

## **Acta de Reunión de la Comisión de TFM del Máster en Biomedicina**

**Celebrada en modalidad virtual en:** Sala Google meet: <https://meet.google.com/bbt-dmok-rmj>

**Fecha y hora:** Miércoles 3 de marzo de 2021, a las 09:00h en primera convocatoria y a las 9:30h en segunda convocatoria.

### **Asistentes:**

Profa. Cecilia Fernández (Delegada del decanato de Medicina para la Coordinación del Máster en Biomedicina).

Profa. Mónica García Alloza (Profesora representante de los tutores de Prácticas en laboratorios de investigación).

Profa. Ana Sáez-Benito Godino (Profesora representante de los tutores de Prácticas en Servicios Hospitalarios).

Prof. Félix A. Ruiz Rodríguez (Profesor representante de las prácticas conducentes a la realización de los TFMs).

Don Pablo González (Representante de los estudiantes del Máster en Biomedicina)

### **Disculpa asistencia:**

Profa. Carmen Castro (Profesora representante de los TFMs).

### **Orden del día:**

Punto 1. Aprobación, si procede, de las fechas de Convocatorias de presentación y defensa de TFMs Curso 2020/21.

Punto 2. Aprobación, si procede, de las propuestas de Trabajo Fin de Máster y compromisos de Tutor, Cotutor y Estudiantes 2020/21.

Punto 3. Aprobación, si procede, de la modificación del sistema de evaluación de los TFMs de Revisión para ajustarlos a los reflejados en la memoria del máster.

Punto 4. Revisar y analizar la posibilidad de cambiar el formato de memoria de los TFMs realizados en Servicios Hospitalarios para que se ajusten a las competencias que deben ser adquiridas según la memoria del máster.

Punto 5. Revisar la solicitud de incluir facultativos colaboradores en las Prácticas de Servicios Hospitalarios.

### **Desarrollo de la reunión:**

La reunión fue presidida por la Delegada del Decanato de Medicina para la Coordinación del Máster en Biomedicina.

Siguiendo el Orden del día, se trataron los siguientes temas:

### **Punto 1. Aprobación, si procede, de las fechas de Convocatorias de presentación y defensa de TFMs Curso 2020/21.**

La Coordinadora muestra en documento anexo a la documentación de la reunión, las fechas y tribunal para la defensa de TFMs Curso 2020/21. Las Convocatorias son las siguientes:

**-Convocatoria ordinaria de Junio**

Entrega de la memoria: Antes del viernes 11 de junio de 2021

Defensa: Jueves 17 y viernes 18 de junio de 2021

**-Convocatoria ordinaria de Septiembre**

Entrega de la memoria: Antes del lunes 6 de Septiembre de 2021

Defensa: Lunes 13 y martes 14 Septiembre de 2021

**-Convocatoria extraordinaria de Diciembre\***

Entrega de la memoria: Antes del viernes 3 de Diciembre de 2021

Defensa: Viernes 10 Diciembre de 2021

**-Convocatoria extraordinaria de Febrero\***

Entrega de la memoria: Antes del lunes 24 de enero de 2022

Defensa: Lunes 31 de Enero de 2022

**Tribunal:**

Presidente: Dra. Mónica García Alloza

Vocal: Dra. Carmen Castro González

Secretario: Dr. Félix A. Ruiz Rodríguez

**Suplente:**

Dra. Cecilia Fernández Ponce

Los miembros asistentes de la Comisión de TFM aprueban las fechas de las convocatorias y el tribunal.

**Punto 2. Aprobación, si procede, de las propuestas de Trabajo Fin de Máster y compromisos de Tutor, Cotutor y Estudiantes 2020/21.**

La Coordinadora del Máster muestra la carpeta que contiene las propuestas de TFMs 2020/21, las cuales se encuentran en la documentación de la reunión. Las propuestas son revisadas por los miembros asistentes de la Comisión. La coordinadora explica que hay tres propuestas de TFMs en laboratorios de investigación tutorizadas por el mismo tutor, debido a que según la Normativa del máster un profesor sólo puede tutorizar 2 propuestas, estas propuestas no se pueden aprobar. La Coordinadora también dice que ha revisado todas las propuestas y todas las demás cumplen con los requisitos relacionados con los tutores y con los temas propuestos, por consiguiente se aprueban las siguientes propuestas de TFM:

**Propuestas y compromisos tutor/estudiante aprobados por la Comisión de TFM:****TFMs Servicios Hospitalarios**

	<b>Estudiante</b>	<b>Tutor</b>	<b>Cotutor</b>
1	Raquel Cano Jiménez	Fátima Galán Sánchez	
2	Aiora Gorris Erreka	Ana Sáez-Benito Godino	Ma. de las Mercedes Calero Ruiz
3	Beatriz Aranda Cano	Fátima Galán Sánchez	

**TFMs en Investigación**

	<b>Estudiante</b>	<b>Tutor</b>	<b>Cotutor</b>
1	Elena Alonso Villa	Carmen Castro González	Noelia Geribaldi Doldán
2	Pablo González García	Francisco García Cózar	Cecilia Fernández Ponce
3	Alvaro Durán Bravo	Francisco Manuel Visiedo García	Fernando Bugatto González
4	Ana Corral Plaza	Ana Arroba Espinosa	María Calderón Domínguez
5	María Alejandra Mateo Vargas	Fátima Galán Sánchez	
6	Ma. Paz Villanueva Llanes	Gustavo Cordero Bueso	Jesús Cantoral Fernández
7	Maryam Amhal	Antonio Montes Herrera	Clara Pereyra López
8	Nouhalia Abbad	Manuel Aguilar Diosdado	Ana Arroba Espinosa
9	Pablo Ruiz de la Cruz	Antonio Campos Caro	Alejandro García Núñez

**Pendientes TFMs en Investigación (No se pudieron aprobar).**

	<b>Estudiante</b>	<b>Tutor</b>	<b>Cotutor</b>
1	Andrea Pizarro Caro	Antonio Rosal Vela	Ma. Carmen Durán Ruiz
2	Eva Lucía Trejo Gutiérrez	Ma. Calderón Domínguez	Ma. Carmen Durán Ruiz
3	Josefa Benítez Camacho	Ismael Sánchez Gomar	Ma. Carmen Durán Ruiz

La Profa. García Alloza menciona que faltan estudiantes en el listado, la Coordinadora del Máster explica que algunos todavía no han enviado sus compromisos, cuando los envíen revisaremos y aprobaremos los que faltan.

**Punto 3. Aprobación, si procede, de la modificación del sistema de evaluación de los TFMs de Revisión para ajustarlos a los reflejados en la memoria del máster.**

La Coordinadora del Máster explica que debemos adecuar el sistema de evaluación de los TFMs de revisión al reflejado en la Memoria del Máster.

La Coordinadora muestra el Sistema de evaluación de la asignatura TFM que aparece en la memoria del Máster y la modificación que podríamos realizar en la Rúbrica de evaluación de los TFMs de revisión.

**Sistema de evaluación asignatura Trabajo Fin de Máster (Extraído de la Memoria del Máster):**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Memoria de Trabajo Fin de Máster. Valoración de la memoria.	40,0	60,0
Exposición y defensa del Trabajo Fin de Máster Para la evaluación se tomará como criterio la capacidad del estudiante de reflejar de modo significativo, estructurado y crítico el desarrollo de su experiencia.	40,0	80,0

**Rúbrica de TFM realizado en período de docencia no presencial:**  
**Modalidad del TFM: TFM de revisión que aporte una propuesta de investigación basada en la evidencia.**

*Evaluación Memoria escrita (Sobre 6,5 puntos) (Corrección: 6 puntos)*

Detalle de evaluación	Descripción	Puntos	1	2	3	4	5	6
<b>Aspectos formales (Sobre 0,5)</b>	Se ajusta a las directrices establecidas para el tipo de TFM	0,1						
	Muestra dominio y manejo del vocabulario científico.	0,2						
	Referencia correctamente la bibliografía.	0,2						
<b>Índice, Resumen, Introducción (Sobre 0,75)</b>	Títulos y subtítulos describen el contenido con claridad y establecen jerarquías apropiadas.	0,25						
	Define claramente la pregunta o temática concreta de investigación y justifica la investigación realizada	0,5						
<b>Metodología (Sobre 2,0)</b>	Busca información suficiente y relevante, actualizada y de calidad usando fuentes documentales específicas de su campo de estudio.	<del>2,0</del> 1,5						
<b>Resultados (Sobre 2,25)</b>	Sintetiza e integra adecuadamente la información bibliográfica.	1,5						
	El diseño de la propuesta de investigación es novedoso y se basa en las evidencias bibliográficas recogidas y analizadas.	0,75						
<b>Discusión y conclusiones (Sobre 1,0)</b>	La discusión muestra la relevancia e idoneidad de la	0,75						

	propuesta planteada, en relación con investigaciones de otros autores.								
	Genera conclusiones fundamentadas en los objetivos y resultados del estudio.	0,25							

