

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: <i>Informe de la CCMUI y análisis de resultados</i>	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

INFORME DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL MÁSTER UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOBRE EL DESARROLLO DEL PROCESO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

CURSO 2016/17

Elaborado por: Comisión de Calidad del MUI	Aprobado por: Comisión de Calidad del MUI Fecha: 21 diciembre 2017
Firma  Natividad Chaves Lobón Vicedecana de Ordenación Académica	Firma  Natividad Chaves Lobón Vicedecana de Ordenación Académica

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: <i>Informe de la CCMUI y análisis de resultados</i>	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

Asunto: Informe de la Comisión de TFM sobre el desarrollo del proceso y análisis de los resultados

Curso: 2016/17

Natividad Chaves Lobón, Vicedecana de Ordenación Académica informa que Teresa González Montero, actuando como coordinadora del *Máster Universitario en Investigación en Ciencias* ha elaborado el informe acerca del desarrollo del proceso y análisis de los resultados del TFM en el curso 2016/2017 tal como se recoge a continuación:

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: <i>Informe de la CCMUI y análisis de resultados</i>	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

1.- DATOS GENERALES DE LA COMISIÓN

Miembros de la Comisión de Calidad del MUI en Ciencias por la Universidad de Extremadura durante el curso 16/17:

Coordinadora

- González Montero, Teresa (Dpto. Ingeniería Química y Química Física)

Representantes de Área

- Casimiro Felicio, Ilda de Jesús (Dpto. Anatomía, Biología Celular y Zoología)
- Del Puerto García, Inés María (Dpto. Matemáticas) (Cese: 18-9-2016 y Alta:22-01-2017)
- García García, José Agustín (Dpto Física)
- Masero Osorio, José Antonio (Dpto. Anatomía, Biología Celular y Zoología)
- Navarro Garmendia, José (Dpto. Matemáticas) (Cese: 19-01-2017)
- Vadillo Rodríguez, Virginia (Dpto. Física Aplicada)
- Viñuela Zahínos, Emilio (Dpto. Química Orgánica e Inorgánica)
- Amelia Álvarez Sánchez(Dpto. Matemáticas) (Alta: 19-9-2016)

Funciones de las CCT de la UEx (Consejo de Gobierno de 10 de abril de 2013)

http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/copy3_of_grado-en-estadistica/grado-en-estadistica

La función principal de las Comisiones de Calidad de Titulación es *velar por la Garantía de Calidad en la Titulación*, para ello deberá:

1. Velar por la implantación y cumplimiento de los requisitos de calidad del programa formativo.
2. Analizar el cumplimiento de los objetivos y competencias de la titulación y revisar los perfiles de ingreso y egreso de los estudiantes.
3. Impulsar la coordinación entre profesores y asignaturas del título.
4. Evaluar el desarrollo del programa formativo, recabando información sobre la eficacia de las acciones de movilidad y las prácticas diseñadas, de los métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados, de la evaluación aplicada a los estudiantes y de los medios humanos y materiales utilizados.
5. Analizar los resultados de la evaluación y seguimiento del título.
6. Proponer acciones de mejora del programa formativo.
7. Velar por la implantación de las acciones de mejora de la titulación.
8. Evaluar los planes docentes de las asignaturas de la titulación.
9. Informar a la Comisión de Garantía de Calidad de Centro sobre la calidad de los programas de las diferentes materias del título.
10. Evaluar las reclamaciones a los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado.
11. Colaborar en la designación de tutores y temáticas de los TFG y TFM.

La Normativa del TFM del MUI en Ciencias se encuentra recogida en la siguiente dirección web

<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/archivos/ficheros/estudiantes/planes-de-estudio/master-en-iniciacion-a-la-investigacion-en-ciencias/tfm/TFMMUICiencias.pdf>

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: <i>Informe de la CCMUI y análisis de resultados</i>	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

Aprobada por Junta de Facultad en su sesión de 26 de mayo de 2010

Modificado por Junta de Facultad en su sesión de 24 de enero de 2012

Modificada por Junta de Facultad en su sesión de 16 de mayo de 2013

Modificada por Junta de Facultad en su sesión de 25 de septiembre del 2015

1. El Trabajo de Fin de Máster, (TFM), consiste en la elaboración y defensa pública de un trabajo de investigación en alguna de las especialidades del Máster Universitario de Investigación en Ciencias (MUI en Ciencias).

