

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

INFORME DEL COORDINADOR EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA SOSTENIBLE SOBRE EL DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Elaborado por: Coordinador del título en la UEx	Aprobado por: Comisión de Aseguramiento de Calidad de la Facultad de Ciencias Fecha: XX de febrero de 2024
Firma: Pedro Cintas Moreno Coordinador en la UEx del título de máster en Química Sostenible	Firma:  Pedro J. Casero Linares Decano de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

1. DATOS GENERALES DE LA COMISIÓN ACADÉMICA

La composición de la CA del Máster en Química Sostenible se renovó en el curso anterior y se ha mantenido en el presente curso académico (2022-23), estando constituida por:

- D^a Belén Altava Benito (Coordinadora)
- D. Vicente Esteve Cano (Representante de la Universidad Jaume I de Castellón / UJI)
- D. Antonio Eduardo Palomares Gimeno (Representante de la Universidad Politécnica de Valencia / UPV)
- D. Pedro Cintas Moreno (Representante de la Universidad de Extremadura / UEX)
- Un representante de los alumnos matriculados en el curso académico (delegado/a de curso)*.

*Dado que la docencia intensiva se realiza en las sedes comunes de la UJI y la UPV, suele invitarse a dos representantes de los alumnos en cada uno de los semestres de impartición de docencia.

En línea con lo mencionado en memorias precedentes, la Comisión académica delega en cada uno de sus representantes una serie de funciones con objeto de agilizar los protocolos administrativos en cada institución, como los siguientes:

- a) Determinar la oferta mínima de los TFM en cada institución,
- b) Supervisar que dichos TFM aborden temas afines a la temática del Máster, garantizando que el número ofertado cubra la demanda de los estudiantes,
- c) Asignar los TFM a los estudiantes y comunicar la asignación a los tutores,
- d) Resolver las reclamaciones que se cursen, así como las solicitudes de renuncia y cambios de tutor o temática, y
- e) Establecer los tribunales para la evaluación de los TFM y elaborar la propuesta de nombramiento de éstos.

1.2. REUNIONES DE LA COMISIÓN ACADÉMICA

La Comisión interuniversitaria se ha reunido, de manera *presencial y virtual*, en varias ocasiones para proceder a la aprobación de solicitudes de admisión de estudiantes y otros trámites, así como la ratificación de decisiones tomadas por las comisiones internas en los centros correspondientes. Las reuniones

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

presenciales suelen aprovechar los periodos comunes de docencia, en UJI y UPV, en noviembre y enero, respectivamente; donde los docentes suelen coincidir personalmente.

Se han celebrado reuniones de la CA en las fechas que se enumeran a continuación: 3 de octubre de 2022, 28 de noviembre de 2022, 16 de diciembre de 2022, 19 de enero de 2023, 30 de enero de 2023, 29 de marzo de 2023, 4 de mayo de 2023, 19 de mayo de 2023, 24 de mayo de 2023, 12 de julio de 2023, y 31 de julio de 2023. Conviene mencionar como acuerdos relevantes de la CA, la aprobación de la memoria anual del curso anterior, en la sesión de 16/12/2022; la adaptación del título de máster a lo establecido por el RD22-2021 en la sesión de 30/01/2023, y el informe a la modificación sustancial del título en la sesión de 24/05/2023.

2. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES ACTUACIONES Y GESTIONES

En los apartados siguientes se detallan actividades de gestión y docencia, y sus resultados correspondientes durante el curso 2022-23. Dichas actuaciones están reflejadas en el informe de revisión y seguimiento del máster, elaborado por la CA para el conjunto de las universidades participantes, incluyendo la UEx, y que fue aprobado en sesión ordinaria del curso siguiente (20 de diciembre de 2023).

2.1. Actuaciones académicas

En el curso académico 2022-2023 se ha impartido la docencia de las asignaturas intensivas, en las sedes de la UJI (Castellón de la Plana), en noviembre de 2022, y de la UPV (Valencia) en enero de 2023. Esta docencia ha sido impartido por profesorado de las tres instituciones que integran el título interuniversitario (UJI, UPV y UEx), así como profesorado externo de otras universidades: Universidad de Valencia-Estudios Generales (UVEG), Universidad de Oviedo, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Castilla-La Mancha, e Instituto Universitario de Ciencia y Tecnología de Cataluña (IUCT). La UEx (Dr. Cintas Moreno) ha colaborado en la impartición de la asignatura intensiva “Métodos de Activación No Convencionales” durante enero de 2023 en la UPV. Además se ofertan dos asignaturas propias de la UEx, que los alumnos matriculados en la Facultad de Ciencias, cursan durante el curso académico. Debido al solapamiento del primer semestre con la docencia intensiva de noviembre, el alumno se matricula en la asignatura del segundo semestre “Técnicas Avanzadas en Química”.

