





# INFORME DE LA COMISIÓN DE TFG SOBRE EL DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

## CURSO 2023-2024

Elaborado por: Comisión de Trabajo Fin de Grado	Aprobado por: Comisión de Trabajo Fin de Grado Fecha: 29 de noviembre de 2024
 Firma M.ª Ángeles Mulero Díaz Vicedecana de Ordenación Académica	 Firma M.ª Ángeles Mulero Díaz Vicedecana de Ordenación Académica

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx</b>		
	<b>Curso: 2023-24</b>	<b>Código: PR/CL002_FC_D008_GRADOS</b>	

## 1.- DATOS GENERALES DE LA COMISIÓN

La Comisión de Trabajos Fin de Grado (TFG) fue nombrada en Junta de Facultad el 24 de Julio del 2012 y modificada el 25 de septiembre del 2015, 6 de octubre del 2017 y 24 de octubre 2018. En abril de 2019 cambia el equipo decanal y como consecuencia pasa a presidir la comisión D<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Ángeles Mulero Diaz, como Vicedecana de Ordenación Académica. El 13 de febrero de 2020 se nombra nuevo representante del grado en Matemáticas. El 4 de abril de 2022 se renueva el nombramiento de los representantes de los grados en Biología, Biotecnología, Ciencias Ambientales, Enología, Estadística, Ingeniería Química Industrial y Química y se nombra un nuevo representante del grado en Física. Así, durante el curso 2023-2024 la composición de la comisión es la siguiente:

- Presidente: Vicedecana de Ordenación Académica.
- Representante del Grado de Biología: D<sup>a</sup> María del Rosario Cueva Noval
- Representante del Grado de Biotecnología: D. Francisco Javier Martín Romero
- Representante del Grado de Ciencias Ambientales: D. Juan Carlos Alías Gallego
- Representante del Grado de Enología: D<sup>a</sup> Julia Marín Expósito
- Representante del Grado de Estadística: D<sup>a</sup> Paloma Pérez Fernández
- Representante del Grado de Ingeniería Química Industrial: D<sup>a</sup> Teresa González Montero
- Representante del Grado de Física: D. Luis Labajos Broncano.
- Representante del Grado de Matemáticas: D. Batildo Requejo Fernández
- Representante del Grado de Química: D<sup>a</sup> Agustina Guiberteau Cabanillas
- Representante de Estudiantes: D. Emmanuel Moreno Mejía.

Las funciones de la Comisión de TFG se especifican en el “Reglamento de Trabajos Fin de Grado de la Facultad de Ciencias (Aprobado en Junta de Facultad en su sesión de 13 de junio de 2012, modificado en las sesiones de 7 de febrero de 2013, 25 de septiembre de 2015, 10 de noviembre de 2020 y 7 de abril de 2022) y publicado en la página Web de la Facultad. Estas funciones son las siguientes:



- Elaborar un calendario de actuaciones para el curso académico.
- Determinar el número mínimo de trabajos que deben proponer los departamentos.
- Supervisar que los TFG traten temas afines a los campos específicos de cada grado y garantizar que el número ofertado por los departamentos cubra la demanda de los estudiantes.
- Asignar los TFG a los estudiantes y comunicar esta asignación a los departamentos implicados.
- Resolver las reclamaciones relativas a la oferta y asignación de los TFG.
- Resolver las solicitudes de renuncia, cambio de tutor o cambio de TFG.
- Establecer el número de tribunales necesarios para la evaluación de los TFG y elaborar, en colaboración con los departamentos, la propuesta para el nombramiento de los mismos.
- Velar por el cumplimiento del reglamento de TFG de la Facultad de Ciencias.

## 2.- RESUMEN DE LAS PRINCIPALES ACTUACIONES

### 2.1.- Reuniones de la comisión

- *Reunión 13 de septiembre de 2023. Inicio-finalización: 13:15 h-13:50 h.*

Se aprueban: el calendario de actuaciones para el curso 2023-2024; las fechas de solicitud y defensa de los TFG en las distintas convocatorias del curso 2023-2024; el número de tribunales que se nombrarán para cada grado.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx</b>		
	<b>Curso: 2023-24</b>	<b>Código: PR/CL002_FC_D008_GRADOS</b>	