2. Tiene una extensión de 12 créditos, por lo que debe suponer para el estudiante un trabajo global (presencial y no presencial) de 300 horas. Dicho trabajo se desarrollará bajo la dirección de uno o más profesores doctores, de los cuales al menos uno de ellos será profesor de la UEx perteneciente a alguna de las siguientes áreas de conocimiento según la especialidad del MUI en Ciencias:

- Especialidad en Biología: Biología Celular, Bioquímica y Biología Molecular, Botánica, Ecología, Fisiología, Fisiología Vegetal, Genética, Microbiología, Zoología, Edafología y Química Agrícola, Paleontología, Cristalografía y Mineralogía.
- Especialidad en Física: Física Teórica, Física de la Tierra, Física Aplicada, Óptica, Física de la Materia Condensada, Física Atómica Molecular y Nuclear, Electrónica, Cristalografía y Mineralogía¹.
- Especialidad en Matemáticas: Álgebra, Análisis Matemático, Geometría y Topología, Estadística e Investigación Operativa, Matemática aplicada.
- Especialidad en Química: Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica, Química Orgánica, Ingeniería Química, Cristalografía y Mineralogía¹.

¹ Aprobada la inclusión del área Cristalografía y Mineralogía en las especialidades de Física y Química en la Junta de Facultad del 9 de julio de 2012

La inclusión de otras áreas requerirá una autorización expresa de la Junta de Facultad de Ciencias.

3. A lo largo del mes de octubre desde la Secretaría de la Facultad de Ciencias se informará a la Comisión de Calidad del MUI en Ciencias (CCMUI) del número de estudiantes matriculados en las distintas especialidades y la CCMUI trasladará esta información a los Departamentos a los que se adscriben las áreas antes citadas.

4. Entre el 1 y el 10 de noviembre, dichos Departamentos remitirán a la CCMUI su oferta de TFM, en el formato del Anexo I. La Comisión de Calidad del MUI en ciencias adoptará las medidas oportunas para garantizar que el número de trabajos ofertados por especialidad sea mayor o igual que el número de estudiantes matriculados en cada especialidad. La oferta completa deberá estar publicada en la página web de la Facultad de Ciencias antes del 20 de noviembre.

5. Entre el 20 y 30 de Noviembre, los estudiantes matriculados en el MUI en Ciencias, presentarán a la CCMUI una solicitud priorizada de asignación de un máximo de 3 TFM, siguiendo el modelo del Anexo II.

6. Entre el 1 y el 10 de diciembre, la CCMUI enviará dichas solicitudes a los Departamentos implicados, los cuales deberán remitir, antes del 20 de diciembre, a la CCMUI un informe por cada TFM ofertado, en el que se priorizarán los posibles solicitantes.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: <i>Informe de la CCMUI y análisis de resultados</i>	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

7. La CCMUI, a la vista de las solicitudes, informes recibidos e información complementaria que decida recabar, procederá a la asignación definitiva de los TFM a los estudiantes. Dicha asignación será publicada en la página web de la Facultad de Ciencias.

8. Si al comienzo del segundo semestre, por ampliación de matrícula de algún estudiante, se necesitan algunos TFMs adicionales, se facultad a la CCMUI para que adopte las medidas que estime oportunas para conseguir que todos los estudiantes matriculados tengan un TFM asignado a comienzos del segundo semestre.