La evaluación de las materias se realiza mediante un examen teórico final o mediante la realización de diferentes controles/test escritos. Además el estudiante realiza también un trabajo bibliográfico en la

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

mayoría de las asignaturas. La realización y defensa del correspondiente Trabajo Fin de Máster (TFM) se realiza en la universidad donde el alumno se matricula.

En este curso, ha habido un alumno de la UEx matriculado en el Máster en Química Sostenible, *Samuel Hernández Robles*, quien defendió su TFM en la Facultad de Ciencias el 18 de julio de 2023, obteniendo la calificación de Sobresaliente (9,5). Los detalles de dicho TFM y la composición del tribunal se recogen a continuación. Dicho tribunal fue aprobado por la CA interuniversitaria con fecha 19 de mayo de 2023.

Título: Miniaturización y simplificación instrumental en electroanálisis. Aplicación a la evaluación de la contaminación atmosférica

Tutor(es): Eduardo Pinilla Gil (Área: Química Analítica) / Pedro Cintas Moreno (Área: Química Orgánica)

TRIBUNAL:

Presidente: Lorenzo Calvo Blázquez	Departamento/Área: Q. Analítica/Q.Analítica
Vocal: María Victoria Gil Álvarez	Departamento/Área: Q.Org.Inorg./Q.Orgánica
Secretaria: María Rosario Pardo Botello	Departamento/Área: Q.Org.Inorg./Q.Orgánica
Suplente: Rafael Fernando Martínez Vázquez	Departamento/Área: Q.Org.Inorg./Q.Orgánica
Suplente: Carmen Fernández González	Departamento/Área: Q.Org.Inorg./Q.Inorgánica

2.2. Gestión de guías docentes

La Universidad Jaime I de Castellón (UJI), como entidad coordinadora, tiene disponible en la web en el Sistema de Información Académica (SIA), las guías docentes de todas las asignaturas que se imparten en el máster. <https://ujiapps.uji.es/sia/rest/publicacion/2023/estudio/42200>

La UPV, tiene disponible en su web oficial las correspondientes guías docentes de las asignaturas del máster impartidas en dicha Universidad https://www.upv.es/titulaciones/MUQS/menu_1013260c.html, además en la web existe un enlace de todas las guías docentes que redirige al SIA de la UJI y otro enlace que redirige a la web oficial del máster de la UJI.

La UEX tiene disponible en su web oficial las guías docentes de las asignaturas impartidas en la propia universidad y las asignaturas comunes de los periodos intensivos impartidas en UJI y UPV. En la web existe

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

un enlace que redirige toda la información del máster a la web de la UJI: <https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/titulaciones/info/presentacion?id=0141>

Cada año las guías docentes son revisadas por el profesorado responsable de cada asignatura.

2.3. Metodología de enseñanza y sistema de evaluación del aprendizaje

La enseñanza del máster es presencial combinando clases teóricas y prácticas, en algunas asignaturas el estudiante trabaja con casos prácticos y lleva a cabo una exposición del trabajo realizado.

La evaluación en la mayoría de las materias se realiza mediante un examen final o mediante la realización de diferentes controles/test escritos, además el estudiante en la mayoría de las materias realiza también un trabajo bibliográfico.

2.4. Resultado de las tasas de éxito y rendimiento

En la UJI la tasa de rendimiento ha sido del 66.8% y la tasa de éxito del 100%. Hay que señalar que ha habido varios estudiantes extranjeros matriculados en el máster en el curso 2022-23 que al final no han podido cursar el máster al no obtener el visado. La tasa de eficiencia ha sido del 100%.

En la UPV la tasa de rendimiento ha sido del 80.9%, la tasa de rendimiento del 98.56% y la tasa de eficiencia del 98.54%, siendo superiores a las del curso anterior.

En la UEX la tasa de rendimiento ha sido del 100%, la tasa de éxito del 100%.

La tasa global de rendimiento ha sido superior al 70% y la de éxito superior al 98%, siendo por tanto datos satisfactorios.

2.5. Informe de satisfacción de prácticas externas

El 4.7% de los estudiantes de la UPV han realizado prácticas en empresa.

El 0% de los estudiantes de la UJI y UEX han realizado prácticas en empresa

El estudiantado tiene que realizar el TFM experimental (18 ECTS), por lo que es complicado realizar en el mismo curso además una estancia en prácticas externas.

2.6. Informes de satisfacción en programas de movilidad

No han habido.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

2.7. Resultados de evaluación de la docencia

En la UPV, la satisfacción por la docencia impartida es de 9.01 sobre 10 (superior a la del curso anterior), y la satisfacción de los titulados con su formación de 7.89 sobre 10, ligeramente inferior a la del curso pasado. Ambos son valores satisfactorios.