- *Reunión 14 de noviembre de 2023. Inicio-finalización: 13:10 h-13:45 h.*  
Tras estudiar las propuestas de TFG de los Departamentos (anexos I) y de los estudiantes (anexos II) se detectan algunos defectos formales en algunas solicitudes, que deben ser corregidos. Se aprueban todas las propuestas presentadas, una vez que se realicen dichas correcciones puntuales.
- *Reunión 6 de febrero de 2024. Inicio-finalización: 13:15 h-13:50 h.*  
Se debate y se aprueba el Informe de la Comisión de TFG sobre el desarrollo del procedimiento y análisis de resultados del curso 2021-2022 (PR/CL002\_D008).
- *Reunión 7 de marzo de 2024. Inicio-finalización: 17:30 h-17:50 h*  
Se revisaron las propuestas de TFG presentadas por estudiantes en el plazo de ampliación de matrícula. Se aprueban todas ellas por unanimidad.

## 2.2.- Valoración de su funcionamiento

Las actuaciones establecidas en este procedimiento se han desarrollado satisfactoriamente y cumpliendo los plazos establecidos en el calendario de actuaciones (PR/CL002\_D002).



## 3.- ANÁLISIS DE INDICADORES

### 3.1 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.

### 3.2 Oferta de TFG por los Departamentos y propuestos por los estudiantes

Para analizar la adecuación de la oferta de TFG, en la tabla 1 se recoge el número de estudiantes matriculados en la asignatura TFG en cada grado, indicando cuántos de estos son de primera matrícula; se expone también el número de estudiantes a los que se les adjudica TFG en el curso 23-24 y el número de estudiantes que lo tienen ya adjudicado de cursos anteriores. En la tabla 2 se recoge el número total de trabajos ofertados por los departamentos en el curso 23-24, el número de trabajos propuestos por iniciativa de los estudiantes (con el aval de uno o dos directores) y el porcentaje de trabajos propuestos por los estudiantes sobre el total de trabajos asignados. Por su parte, en la tabla 3, además del total de trabajos ofertados por los departamentos, se recoge el número de trabajos de esta oferta que han sido asignados a los estudiantes y el porcentaje de trabajos propuestos por los estudiantes sobre el total de trabajos asignados.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX</b>		
	Curso: 2023-24	Código: PR/CL002_FC_D008_GRADOS	

**Tabla 1: Número de matriculados y de trabajos asignados**

CURSO 2023-24	Nº estudiantes matriculados	1ª matrícula	2ª matrícula o posterior	TFG adjudicado en 2023-24	TFG adjudicado cursos anteriores	Pendientes de adjudicación
BIO	105	61	44	66	36	3
BTC	46	26	20	27	15	4
CCA	25	11	14	14	10	1
ENO	1	1	0	1	0	0
EST	12	6	6	6	6	0
FÍS	46	29	17	32	12	2
IQI	31	17	14	17	12	2
MAT	67	34	33	32	30	5
QUÍ	38	21	17	22	12	4
<b>Total</b>	<b>371</b>	<b>206</b>	<b>165</b>	<b>217</b>	<b>133</b>	<b>21</b>

*Fuente: Base de datos de la Facultad de Ciencias consultada el 25/11/2024*

**Tabla 2: Oferta de trabajos en los últimos tres cursos**

	Nº de TFG ofertados por los Departamentos			Nº de TFG propuestos por los estudiantes			% TFG propuestos por los estudiantes / total ofertado		
	23-24	22-23	21-22	23-24	22-23	21-22	23-24	22-23	21-22
BIO	34	36	37	57	47	58	62,63	56,63	61,05
BTC	13	21	17	24	35	28	64,86	62,5	62,22
CCA	14	15	23	12	9	4	46,15	37,5	14,81
ENO	4	3	4	1	1	1	20	25	20
EST	3	2	4	6	5	7	66,66	71,43	63,63
FÍS	16	14	7	28	19	14	63,63	57,57	66,66
IQI	9	10	7	13	7	11	59,09	41,17	61,11
MAT	13	19	8	32	40	21	71,11	67,79	72,41
QUÍ	12	10	9	21	28	9	63,63	59,50	50
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>130</b>	<b>116</b>	<b>194</b>	<b>191</b>	<b>153</b>	<b>62,17</b>	<b>59,5</b>	<b>52,28</b>