9. El tutor o tutores propondrán el tribunal que habrá de evaluar el TFM, que estará compuesto por tres miembros titulares y dos suplentes (todos ellos doctores y pertenecientes al menos a dos áreas de conocimiento distintas de entre las indicadas para cada especialidad en el apartado 2) no pudiendo pertenecer al mismo ninguno de los tutores del TFM. Dicho tribunal deberá ser aprobado por la CCMUI, y posteriormente nombrado por el Sr. Decano de la Facultad de Ciencias, que comunicará, a través de la Secretaría de la Facultad de Ciencias, los oportunos nombramientos a los interesados. La propuesta de tribunal deberá ser entregada en el registro de la Facultad de Ciencias según el modelo que recoge el Anexo III antes del 10 de mayo para las convocatorias de junio, julio y septiembre y antes del 1 de noviembre para las convocatorias de noviembre y enero.

10. La defensa del TFM, se desarrollará, en cada convocatoria, en los plazos indicados en el punto 12 de esta normativa. Al menos 10 días antes de la fecha de defensa el estudiante entregará en el Registro de la Facultad de Ciencias la solicitud de defensa del TFM, según el modelo que recoge el Anexo IV de la presente normativa, acompañada de tres copias encuadernadas de una memoria del TFM. Asimismo entregará una copia electrónica en formato pdf para los archivos del Centro.

11. Una vez nombrado el tribunal se podrá proceder a la defensa del TFM en la fecha, y hora que acuerden el tutor o tutores del TFM con los miembros del tribunal, conforme a los plazos establecidos en el apartado 12.

12. Las fechas de cada convocatoria se adaptarán al periodo de exámenes establecidos por la Universidad.

13. El TFM será defendido por el estudiante ante el correspondiente tribunal en sesión pública durante un tiempo comprendido entre 15 y 30 minutos; seguidamente el tribunal podrá debatir con el estudiante sobre el trabajo realizado durante un tiempo máximo de 15 minutos. 14. Finalmente, el tribunal procederá a la calificación del TFM, de acuerdo con lo indicado en la memoria del plan de estudios del MUI en Ciencias. El tribunal rellenará una ficha, según el modelo del Anexo V de la presente convocatoria, que recogerá un resumen del TFM y su calificación (entre suspenso 0 y sobresaliente 10) y que será archivada junto al expediente del estudiante. En los casos en los que se haya otorgado la calificación de sobresaliente el tribunal podrá conceder la mención de matrícula de honor. Para la concesión de las mismas se procederá como se especifica en la Normativa de TFG/TFM de la Universidad de Extremadura.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: Informe de la CCMUI y análisis de resultados	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

2.- RESUMEN DE LAS PRINCIPALES ACTUACIONES

2.1.- ACTUACIONES

La comisión ha tenido 6 reuniones presenciales, a lo largo del curso académico 16-17. No obstante, hay que indicar que también ha habido comunicación virtual entre los miembros de la Comisión, a través de la Plataforma Moodle, donde se trataron y aprobaron ciertos temas (en el curso 16-17 los puntos aprobados por esta vía fueron 5), los cuales quedaron recogidos en las reuniones presenciales (aprobaciones del 7-9-2016 y 13-9-2016, reflejadas en el acta del 20-10-2016; aprobaciones del 15-11-2016, reflejadas en el acta del 14-12-2016; aprobaciones del 14-7-2017 y 4-9-2017, reflejadas en el acta del 15 de diciembre de -2017)

A continuación se exponen las fechas de los temas aprobados por la Comisión de Calidad MUI de la Facultad de Ciencias durante el curso 2016/17, referente a los TFM.

-7- septiembre-2016: Aprobación del tribunal del TFM (MUI Matemáticas) asignado a Verónica Martín Gutierrez en el curso 12-13.

-13-09-2016: -Aprobación periodos de defensa de los TFM para el curso 16-17 (Documento PR/CL002_D007_MUI_16/17):

Convocatoria de Septiembre: del 5 de octubre al 10 de octubre de 2016

Convocatoria de Noviembre: del 23 de noviembre al 5 de diciembre de 2016.

Convocatoria de Enero: del 13 de febrero al 21 de febrero de 2017.

