

# Máster de Neurociencia Cognitiva y del Comportamiento

## TFM de Investigación

Curso académico 2021/22

### INTRODUCCIÓN

El TFM de Investigación consiste en realizar un estudio empírico avalado y tutorizado por profesorado del máster o investigadores asociados al mismo. Esta investigación puede corresponder a un único trabajo empírico, que no es necesario que sea novedoso o que ofrezca resultados concluyentes. Por otro lado, sí debe cumplir con los estándares éticos y metodológicos aplicables a cualquier investigación de calidad. El/la tutor/a prestará ayuda a lo largo de todo el proceso: diseño de la investigación, elección de bibliografía, realización del experimento y elaboración del informe final, pero su participación será sólo de soporte; el trabajo recaerá fundamentalmente en el alumnado.

El TFM debe reflejar el trabajo realizado por el alumno/a. Si este/a ha trabajado de forma conjunta con otros investigadores en un proyecto más extenso, el TFM debe incluir solo el trabajo llevado a cabo por él/ella.

### NORMAS Y PLAZOS

#### TUTORIZACIÓN

A cada alumno/a se le asignará un tutor/a, de entre el profesorado del Máster, que guiará al estudiante en la elaboración del TFM, realizará las correcciones oportunas y asignará una calificación del mismo basándose principalmente en el proceso y resultado final del trabajo.

Se harán un **máximo de 3 correcciones previas** a la entrega definitiva del TFM. Para ello se deberán respetar los plazos propuestos para cada convocatoria.

#### PROPUESTA INICIAL DE TFM

El/la alumno/a debe presentar una breve propuesta o anteproyecto de TFM, preferiblemente siguiendo un modelo estándar de prerregistro de investigación (e.g. <https://osf.io/y7j4h/>). En esta propuesta figurará un posible título, objetivos del experimento, diseño, hipótesis, plan de análisis estadístico y las referencias teóricas básica.

Este proyecto será entregado a su tutor/a o antes del **3 de mayo** de 2020.

#### CONVOCATORIAS

- **CONVOCATORIA ORDINARIA.**  
Se prevé una convocatoria ordinaria en julio cuya defensa pública ante el tribunal, será la segunda semana de julio, concretamente entre los días **11 y 15 julio de 2022**.

Los TFM deberán ser depositados el **30 de junio de 2022 como fecha límite**.

Por lo tanto, se deberá entregar al tutor/a el TFM finalizado para la **última corrección (último borrador) como muy tarde el 20 de junio de 2022**. Los trabajos entregados pasada esa fecha no recibirán retroalimentación.

- **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA**

A aquellos/as alumnos/as que no entreguen el TFM en la convocatoria ordinaria, se les calificará como NO PRESENTADO y se abrirá convocatoria extraordinaria en septiembre, en la fecha prevista, entre el **13 y 16 de septiembre de 2022**.

El depósito del trabajo deberá realizarse el **2 de septiembre de 2022 como fecha límite**.

Para la convocatoria extraordinaria quedará fijado el plazo de la última entrega al tutor/a para su revisión antes del **20 de Julio de 2022**. Pasada esta fecha no se recibirá retroalimentación del trabajo realizado.

### TRIBUNAL

El tribunal estará formado por tres profesores/as internos/as o externos/as del Máster y otorgará una calificación al trabajo y defensa del TFM según las plantillas de evaluación publicadas. El tribunal evaluará el TFM y su defensa de modo presencial.

### FORMATO DEL TFM

El TFM de Investigación presentará una extensión no superior a 30 páginas. Quedan excluidos de este cómputo portada, índice, tablas, gráficas o figuras y bibliografía. Su formato será como documento de Word tamaño A4, letra Arial 11 (o similar), interlineado de 1.15, márgenes laterales de 3 centímetros y márgenes superior/inferior de 2.5 centímetros.

Las tablas deben tener el epígrafe en la parte superior y con tamaño de letra 10. Las gráficas y figuras deberán tener la leyenda en la parte inferior y con tamaño de letra 10. Todas las siglas que se utilicen en gráficas, figuras y tablas deberán aparecer bajo la tabla o figura con el nombre completo y también en tamaño 10 de letra.

### AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Los TFM estarán sometidos a los correspondientes derechos de autor así como de la propiedad intelectual o industrial que dictamine la legislación vigente, tanto de los estudiantes y de los tutores como de las empresas u organismos que pudieran estar involucrados en su elaboración. El **PLAGIO**, entendido como la presentación de un trabajo u obra hecho por otra persona como propio, o la copia de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, **conllevará automáticamente la no aprobación del trabajo para su defensa y la aplicación de las medidas disciplinarias contempladas por el reglamento de la UGR**. Esto se evaluará mediante la plataforma antiplagio Turnitin, mediante la cual se procederá a la entrega final de los trabajos.