*Fuente: Base de datos de la Facultad de Ciencias consultada el 25/11/2024*

**Tabla 3: Trabajos propuestos y asignados en el curso 2023-24**

CURSO 23-24	Nº de TFG ofertados por los Departamentos	Nº de TFG asignados a estudiantes entre los ofertados por los dptos.	Nº de TFG propuestos por los estudiantes y asignados	% TFG propuestos por los estudiantes / total asignados
BIO	34	9	57	86,36
BTC	13	3	24	88,89
CCA	14	2	12	85,71
ENO	4	0	1	100
EST	3	0	6	100
FÍS	16	4	28	87,5
IQI	9	4	13	76,47
MAT	13	0	32	100
QUÍ	12	1	21	95,45
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>23</b>	<b>193</b>	<b>89,35</b>

*Fuente: Base de datos de la Facultad de Ciencias consultada el 25/11/2024.*

Con los datos aportados en las tablas 2 y 3 podemos concluir que la oferta de TFG por parte de los departamentos ha sido adecuada, permitiendo que los estudiantes que se decantan por esta opción

puedan elegir entre una amplia oferta. La tabla 3 muestra claramente que una amplia mayoría de estudiantes opta por proponer un TFG de acuerdo con uno o dos directores.

### 3.3 Modalidad de defensa.



En aplicación de la Normativa de Trabajos Fin de Estudios de la Universidad de Extremadura en el curso 2022-2023 empiezan a defenderse los Trabajos Fin de Grado en la modalidad simplificada, es decir, ante el profesorado encargado de la dirección de los mismos. Cada estudiante, en la solicitud de defensa, y de acuerdo con el director, indicará la modalidad de defensa. La máxima calificación que un estudiante puede obtener en la modalidad simplificada es de notable 8. En el grado en Ingeniería Química no procede la defensa en la modalidad simplificada, pues está regulado por la Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. Como puede observarse en la tabla 4, la mayor parte de los estudiantes se decanta por la defensa simplificada, excepto en el grado en Física.

Tabla 4. Modalidad de defensa curso 2023-24		
	Simplificada	Tribunal
BIO	39	25
BTC	18	14
CCA	10	2
ENO	1	0
EST	4	4
FÍS	13	17
MAT	28	9
QUÍ	11	10
<b>Todos los grados (excepto IQI)</b>	<b>124</b>	<b>81</b>
<b>IQI</b>	No procede	<b>18</b>

Fuente: Base de datos de la Facultad de Ciencias consultada el 25/11/2024

### 3. 4 Número de estudiantes matriculados, calificaciones obtenidas.

En la tabla 5 se exponen las calificaciones obtenidas por los estudiantes que han defendido el TFG, así como el porcentaje de trabajos defendidos sobre el total de matriculados. En las tablas 6 y 7 se detallan las calificaciones obtenidas por los estudiantes que han defendido el TFG en la modalidad simplificada y ante tribunal, respectivamente. En la tabla 8 se indica si los trabajos se han defendido por estudiantes de primera matrícula o posteriores.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX</b>		
	Curso: 2023-24	Código: PR/CL002_FC_D008_GRADOS	

*Tabla 5: Calificaciones obtenidas por los estudiantes que han defendido el TFG y porcentaje de trabajos defendidos sobre el total de matriculados*

CURSO 2023-24	Nº estudiantes matriculados	M. Honor	Sobresalientes	Notables	Aprobados	Defendidos	% Trabajos defendidos/ Nº matriculados
BIO	105	2	11	47	4	64	60,95
BTC	46	2	8	22	0	32	69,56
CCA	25	1	0	9	2	12	48,00
ENO	1	0	0	1	0	1	100
EST	12	1	2	5	0	8	66,66
FÍS	46	1	13	15	1	30	65,22
IQI	31	0	8	7	3	18	58,06
MAT	67	1	3	27	6	37	55,22
QUÍ	38	2	6	13	0	21	55,26
<b>Total</b>	<b>371</b>	<b>10</b>	<b>51</b>	<b>146</b>	<b>16</b>	<b>223</b>	<b>60,10</b>

Fuente: Base de datos de la Facultad de Ciencias, consultada el 25/11/2024.

En el curso 23-24 ha aumentado ligeramente el porcentaje de estudiantes que ha defendido su TFG, situándose en el 60,10%, mientras que en cursos anteriores este porcentaje se mantuvo alrededor del 50%: 51,38% en el curso 2022-2023, 53,77% y 52,27% durante los cursos 2021-2022 y 2020-2021, respectivamente. Hay que tener en cuenta que para defender el TFG es necesario haber aprobado el resto de las asignaturas del grado.