En la UJI la valoración sobre la satisfacción general por la docencia impartida en el título ha sido de 4.75 sobre 5. Siendo la valoración por el desarrollo de la docencia de 4.58 y de aptitudes docentes de 4.51 sobre 5, estos valores son superiores a la media de la UJI y muy satisfactorios. La valoración obtenida en planificación docente ha sido de 4.52 sobre 5, ligeramente inferior a la media de la Universidad de 4.54.

2.8. Resultados de medida de inserción laboral

No se tienen datos oficiales, pero más del 75% de los estudiantes que han cursado el máster está en activo, de los cuales el 30% suele continuar con el correspondiente programa de doctorado.

En el informe de inserción laboral del curso 2020-21 se valora con un 4 sobre 5 el nivel de competencias y conocimientos adquiridos por el estudiante, y se valora con un 3.5 sobre 5 la contribución de los estudios a la capacidad de encontrar trabajo y mantenerlo a la titulación de referencia. En dicho informe el 50% de los estudiantes encuestados continuaba con sus estudios, y el 25% estaba trabajando.

2.9. Resultados de la satisfacción del estudiantado

En la UJI, la satisfacción general por la gestión del título está por encima de la media de la Escuela de Tecnología y Ciencias Experimentales. La valoración del estudiante sobre la satisfacción general de la gestión del título ha sido de 5 sobre 5 (80% de tasa de respuestas).

En la UPV la satisfacción general por la gestión del título es de 8.13 sobre 10, superior a la del curso pasado y por encima de la media de la UPV, por lo que se considera satisfactorio.

No se han recogido en la UJI suficientes encuestas de "Satisfacción del estudiantado de final de máster con la gestión académica del título", por lo que el resultado no se ha hecho público, atendiendo a la normativa vigente de la UJI. La tasa de respuesta ha sido inferior al 14.7%. Estas encuestas se envían a todo el estudiantado (UJI, UPV y UEX).

2.10. Resultados de la satisfacción del profesorado

La satisfacción media del profesorado por la gestión del título en la UPV ha sido de 9.38 sobre 10

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

Las encuestas de satisfacción del profesorado en la UJI son bianuales, no correspondiendo este curso. La satisfacción media del profesorado por la actividad docente en la UJI durante el curso 2021-22 fue elevada, valoración de 5 sobre 5, aunque el número de respuestas fue entonces también baja (25%).

3. RESULTADOS DE INDICADORES

3.1. Tasa de graduación, oferta y demanda, PDI doctor y tiempo completo

En la UJI se han matriculado inicialmente 4 estudiantes de nuevo ingreso en el Plan 2020 y 1 estudiante que había cursado varias asignaturas el curso pasado. La tasa de nueva matrícula ha sido del 57.14%, superior a la del curso anterior. Sin embargo cabe señalar que los tres estudiantes matriculados de nuevo ingreso extranjeros, al final no han podido cursar los estudios al no obtener el visado. La tasa de oferta y demanda ha sido elevada (300%) ligeramente inferior a la del curso anterior. La tasa de abandono ha sido del 0%.

En la UPV se han matriculado 23 estudiantes de nuevo ingreso en el Plan 2020, y un estudiante del curso anterior, habiendo habido 2 abandonos iniciales, siendo los titulados finales 21. La tasa de matriculación ha aumentado respecto al curso anterior, esto indica que la acción de mejora propuesta en el curso anterior ha sido efectiva. Esta acción se continuará realizando en el curso próximo. La tasa de oferta y demanda es elevada (233 %) y ha aumentado respecto al año anterior. Pese a ello, el valor es ligeramente inferior a la media de la universidad, por lo que se mantiene la acción de mejora propuesta, dado que parece que ha sido efectiva. La tasa de abandono inicial ha sido del 19%, un valor bastante significativo, por lo que se plantea hacer una acción de mejora.

En la UEX se ha matriculado un estudiante de nuevo ingreso. Y la tasas de oferta y demanda ha sido del 25% y la tasa de abandono del 0%.

En la UJI la tasa de eficiencia y graduación ha sido del 100%.

En la UPV la tasa de graduación del 80.95% y la tasa de eficiencia del 98.54%.

En cómputos globales, teniendo en cuenta las 3 universidades y una oferta global de 30 plazas, la tasa de oferta y demanda ha sido superior al 200% y la de matrícula de nuevo ingreso superior al 75%, valores satisfactorios.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

Todo el profesorado del máster es doctor (tasa de PDI doctor 100%). La tasa de profesorado a tiempo completo del 100%.

En cuanto al perfil de ingreso, todos los estudiantes proceden de las titulaciones de acceso que se reflejan en la Memoria Verifica, la mayoría de los Grados en Química e Ingeniería Química.