Convocatoria de Junio: del 26 de junio al 14 de julio 2017.

Convocatoria de Julio: del 5 al 15 de septiembre 2017.

-20-octubre 2016:

- Se aprueba el cambio de título del TFM asignado en el curso 15/16 a Manuela Martín Mesa, en la especialidad de Biología. Nuevo título: El uso del teléfono móvil y sus efectos sobre el estado de ánimo, la ansiedad y la calidad del sueño en adolescentes durante la etapa educativa.

- Inicio proceso asignación TFM. Curso 2016-2017

Teniendo en cuenta el calendario de actuaciones (Documento PR/CL002_D002_MUI_16/17): Una vez que secretaría ha informado de los alumnos matriculados por especialidad en el TFM MUI, la Comisión de Calidad traslada esa información a los diferentes departamentos para que hagan la oferta según anexo I (del 1 al 10 de noviembre según la normativa)

15-noviembre- 2016-Aprobación oferta TFM para el curso 16-17. Se envió para su publicación en la web.

15-noviembre- 2016-Aprobación de 2 tribunales TFM asignados en el curso 15-16, en la especialidad de Biología: A Manuela Martín Mesa y Beatriz Carretas Rubio

14-diciembre-2016:

-Aprobación asignación TFM 16-17. Recibidos los anexos II de los TFM, la Comisión, a la vista de los mismos y ya ningún alumno ha coincidido en su primera opción de TFM considera que no es necesaria el envío de los mismos a los departamentos para su priorización.

La Comisión aprueba la asignación para los TFM 16-17. La relación de TFM asignado a cada alumno con su tutor correspondiente. Curso 16/17 (PR/CL002_D004_MUI_16/17) se envía para su publicación en la web

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: <i>Informe de la CCMUI y análisis de resultados</i>	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

11-enero-2017:

-PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx: Informe de la Comisión de Calidad MUI sobre el desarrollo del proceso y análisis de los resultados. La Comisión de Calidad MUI aprueba el Informe sobre el desarrollo del proceso y análisis de los resultados referente al curso 15/16 (Documento PR/CL002_D008_MUI_15/16). Este documento se envía a la Vicedecana con responsabilidad en materia de coordinación.

19-mayo-2017:

-Aprobación tribunales TFM. Curso 2016-17

Se lleva a cabo la aprobación de tribunales TFM correspondientes al curso 16-17. Quedan aprobados los tribunales. Mediante registro se envía a la Decana los tribunales aprobados (PR/CL002_D005_MUI.16/17)

23-junio-2017:

-Aprobación tribunal TFM.

Se aprueba un tribunal de TFM asignado en el curso 15-16, en la especialidad de matemáticas: A José Pacheco Jaén.

-4-septiembre-2017: Aprobación periodo de defensa TFM. Convocatoria Septiembre. Curso 16/17. Del 5 de octubre al 10 de octubre de 2017.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: <i>Informe de la CCMUI y análisis de resultados</i>	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

2.2.- VALORACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento del proceso de TFM se ha producido con normalidad. Se han registrado las incidencias que quedan reflejadas en las actas recogidas en el apartado 2.1, y son las siguientes:

-20-octubre 2016:

- Se aprueba el cambio de título del TFM asignado en el curso 15/16 a Manuela Martín Mesa, en la especialidad de Biología.

-15-noviembre 2016-Aprobación de 2 tribunales TFM asignados en el curso 15-16, en la especialidad de Biología: A Manuela Martín Mesa y Beatriz Carretas Rubio

-23-junio-2017:

-Se aprueba un tribunal de TFM asignado en el curso 15-16, en la especialidad de matemáticas: A José Pacheco Jaén.

En general, los miembros de la comisión han acudido regularmente a las reuniones presenciales, y los que no han asistido, en general, han excusado su no asistencia

Hay una vacante de PAS

Hay dos vacantes de estudiantes

Del informe de la Encuesta de Satisfacción del Estudiante con la Actuación Docente se obtiene la "Satisfacción con la actuación docente" y el "Cumplimiento de las obligaciones docentes".