*Tabla 6 Defendidos en modalidad simplificada, calificaciones*

CURSO 2023-24	5-5,9	6-6,9	7-7,9	8	Total simplificada	Total defendidos	% Simplificada/Defendidos
BIO	0	3	5	31	39	64	60,94
BTC	0	0	3	15	18	32	56,25
CCA	2	0	3	5	10	12	83,33
ENO	0	0	0	1	1	1	100
EST	0	0	3	1	4	8	50
FÍS	0	1	6	6	13	30	43,33
MAT	1	3	11	13	28	37	75,68
QUÍ	0	0	1	10	11	21	52,38
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>82</b>	<b>124</b>	<b>223</b>	<b>60,49</b>

*Tabla 7: Defendidos ante tribunal, calificaciones*

CURSO 2023-24	5-5,9	6-6,9	7-7,9	8-8,9	9-9,9	10	Total tribunal	Total defendidos	% Tribunal/Defendidos
BIO	1	0	2	9	12	1	25	64	39,06
BTC	0	0	1	3	8	2	14	32	43,75
CCA	0	0	0	1	0	1	2	12	16,67
ENO	0	0	0	0	0	0	0	1	0
EST	0	0	1	0	2	1	4	8	50
FÍS	0	0	1	2	7	7	17	30	56,67
IQI	1	2	4	3	8	0	18	18	100
MAT	2	0	0	3	3	1	9	37	24,32
QUÍ	0	0	2	0	7	1	10	21	47,62
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>47</b>	<b>14</b>	<b>99</b>	<b>223</b>	<b>39,51</b>

Tanto en las defensas simplificadas como ante tribunal, se observa que hay variedad en las calificaciones obtenidas. En la modalidad simplificada, un 66,13% de los estudiantes obtuvo la nota máxima (un 8); de los defendidos ante tribunal, un 61,61% de los estudiantes obtuvo la calificación de sobresaliente.

**Tabla 8. Número de trabajos que se han defendido por estudiantes en primera matrícula o posteriores**

CURSO 2023-24	Nº de TFG defendidos	Primera matrícula	Segunda o posteriores
BIO	64	40	24
BTC	32	18	14
CCA	12	5	7
ENO	1	1	0
EST	8	5	3
FÍS	30	18	12
IQI	18	11	7
MAT	37	12	25
QUÍ	21	12	9
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>122</b>	<b>101</b>

### 3.5 Número de TFG realizados con participación externa a la Universidad.

De los trabajos defendidos en el curso 23-24, 17 se han realizado con participación externa, lo que supone un 7,62%, del total de 223 trabajos defendidos. Este porcentaje es ligeramente inferior al del curso pasado, que se situó en el 9,72% (18 trabajos de 185).



**Tabla 9. Nº de TFG defendidos en los últimos cursos y realizados con participación externa**

	23-24	22-23	21-22	20-21
BIO	6	6	6	2
BTC	4	3	4	2
CCA	1	2	2	1
ENO	0	0	0	0
EST	0	0	0	0
FÍS	2	2	0	0
IQI	2	1	0	0
MAT	0	0	0	0
QUÍ	2	4	1	1
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>6</b>

Fuente: Base de datos de la Facultad de Ciencias consultado el 25/11/2024

### 4.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

	¿Implantación?	Observaciones			
		Sí	En parte	No	
1	Aumentar el reconocimiento en el programa Docencia-UEx a los directores de TFG			X	Acción que depende del rectorado. No se ha recibido respuesta.

 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx</b>		 FACULTAD DE CIENCIAS UEX
	Curso: 2023-24	Código: PR/CL002_FC_D008_GRADOS	

#### 4.1 Debilidades y áreas de mejora detectadas

El reconocimiento por la dirección de estos trabajos en la Planificación de la Dedicación Académica (PDA) y en el Programa Docencia es muy escaso, 0,2 créditos profesor (CP), es decir, 5 horas de trabajo del profesor. Se propone por ello la acción de mejora número 1.

#### 5.- PLAN DE MEJORA

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Aumentar el reconocimiento en el programa Docencia-UEx a los directores de TFG	Vicerrectorado de Calidad y estrategia	Curso 2024/25	