*Presentación (Sobre 3,5 puntos) (Corrección: 4 puntos)*

Detalle de evaluación	Descripción	Puntos	1	2	3	4	5	6
<b>Tiempo de exposición (Sobre 0,5).</b>	Se ajusta al tiempo de exposición determinado	<b>0,5-0,75</b>						
<b>Exposición (Sobre 3).</b>	Utiliza/Muestra un lenguaje adecuado, actitud y claridad en la exposición.	<b>0,5 0,75</b>						
	Realiza una exposición estructurada correctamente, dando la importancia adecuada a cada apartado.	1						
	Responde con solvencia y aclara las dudas que pueda tener la comisión evaluadora.	1,5						
<b>SUMA TOTAL</b>		10						

Los miembros asistentes de la Comisión de TFM aprueban la modificación a la rúbrica.

#### **Punto 4. Revisar y analizar la posibilidad de cambiar el formato de memoria de los TFM's realizados en Servicios Hospitalarios para que se ajusten a las competencias que deben ser adquiridas según la memoria del máster.**

La Coordinadora comenta que en el análisis de los evaluadores de la DEVA, en relación a los TFM's realizados en Prácticas en Servicios Hospitalarios, ellos explican que resulta difícil distinguir las competencias a alcanzar de las de las prácticas y, de hecho, la memoria del TFM se puede considerar, en cierto modo, como una memoria de prácticas ampliada, pero no como un trabajo de iniciación a la investigación, por lo que recomiendan cambiar el formato de memoria de TFM's realizado en Servicios hospitalarios, porque no se ajusta al perfil de investigación del máster reflejado en la memoria.

Texto relacionado del Informe final de Renovación de la acreditación de la DEVA:

“La oferta de TFM es adecuada pero la satisfacción del alumnado con los procedimientos de gestión (elección y realización) del TFM es baja, situándose por debajo de 3 en dos de los 3 últimos cursos. Sin embargo, el principal problema detectado en relación con los TFM deriva del hecho de que se están realizando dos tipos de TFM muy diferentes, unos con una clara orientación investigadora, en línea con los objetivos y competencias que se indican en la memoria verificada, y otros con una orientación clínica. En estos últimos, resulta difícil distinguir las competencias a alcanzar de las de las prácticas y, de hecho, la memoria del TFM se puede considerar, en cierto modo, como una memoria de prácticas ampliada, pero no como un trabajo de

iniciación a la investigación. Debe tenerse en cuenta que, aunque la vinculación entre las prácticas y el TFM puede resultar adecuado, se trata de dos asignaturas diferentes, con actividades formativas, sistemas de evaluación y competencias distintas. En este sentido, el análisis realizado en el autoinforme en relación con los TFM es mejorable, ya que se centra, casi exclusivamente, en cuestiones normativas y no se analizan aspectos académicos. Las acciones incluidas en las alegaciones presentadas al informe provisional son valoradas de forma positiva, pero se mantiene la recomendación para facilitar su seguimiento”.

Recomendación relacionada de la DEVA:

“Se recomienda revisar los TFM que se realizan en relación con las prácticas clínicas para garantizar que permiten alcanzar las competencias establecidas en la memoria”.

En la reunión con los Evaluadores de la DEVA que se llevó a cabo durante la Renovación de la Acreditación del Máster en Biomedicina 2019, ellos enfatizaron en la importancia de que los TFMs generados en las prácticas de Servicios Hospitalarios fueran trabajos que siguieran el método científico, es decir, contaran con los apartados: Introducción, hipótesis, objetivos, resultados, discusión, conclusiones.

El Prof. Félix Ruiz explica que el TFM en Servicios hospitalarios tiene un enfoque distinto al de laboratorios de investigación, que surge de unas prácticas profesionalizantes y por esta razón se realiza una memoria de las prácticas como TFM.

La Profa. García Alloza dice que debido a que es una recomendación de la DEVA debemos revisar el tema e intentar seguir la recomendación.