Durante el curso 2016-17 se han realizado encuestas de satisfacción de los estudiantes con la actividad docente, siendo de 9,13.

De los datos sobre Encuesta satisfacción general con la titulación se obtiene el grado de satisfacción global de los estudiantes con el título: 7,81; el grado de satisfacción del profesorado con el título: 5,36 aunque el número de encuesta fueron 7, y no se considera un dato significativo; con respecto al grado de satisfacción de los egresados con el título: No nos constan datos. Se dispone de la satisfacción del PAS con la gestión de las titulaciones de la Facultad de Ciencias: 5,71

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		
	Asunto: Informe de la CCMUI y análisis de resultados	CÓDIGO: PR/CL002_D008_21 diciembre 2017	

2.3.- ANÁLISIS DE INDICADORES

(Consiste en hacer un análisis crítico de los resultados. Este análisis debe basarse en indicadores objetivos: nº de estudiantes que participan en el proceso, cumplimiento de plazos, etc..).

En lo que se refiere al cumplimiento de los plazos por parte de los departamentos, tribunales, estudiantes y fechas de publicación: se han cumplido los plazos establecidos en todas las fases del procedimiento.

Del observatorio de indicadores de la UEX, y teniendo en cuenta las tasas por asignaturas, en este referente al Trabajo Fin de Máster se tienen los siguientes datos:

Centro / Plan de estudio / Asignatura	2016-17			
	Nº Matriculados	Matriculados 1ª vez	Matriculados 2ª o más veces	Alumnos de Movilidad
TRABAJO FIN DE MÁSTER	--	--	--	--
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN BIOLOGÍA	1	1	0	0
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN FÍSICA	1	1	0	0
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN MATEMÁTICAS	--	--	--	--
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN QUÍMICA	3	3	0	0

Centro / Plan de estudio / Asignatura	2016-17					
	% Aprobados	% Suspensos	% No presentados	% Aprobados 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	Tasa de éxito
TRABAJO FIN DE MÁSTER	--	--	--	--	--	--
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN BIOLOGÍA	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN FÍSICA	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN MATEMÁTICAS	--	--	--	--	--	--
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN QUÍMICA	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00

Centro / Plan de estudio / Asignatura	2016-17				
	Matrículas de honor	Sobresalientes	Notables	Aprobados	Totales
TRABAJO FIN DE MÁSTER	--	--	--	--	--
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN BIOLOGÍA	0	1	0	0	1
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN FÍSICA	1	0	0	0	1
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN MATEMÁTICAS	--	--	--	--	--
TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESPECIALIDAD EN QUÍMICA	1	2	0	0	3

Durante el curso 2016-17, se matricularon 5 alumnos, con una tasa de rendimiento del 100% en las especialidades de Biología, Física y Química. La tasa de éxito ha sido del 100% en las tres especialidades.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Asunto: Informe de la CCMUI y análisis de resultados	CÓDIGO: PR/CL002_D008_ 21 diciembre 2017	

3.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

La CCMUI en su informe 15-16 indicó las acciones de mejora que afectan al TFM

	Acción de mejora	¿implantación			Observaciones
		Sí	Parcialmente	No	
1	Recopilar los TFM en PDF			X	Respuesta: No se adopta ninguna
2	Seguir con la difusión del título	X			
3	Aumentar el reconocimiento a los profesores que tutelan TFM			X	No ha habido respuesta hasta el momento

4.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS

- El número de alumnos matriculados en el Máster es bajo en relación al número de plazas ofertadas (120).
- La asignación en POD a los profesores que tutelan estos trabajos es de 0,5 créditos, reconocimiento muy inferior a la dedicación que requiere este tipo de docencia

Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
Seguir con la difusión del título	SIAA Centro	Durante el curso 17/18	
Aumentar el reconocimiento a los profesores que tutelan TFM	Vicerrectorado Profesorado	En la fecha de la elaboración del POD	