## FORMATO DEL TFM DE INVESTIGACIÓN

El TFM deberá tener formato de artículo científico, con todos los apartados correspondientes detallados en los próximos párrafos.

La investigación deberá contar con la aprobación del Comité de Ética pertinente. Si la investigación se enmarca en un proyecto del tutor/a ya aprobado por dicho comité, se mencionará la referencia en el método del TFM. Si este no es el caso, con la antelación suficiente se debe redactar un breve proyecto que debe presentarse a un comité de ética para solicitar un informe de evaluación (ej., Comité de Ética de la Universidad de Granada: <https://investigacion.ugr.es/pages/etica>). La evaluación ética positiva debe presentarse junto con el documento del TFM.

### ESTRUCTURA GENERAL DEL TFM

#### **PORTADA**

Título, nombre del autor/a, nombre del director/a y centro en donde se han realizado las prácticas.

#### **ÍNDICE** (paginado)

#### **RESUMEN**

Síntesis del proyecto, en donde se recogen los objetivos de la investigación y su relevancia, hipótesis, resultados más relevantes y conclusiones teóricas (200-250 palabras).

#### **INTRODUCCIÓN**

Revisión de la literatura científica que permita encuadrar el proyecto dentro de los estudios publicados, incidiendo en el/los aspecto/s que el estudio amplía o mejora. Hay que especificar claramente los objetivos del proyecto, y que estos guíen la revisión de la literatura y la redacción. Los/as lectores/as del trabajo tienen que ver en la introducción una justificación de por qué se han planteado esos objetivos, qué se pretende ampliar o mejorar con ellos y qué pueden aportar al tema general de que se trate. La introducción debe también incluir las hipótesis planteadas, justificadas por la revisión de la literatura previa que da lugar a ellas. La introducción y el resto del documento deben estar redactados de forma clara, con el objeto de facilitar la comprensión del trabajo a evaluadores no expertos en la temática de investigación.

#### **MÉTODO**

Es importante ser riguroso/a en la descripción de todos los apartados que se incluyen en el Método, de modo que se facilite la replicabilidad futura del estudio.

**Participantes:** Número, características demográficas, justificación del tamaño de la muestra, etc. Mencionar la referencia del protocolo ético de aprobación del estudio. En el caso de que el estudiante no cuente con datos recogidos a tal efecto, los participantes del estudio pueden pertenecer a cualquiera de las siguientes categorías: (1) Muestra de participantes incompleta, recogida por el propio estudiante cuando ello haya sido posible durante periodos durante el estado de alarma. (2) Datos de investigaciones previas del tutor del estudiante cedidas para la realización del TFM. (3) Datos piloto que el estudiante recoja

entre sus conocidos. (4) Datos simulados (media por sujeto y condición experimental) que el tutor proporcione al estudiante.

### **Estímulos y aparatos**

**Procedimiento:** Secuencia de pasos que se han seguido en la investigación.

### **RESULTADOS**

Descripción de los resultados. Análisis estadístico apropiado en función del diseño y tipo de datos. Esta descripción debe diferenciar claramente entre los análisis estadísticos planteados *a priori* (e.g., en el prerregistro) de los realizados posteriormente, a modo exploratorio. Representación gráfica de los datos relevantes.

### **DISCUSIÓN**

Encuadre de los resultados obtenidos dentro del marco teórico que se redactó en la introducción. La discusión debe tener en cuenta y reflejar la naturaleza de los datos empleados (muestra completa o incompleta, datos piloto, datos simulados) a la hora de enmarcar los resultados y las implicaciones que esto tiene en el alcance de las conclusiones que se pueden derivar del trabajo.

Como recomendaciones generales para elaborar la discusión, se pueden mencionar:

- Empezar con un resumen de los resultados más importantes que se han obtenido y luego pasar a otros, también significativos, aunque de menor relevancia.
- Conectar estos resultados con los objetivos generales y las hipótesis propuestas y que se han redactado anteriormente.
- Explicitar la relevancia de estos resultados dentro del tema que se esté estudiando, y sus posibles implicaciones teóricas.
- Mencionar las limitaciones de la presente investigación y estudios futuros que se podrían realizar a partir de esta. Es importante incidir en que es una línea que puede tener continuación, explorando otras hipótesis, modificando procedimientos, ampliando la muestra o seleccionando poblaciones diferentes.

Si existiera un segundo experimento, se seguiría el mismo esquema planteado anteriormente y se terminaría con una Discusión General que aglutine los resultados obtenidos a través de la serie experimental.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Citas mencionadas en el estudio. Todas han debido aparecer en el texto. El formato seguirá las normas de la APA o de revistas relevantes dentro del área. El número puede estar entre 20-30.

### **ANEXOS**

Por añadidura a otro material necesario en este apartado, si lo hubiera, se sugiere adjuntar el prerregistro acordado y entregado al tutor/a en la fecha mencionada anteriormente.