

MÁSTER EN BIOINFORMÁTICA Y CIENCIA DE DATOS
EN MEDICINA PERSONALIZADA DE PRECISIÓN Y SALUD
impartido por la

Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III (ENS-ISCIII)
CURSO ACADÉMICO 2024-2025

NORMATIVA Y FORMATO DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER (TFM)

1. Estructura y formato de la memoria del TFM.

La memoria del TFM debe tener la forma de un trabajo de investigación, incluyendo una introducción científica con la bibliografía adecuada, los detalles técnicos de los métodos usados, resultados obtenidos (técnicos y/o científicos), descripción de las principales dificultades y futuras posibilidades del tema. No tiene necesariamente que tratarse de un tema completamente terminado y es conveniente resaltar el carácter de período de prueba y formación. Cabe resaltar que los aspectos referidos a la formación alcanzada por los alumnos/as son un aspecto importante a tener en cuenta durante la evaluación.

El formato de la memoria del TFM debe ser el habitual en una Tesis Doctoral, incluyendo los apartados que se listan a continuación:

1. Portada según modelo (ver anexo A)
2. Agradecimientos, dedicatoria, etc. (Opcional)
3. Índice o tabla de contenidos
4. Resumen o *abstract* (media página aprox.)
5. Objetivos
6. Introducción
7. Materiales y Métodos
8. Resultados
9. Discusión
10. Conclusiones
11. Bibliografía
12. Anexos

2. Otras consideraciones de la memoria del TFM.

- El idioma empleado para la memoria escrita, así como para la presentación (PPT o similar) y defensa, podrá ser tanto el **español** como el **inglés**.
- **El material complementario no debe incluirse en la memoria** y deberá ser entregado en formato digital (repositorios, email, pendrive, etc.). Esto también incluye código de interés, *scripts* o programas desarrollados.
- La extensión de la memoria completa será de mínimo 40 páginas con un máximo de 50 páginas.
- Según la normativa de la ENS, **un ejemplar de la memoria ha de entregarse en papel, debidamente encuadrado el día de la defensa**. La encuadernación puede ser con canutillo, no es necesaria una encuadernación más compleja.

3. Informe del alumno/a.

Cada alumno/a deberá redactar un breve **informe sobre la experiencia de prácticas** donde se describa el entorno de trabajo en el sitio de prácticas, las posibles dificultades durante el desarrollo de las prácticas y la implicación y apoyo por parte del director del TFM y el laboratorio/centro donde se realizaron las prácticas. Este informe es de carácter **confidencial** y será tenido en cuenta por la dirección y coordinación del Máster para futuras ediciones.

El informe se enviará el mismo día que la memoria a la secretaría del Máster (secretaria@masterbioinformatica.com) con copia a la coordinación académica (coordinacion@masterbioinformatica.com).

* * *

4. Informe del director del TFM.

El alumno/a deberá solicitar a su director/a de TFM que, el mismo día de la entrega del trabajo, envíe por correo electrónico y de forma confidencial un informe sobre la actividad del alumno/a durante el TFM, dirigido únicamente a la secretaría del Máster (secretaria@masterbioinformatica.com) con copia a la coordinación académica (coordinacion@masterbioinformatica.com).

El informe del director del TFM contemplará, de forma orientativa, los siguientes aspectos:

- Trabajo realizado (ej. interés del alumno/a acerca del tema propuesto, actualidad del área de trabajo, dificultad del tema desarrollado, etc.).
- Resultados y objetivos conseguidos.
- Rendimiento y grado de formación alcanzado por el alumno/a.

Para poder defender el TFM, es imprescindible que el tribunal disponga del informe positivo del director del TFM antes de la presentación.

* * *

5. Exposición y defensa del TFM.

Para la defensa oral de los TFM cada alumno/a dispondrá de **15 minutos de exposición** y, después, habrá **5 minutos de preguntas** por parte del tribunal de expertos.

6. Evaluación del tribunal del TFM.

El tribunal de evaluación designado por el Máster realizará la calificación del TFM considerando los siguientes puntos:

- Contenido del Informe del Director del TFM.
- Calidad general de la memoria del TFM, incluyendo la relevancia del tema, el contenido, la metodología, los resultados y su discusión, así como la organización y presentación del documento escrito.
- Calidad de la presentación oral.
- Calidad de las respuestas y explicaciones ante las preguntas y la discusión científica planteadas por el tribunal.
- Grado de formación inicial del alumno/a y conocimiento general adquirido durante el desarrollo del TFM.

7. Entrega del Título de Máster de la ENS-ISCIII.

Tras las evaluaciones de los TFM por parte del tribunal, se procederá a cerrar el acta del curso correspondiente.

En el plazo de 1-2 meses después del cierre del acta los alumnos/as recibirán un correo electrónico con la información necesaria (lugar, fecha y contacto) para la retirada del título de “*Máster en Bioinformática y Ciencia de Datos en Medicina de Precisión y Salud*” expedido por la ENS- ISCIII.