tema en concreto, a partir de una pregunta de investigación planteada, por tanto, no se trata de una simple recopilación de información de la literatura científica. En este sentido, **no se permiten las revisiones bibliográficas de tipo narrativo**, es decir, aquellas que no planteen una pregunta/hipótesis de investigación, la cual se resuelva mediante el desarrollo del trabajo.

### Modalidades de realización

#### **Modalidades de TFM**

##### **a) TFM experimental**

El alumnado podrá desarrollar un TFM basado en datos experimentales obtenidos personalmente en el laboratorio del centro de prácticas asignado en la asignatura Prácticas Externas, siempre y cuando el centro no proteja la confidencialidad de sus datos experimentales. Posteriormente a la asignación de tutor/a TFM, **el alumnado deberá valorar obligatoriamente con su tutor/a de TFM** la viabilidad de realizar esta modalidad de TFM, en caso de no ser posible, deberá realizar el TFM en modalidad revisión bibliográfica. El alumnado es el último responsable en la decisión de escoger la modalidad experimental, si cualquier circunstancia relativa a la estancia en el centro de prácticas supone o puede suponer un retraso en la realización de un TFM experimental, el alumnado deberá escoger la modalidad bibliográfica.

##### **b) TFM revisión bibliográfica**

Consta del desarrollo de una revisión bibliográfica de carácter investigador de un tema concreto. No se aceptarán revisiones bibliográficas de tipo narrativo, es decir, no se

aceptarán trabajos que supongan únicamente la recopilación de información a través de la literatura de un tema en concreto sin realizar ningún análisis novedoso sobre el tema que dé respuesta a una pregunta/hipótesis de investigación planteada.

No se requiere comunicar al responsable de la asignatura la modalidad. En caso de querer hacer un TFM en modalidad experimental, deberá consultarse si es viable con el tutor/a de TFM asignado.

## **Estructura formal y formato del documento escrito**

La estructura y formato de presentación del documento escrito debe ajustarse al esquema ofrecido a continuación:

### **Estructura del documento escrito**

La estructura del documento del TFM debe ajustarse al esquema ofrecido a continuación:

1. Portada
2. Índice numerado
3. Introducción
4. Hipótesis planteada/Pregunta de investigación
5. Objetivos (general y específicos)
6. Materiales y/o métodos
7. Resultados y discusión (incluyendo la implicación de los resultados obtenidos, limitaciones del propio trabajo y comentario sobre investigaciones futuras)
8. Conclusiones
9. Bibliografía

Se proporciona una plantilla de documento TFM que deberá emplearse de forma obligatoria, ubicada en el aula de la asignatura. En la portada figurarán de forma necesaria los siguientes elementos (esta portada no podrá ser modificada):

- Título del Máster
- Título del trabajo
- Curso académico



- Período de lectura (primera o segunda)
- Apellidos y nombre del alumno/a
- DNI alumno
- Nombre y apellidos del tutor/a de TFM asignado
- Logo de la Universidad

Los tutores del centro de prácticas, incluso aunque el alumno realice su TFM basado en sus prácticas externas, no deben figurar en la portada, dado que no son tutores de TFM.

### **Requisitos de formato del documento escrito**

- a) El documento TFM deberá ser depositado en formato **PDF**.
- b) El documento deberá tener un **máximo de 60** páginas, sin contar portada, bibliografía y anexos. No se establece un mínimo pero se recomienda no alejarse excesivamente del máximo.
- c) El formato de hoja será A4, fondo blanco. Se empleará obligatoriamente la plantilla proporcionada.
- d) Tipo de letra arial, tamaño 11, interlineado 1.5, color negro. Podrá contener texto a color si se requiere puntualmente.
- e) Es imprescindible el cuidado de la ortografía y gramática. Los tutores no aceptarán para su corrección trabajos que no presenten la competencia lingüística necesaria. En ningún caso los tutores/as TFM harán las funciones de correctores ortográfico-gramaticales.
- f) La citación bibliográfica deberá seguir obligatoriamente el estilo Vancouver (figuras y tablas también deben seguir el estilo Vancouver).

El hecho de no respetar alguno de los requisitos referidos tanto a estructura como a formato podrá suponer la penalización en la calificación, el suspenso o la no aceptación a depósito del documento TFM, en función del caso.