La Coordinadora menciona que revisando la Memoria del Máster se debe tener en cuenta que aunque las “Prácticas en Servicios hospitalarios” y las “Prácticas en laboratorios de investigación” son dos asignaturas diferentes y optativas, el Trabajo Fin de Máster es una única asignatura descrita en la memoria del máster con las mismas competencias y resultados de aprendizaje. De esta manera, el Trabajo Fin de Máster debe reflejar la adquisición de competencias que aparecen en la Memoria del Máster, algunas de ella enfocadas a la resolución de hipótesis experimentales, a la investigación y a la realización de un informe científico.

La Profa. García Alloza menciona que muchos de los TFMs de Prácticas en Servicios Hospitalarios que hemos tenido hasta el momento, están enfocados al estudio de una técnica y su comparación con otras, por lo que ya son en sí trabajos de investigación, lo que se tendría que hacer es cambiar el formato, incluyendo los apartados de un trabajo de investigación.

La Coordinadora dice que está de acuerdo con lo que dice la Profa. García Alloza, que no se trataría de cambiar las prácticas en los Servicios Hospitalarios, sino el formato del TFM.

La Profa. Ana Sáez Benito, dice que sería posible enfocar las prácticas en una técnica en particular para poder desarrollar un TFM enfocado sólo a esa técnica, siguiendo el formato de un trabajo de investigación.

La Coordinadora dice entonces, que teniendo en cuenta las opiniones anteriores, las prácticas de cada estudiante podrían enfocarse en un análisis/técnica determinada, realizada en el Servicio Hospitalario. En este sentido, el estudiante, aunque puede hacer una rotación muy corta (1 día o dos), para saber las técnicas que se usan en el servicio de manera general, si lo estiman oportuno, en realidad el tiempo destinado a sus prácticas, el estudiante deberá enfocarse en un equipo/técnica/análisis determinado o en dos si en el TFM se comparan dos técnicas diferentes, por ejemplo. En estas prácticas no se requiere hacer un trabajo experimental, sólo cambiar el formato de escritura del TFM que usamos actualmente a un formato que incluya los apartados de un informe científico.

La Profa. García Alloza menciona algunos objetivos posibles de los TFMs basándose en TFMs de Servicios Hospitalarios, previamente realizados, como son:

- 1) Identificar las ventajas y desventajas de la técnica....en el estudio de ...
- 2) Conocer el procedimiento usado para el análisis de muestras..... y compararlo con otros encontrados en la literatura científica.
- 3) Describir el método que se utiliza para interpretar el antibiograma como técnica usada en el seguimiento de pacientes ..... y compararlo con otros encontrados en la literatura científica.

La Profa. Ana Sáez Benito piensa que esto debe también discutirse con los demás tutores de Servicios hospitalarios. La Coordinadora está de acuerdo por lo que se concluye que se hará un resumen de la propuesta de la Comisión de TFM, se enviará a los tutores de Servicios Hospitalarios y se hará una reunión con ellos para conocer sus opiniones y definir lo que se realizará.

### **Punto 5. Revisar la solicitud de incluir facultativos colaboradores en las Prácticas de Servicios Hospitalarios.**

La Coordinadora expone que la Dra. Ana Sáez Benito, ha solicitado revisar la posibilidad de emitir un certificado a los facultativos de los Servicios hospitalarios que se ocupan durante un tiempo corto de los alumnos de las prácticas y que no son tutores/cotutores. Pregunta también si es posible repartir las horas de los tutores/cotutores con ellos en el certificado. Serían en calidad de Facultativos colaboradores. Esto no lo tenemos contemplado en el máster, pero parece ser que si se contempla en el grado.

La Dra. Ana Sáez Benito dice que si se cambia el formato de TFMs y los alumnos deben enfocarse en una única técnica, no será necesario que los tutoricen muchas más personas.

La Profa. García Alloza dice que a ella, de todos modos, le parece bien que si otras personas en el Servicio colaboran con la tutorización se les certifique su colaboración.

Los demás miembros de la Comisión de TFM también están de acuerdo por lo que se aprueba hacer certificados como Facultativos colaboradores en la realización de los TFM's en Servicios Hospitalarios, si al tutor le parece oportuno.

La Coordinadora del Máster agradece a todos su participación en la reunión.

Se da por finalizada la reunión.