3.2. Quejas, reclamaciones y sugerencias

Los estudiantes pueden formular sugerencias o quejas en las reuniones de la Comisión Académica del Máster, donde acude un representante de los alumnos. En este curso 2022-23, el alumnado ha formulado quejas relacionadas con el uso del valenciano como idioma de impartición de alguna asignatura.

4. ACCIONES DE MEJORA

4.1. Estado de las acciones de mejora propuestas en revisiones anteriores

4.1.1. Mejora de la tasa de matriculación y oferta y demanda

En los últimos dos años se han realizado jornadas de puertas abiertas de los estudios de máster de la ESTCE de la UJI, participando el profesorado en las mismas, y se ha publicitado el máster a través de un video publicado en la web. Para dar una mayor y mejor visualización al máster se ha aumentado la participación en estas acciones, de los estudiantes egresados del máster que continúan con los estudios de doctorado. En la UPV se ha dado mayor publicitación del máster en el periodo de matrícula. En las tres Universidades se ha publicitado a través de redes sociales. Se ha conseguido aumentar la tasa de matrícula en las tres universidades.

4.1.2. Aumentar la tasa de participación del profesorado en las encuestas

En la UJI y UEX en este curso evaluado no ha habido encuestas del profesorado. En la UPV no ha mejorado la tasa de participación en las encuestas.

4.1.3. Aumentar la tasa de participación del alumnado en las encuestas

Pese a haber enviado sucesivos e-mails al estudiantado para que participasen en las encuestas, no se ha mejorado dicha participación en la UJI.

Ha mejorado ligeramente la participación en la UPV

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

4.1.4. Mejora de la tasa de estudiantes titulados que realicen prácticas

No se ha mejorado la tasa de estudiantes de prácticas. Conviene señalar que debido a la realización del TFM, el estudiantado tiene poco tiempo para poder realizar estancia en prácticas

4.1.5. Asignar nuevas competencias transversales en materias del plan de estudios

La acción ha permitido mejorar la evaluación de las competencias transversales, aunque es necesario seguir incidiendo en ello a los profesores. En cualquier caso, dicha acción resulta complicada en los másteres interuniversitarios .

4.1.6. Asignar los sistemas de evaluación, indicando ponderaciones máximas y mínimas a las materias del plan de estudios

La UJI no ha permitido introducir ponderaciones en los sistemas de evaluación de las diferentes asignaturas del máster.

En la UPV se han asignado los sistemas de evaluación indicando la ponderación máxima y mínima, de acuerdo con lo aprobado por el Consejo de Gobierno de la UPV.

4.1.7. Potenciar los perfiles de ingresados y egresados

El 28% del estudiantado matriculado de nuevo ingreso es de nacionalidad extranjera.

El 70% proviene de titulaciones españolas de grado o posgrado.

El perfil de egresados es el esperado, un 30% continúa con los estudios de doctorado y más del 75% está en activo al cabo de un año de finalizar los estudios.

4.2. Acciones de mejora propuestas

Las acciones de mejora para aumentar las tasas de matrícula y la participación en las encuestas del estudiante y profesorado, siguen representando una acción de mejora ineludible en la gestión del título.

Se proponen asimismo, las siguientes acciones de mejora:

- Disminución de la tasa de abandono inicial y aumento de la tasa de graduación.
- Aumentar el porcentaje de alumnos titulados que hayan realizado prácticas de empresa.
- Mejorar la tasa de matriculación y de oferta/demanda en las tres universidades.
- Mejorar la tasa de respuesta del estudiantado y profesorado en las encuestas de satisfacción

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Curso: 2022/23	Código: PR/CL002_FC_D008_MQS	

5. CALENDARIO DE ACCIONES ACADÉMICAS EN LA UEX

	Acción (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Oferta de TFM	Coordinador en la UEx	Del 1 al 10 de noviembre	
2	Solicitud de los TFM propuestos	Alumno	Del 20 al 30 de noviembre	Entrega en registro de la Facultad de Ciencias
3	Publicación de la asignación definitiva	Facultad de Ciencias con informe previo del coordinador	Del 15 al 20 de diciembre	
4	Evaluación del periodo interuniversitario	El profesor o profesores responsable(s) de cada asignatura	Al final de cada periodo de docencia	Se remite información a la universidad coordinadora (UJI) y a los coordinadores del Máster en cada universidad
5	Cierre de Actas	Coordinador del Máster en la UEx	Durante el mes de junio; antes de la primera convocatoria de TFM	
6	Matrículas de Honor	Secretaría Académica	Finalizada la defensa de TFM en cada convocatoria	
7	<i>Evaluación del profesorado por parte de los alumnos</i>	UTEC / Facultad de Ciencias	Durante o tras la finalización del periodo académico	Entrega de la documentación en la Facultad de Ciencias. Remisión por parte de la UTEC de las evaluaciones al profesorado participante