## Depósito y defensa

### Depósito del Trabajo

Para poder depositar **se deben haber aprobado el resto de asignaturas del Máster**. El proceso de depósito se realiza en el apartado “actividades del aula de TFM”, existiendo una carpeta para cada uno de los dos periodos de lectura (ver calendario del Máster).

El proceso de depósito implica la subida al aula de TFM del documento escrito en su versión final para ser evaluado por el tribunal, así como la subida y cumplimentación en aula de la asignatura Trabajo Fin de Máster del resto de documentación requerida. Las fechas de depósito en cada periodo de lectura se encuentran en el calendario oficial del Máster.

Documentación requerida para formalizar el depósito (obligatorio en formato PDF):

1. Subir el documento TFM a la actividad “Depósito de TFM”, en la carpeta “Depósito de TFM” del apartado de actividades del aula de TFM.
2. Cumplimentar la actividad “Solicitud de defensa”, en la carpeta “Depósito de TFM” del apartado de actividades del aula de TFM.
3. Subir el certificado de notas (ver anexo I) a la actividad “Certificado de notas”, en la carpeta “Depósito de TFM” del apartado de actividades del aula de TFM.
4. Informe del tutor/a TFM (lo subirá al aula el tutor/a)

El alumnado que no deposite o suspenda en el primer periodo de lectura podrá optar a depositar y defender en el segundo período de lectura, siendo esta la última oportunidad para superar el TFM en el curso académico en desarrollo.

Una vez que el alumno/a haya depositado el documento TFM para ser evaluado por el tribunal, el tutor/a analizará el plagio. Posteriormente cumplimentará el documento “informe tutor/a de TFM” y lo subirá al aula de TFM.

### Procedimiento de subsanación de la documentación

A partir de la fecha límite de depósito indicada en cada período de lectura (ver calendario de la titulación) y antes de la publicación definitiva de la convocatoria de fechas para la defensa, el responsable de la asignatura comunicará si hay documentación que debe ser subsanada. Se

dispondrán de un plazo de subsanación que será anunciado debidamente. No será posible subsanar el documento TFM.

Una vez transcurrido el plazo de subsanación, se publicará la convocatoria definitiva de fechas de defensa del TFM y asignación de tribunales. Las fechas y horarios de defensa asignados son inamovibles, y únicamente se atenderán aquellas incidencias con carácter de fuerza mayor y debidamente documentadas que sean recogidas en la normativa de la Universidad.

No se considerará válido un depósito, y por tanto no se otorgará fecha y hora para la defensa, si tras el periodo de subsanación de la documentación no se ha subido al aula la documentación completa, correcta, en el formato requerido y en los plazos establecidos.

### **Acto de presentación oral y defensa**

El acto de defensa del TFM consistirá en la exposición pública oral de su contenido a través de videoconferencia ante un tribunal convocado por el responsable de la asignatura, y cuya composición será publicada previamente. Al finalizar dicha exposición, el Tribunal podrá realizar cuantas preguntas o aclaraciones estime pertinentes.

En el calendario oficial del Máster se recoge el periodo aproximado de defensas, concretándose la fecha y hora de defensa de cada alumno/a de forma pública en el aula de TFM una vez finalizado el periodo de depósito.

Será obligatorio que el alumno disponga de cámara, micrófono y conexión a internet con una calidad suficiente. El alumnado deberá conectarse al aula con antelación para estar preparado para empezar de forma puntual acorde al horario asignado. La conexión a internet del ordenador donde el alumnado realice la defensa deberá ser obligatoriamente por cable. Si la calidad de la conexión no es adecuada, el tribunal podrá determinar la interrupción de la defensa, constanding el alumnado como no presentado.

Se evaluará (ver rúbrica más adelante) el empleo de diapositivas relevantes en el apoyo de la presentación oral. Las diapositivas deberán enviarse en formato PDF a través de la actividad "Diapositivas", dentro de la carpeta "Depósito de TFM" en el apartado de actividades del aula como muy tarde 2 días antes de la defensa del alumno/a.

La exposición oral tendrá una duración máxima de **20 minutos**. Al finalizar la exposición, el Tribunal podrá realizar las preguntas o comentarios que estime pertinentes, con un límite de tiempo máximo de **15 minutos**.

En la sesión de defensa el tribunal no comunicará al alumnado la calificación obtenida, se emplazará al alumnado a que consulte el aula de TFM una vez finalizado el período de defensas.

Los tutores/as de TFM no podrán ser miembros del tribunal en el cual sea convocado su alumno/a.

En el apartado de actividades del aula de TFM, carpeta “Documentos para la defensa TFM”, se encuentra un documento denominado “**Instrucciones para la defensa del TFM**”, en donde se detallan las instrucciones relativas al acto de defensa, de obligado cumplimiento.

## 3. Sistema de evaluación

### Información general

Las directrices relacionadas con la definición, realización, defensa, calificación y tramitación administrativa de los Trabajos Fin de Titulación (TFT) que se imparten en la Universidad Internacional de Valencia (VIU) se encuentran descritas en el *Reglamento sobre Trabajo Fin de Título y la Normativa de Evaluación*, disponibles en la página web de la Universidad (<https://www.universidadviu.es/normativa/>). Este Reglamento será de aplicación para todos los alumnos matriculados en la Universidad.

### Control de la autoría

La Universidad Internacional de Valencia dispone de herramientas digitales de control del plagio. Los tutores/as de TFM deberán supervisar mediante estas herramientas el trabajo de sus alumnos en cada una de las entregas de borradores, así como la versión final, **no procediendo a su corrección en caso de detectarse plagio**, siendo comunicado a sus alumnos.

En caso de detectarse plagio en el depósito, se procederá al suspenso de la convocatoria (con una calificación de 0).

Asimismo, el uso de medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación implicará un suspenso (con una calificación de 0) y podrá suponer la apertura de un expediente disciplinario.

## Criterios de evaluación

La calificación final del TFM corresponde única y exclusivamente a los miembros del Tribunal y será la que se refleje en el acta. Se establecerá una calificación numérica con un solo decimal en los siguientes cálculos y términos:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Etiqueta Oficial
Muy competente	9,0 - 10,0	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

### **El Trabajo Fin de Máster se apoya en los siguientes instrumentos de evaluación:**

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

La evaluación del Trabajo Fin de Máster incluye tanto la evaluación del documento escrito correspondiente como la evaluación de la exposición y defensa del mismo. Se requiere una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 en cada una de las dos partes para superar la asignatura:

- **Evaluación del documento Trabajo Fin de Máster (70% de la calificación final):** hace referencia a la valoración que realiza el tribunal del trabajo Fin de Máster acerca de la calidad del trabajo en su conjunto. En este sentido, se convierten en criterios de evaluación aspectos como la riqueza de la fundamentación teórica, la estructuración, la adecuación y la forma del trabajo, vinculándose directamente con la actividad formativa relativa al “Desarrollo del Trabajo Fin de Máster”.

- **Evaluación de la exposición y defensa del Trabajo Fin de Máster (30% de la calificación final):** el tribunal valora la calidad de la exposición y posterior defensa que el estudiante realiza. Se toman como criterios aspectos como la estructura y formato de la presentación, el dominio del contenido o la comunicación verbal y no verbal durante la actividad.

A continuación, se detallan los criterios que se evalúan en el documento escrito y en la exposición y defensa oral, acompañados entre paréntesis del peso específico que suponen dentro de la calificación de cada uno de los apartados indicados.

El Tribunal correspondiente, para la evaluación tanto del documento escrito como para la evaluación de la exposición y defensa, se basará en las rúbricas en función de la modalidad del TFM:

## Crterios de evaluaci3n de un TFM en modalidad experimental

<b>A) EVALUACI3N DEL DOCUMENTO ESCRITO TFM (70% de la calificaci3n final)</b>
<b>I. Expresi3n escrita y recursos empleados (figuras, tablas, etc.) (15%)</b>
Correcci3n gramatical y ortogr3fica (15%)
Expresi3n de las ideas de forma clara y concisa (25%)
El documento presenta un hilo conductor del discurso (20%)
Grado de utilizaci3n de un lenguaje propio cient3fico (15%)
Calidad y relevancia de los recursos empleados (figuras, tablas, etc.) (25%)
<b>II. T3tulo del trabajo, Introducci3n y propuesta de Objetivos (20%)</b>
El t3tulo del trabajo es preciso y recoge la intenci3n del trabajo (15%)
Grado de adecuaci3n y suficiencia de la Introducci3n (an3lisis de la literatura previa, estado de la cuesti3n, justificaci3n de la propuesta, etc.) (40%)
Grado de adecuaci3n de la hip3tesis o pregunta de investigaci3n (20%)
Grado de adecuaci3n en la formulaci3n de los objetivos (general y espec3ficos) (25%)
<b>III. Metodolog3a de la investigaci3n (20%)</b>
Adecuaci3n de la metodolog3a y/o materiales a los objetivos propuestos (60%)
Grado de descripci3n de los m3todos y/o materiales empleados (40%)
<b>IV. An3lisis de los resultados, discusi3n y conclusiones (25%)</b>
Grado de presentaci3n, an3lisis y discusi3n de los resultados en base a los objetivos propuestos (en caso de que proceda se deber3 valorar tambi3n el an3lisis estad3stico de los datos) (40%)
Contraste de los resultados obtenidos con los de otros autores no incluidos en la muestra de trabajo (15%)
Discusi3n sobre las limitaciones del trabajo (15%)
Grado de aportaci3n de comentarios sobre investigaciones futuras (10%)
Grado de conclusi3n de todos los objetivos planteados (20%)
<b>V. Referenciaci3n bibliogr3fica (20%)</b>
Grado de suficiencia en el apoyo de la argumentaci3n mediante citas bibliogr3ficas relevantes (50%)
Numeraci3n correcta de los recursos (figuras, tablas, etc.) y presentaci3n de un pie/t3tulo adecuado (20%)
Grado de adecuaci3n al estilo Vancouver de las citas en el texto y en el listado bibliogr3fico (30%)

## Criterios de evaluación de un TFM en modalidad revisión bibliográfica

<b>A) EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO ESCRITO TFM (70% de la calificación final)</b>
<b>I. Expresión escrita y recursos empleados (figuras, tablas, etc.) (15%)</b>
Corrección gramatical y ortográfica (15%)
Expresión de las ideas de forma clara y concisa (25%)
El documento presenta un hilo conductor del discurso (20%)
Grado de utilización de un lenguaje propio científico (15%)
Calidad y relevancia de los recursos empleados (figuras, tablas, etc.) (25%)
<b>II. Título del trabajo, Introducción y propuesta de Objetivos (20%)</b>
El título del trabajo es preciso y recoge la intención del trabajo (15%)
Grado de adecuación y suficiencia de la Introducción (análisis de la literatura previa, estado de la cuestión, justificación de la propuesta, etc.) (40%)
Grado de adecuación de la hipótesis o pregunta de investigación (20%)
Grado de adecuación en la formulación de los objetivos (general y específicos) (25%)
<b>III. Metodología de la investigación (20%)</b>
Grado de adecuación del proceso de búsqueda en las bases de datos (keywords, bases de datos consultadas, etc.) (30%)
Grado de descripción del proceso de selección de los artículos muestra de trabajo (criterios de inclusión y exclusión, filtrado de artículos, etc) (40%)
Presentación de una muestra de artículos de trabajo suficiente y adecuada (30%)
<b>IV. Análisis de los resultados, discusión y conclusiones (25%)</b>
Grado de presentación, análisis y discusión de los resultados en base a los objetivos propuestos (en caso de que proceda se deberá valorar también el análisis estadístico de los datos) (40%)
Contraste de los resultados obtenidos con los de otros autores no incluidos en la muestra de trabajo (15%)
Discusión sobre las limitaciones del trabajo (15%)
Grado de aportación de comentarios sobre investigaciones futuras (10%)
Grado de conclusión de todos los objetivos planteados (20%)
<b>V. Referenciación bibliográfica (20%)</b>
Grado de suficiencia en el apoyo de la argumentación mediante citas bibliográficas relevantes (50%)
Numeración correcta de los recursos (figuras, tablas, etc.) y presentación de un pie/título adecuado (20%)
Grado de adecuación al estilo Vancouver de las citas en el texto y en el listado bibliográfico (30%)

## Criterios de evaluación de la exposición y defensa del TFM

<b>B) EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y DEFENSA (30% de la calificación final)</b>
Dominio de los contenidos (35%)
Adecuación de la selección de contenidos a presentar, lenguaje empleado y ajuste al tiempo (25%)
Estructura y adecuación de los recursos de apoyo empleados (diapositivas, etc.) (20%)
Capacidad crítica (20%)



## 4. ANEXOS

### ANEXO I. Solicitud del certificado de notas

Procedimiento para obtener el certificado de notas que debe enviarse para formalizar el depósito del TFM:

- 1) Acceder a Secretaría Virtual (E-Secretaría).
- 2) Clicar en *Datos académicos* y luego en *Expediente*.
- 3) Descargar el documento

En caso de duda, consultar al orientador/a.