

Informe de Evaluación de la Calidad – Máster Universitario en Economía Circular

Periodo de evaluación: 1 año académico

- Curso 2024/2025
-

0.— Seguimiento del PAIM

El listado de las acciones PAIM se incluye al final del documento.

0.1.— Conclusiones sobre el grado de ejecución

Hay que modificar la aplicación ATENEA para que puedan valorarse las asignaturas impartidas por profesores ajenos a la Universidad de Zaragoza y para que estos puedan participar en ellas.

1.— Desarrollo y despliegue del plan de estudios

Estándar establecido por la ACPUA: El programa formativo se ha implantado de acuerdo con las condiciones establecidas en la memoria del plan de estudios verificada y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

1.9.— Tablas de admisión y reconocimiento

Tabla 1.9.1.1: Oferta/Nuevo ingreso/Matrícula

Titulación: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 01-12-2025

Curso	Plazas ofertadas	Estudiantes nuevo ingreso	Estudiantes matriculados	Titulados
2022-2023				
2024-2025	40	18	18	4

Tabla 1.9.2.1: Créditos reconocidos

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 01-12-2025

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2022-2023	9	1		-
2024-2025	0	0	828	0

Tabla 1.9.3.1: Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Año académico: 2024/2025

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 01-12-2025

Nombre del estudio previo	Número de alumnos
No Informado	12
Grado en Química	2
Grado en Administración y Dirección de Empresas	1
Grado en Ciencias Ambientales	1
Grado en Estudios en Arquitectura	1
LIC. EN C.C.E.E. SEC. EMPRESARIALES	1

Tabla 1.9.4.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (CCAA)

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

	2024
Aragón	8
CCAA distinta a Aragón	7
No informado	3

Tabla 1.9.4.2: Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (país)

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

País dentro del EEES	14
País fuera del EEES	4
No informado	0

Tabla 1.9.5.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: género

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

2024

Hombre	4
Mujer	14
Otros	0

Tabla 1.9.6.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

2024

Menor de 25	5
25-29	4
30-34	2
35 o mayor	7

No aplicable.

2.— Información y Transparencia

Estándar establecido por la ACPUA: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

La Universidad de Zaragoza dispone de los procedimientos necesarios para comunicar a todos los grupos de interés las características del programa formativo, así como los procesos que garantizan su calidad. En concreto cuenta con la instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales IT-002 <https://estudios.unizar.es/pdf/procedimientos/it002.pdf> en la que se establecen los responsables y la forma en que se efectúa la publicación y revisión de información relativa a las características del programa formativo, sistemas de acceso y admisión, su desarrollo y sus resultados, incluyendo los procesos de seguimiento y de acreditación.

Dicha información se encuentra disponible en la web <http://estudios.unizar.es>; principal plataforma de publicación de información de las titulaciones oficiales de la Universidad de Zaragoza.

Por otro lado, en el Portal de Transparencia de la Universidad de Zaragoza pueden consultarse los resultados académicos de forma gráfica, por titulaciones o de forma global, y por cursos académicos concretos, a través de la siguiente dirección <https://portaltransparencia.unizar.es/titulaciones>.

Asimismo, desde el Área de Calidad y Mejora de la Inspección General de Servicios se elaboran, publican y difunden informes de resultados académicos y de encuestas, presentando dichos resultados por curso académico, de forma global, por rama de conocimiento y por titulación, comparándolos con los datos de cursos anteriores, facilitando el análisis de la evolución producida. Dichos informes están disponibles en los siguientes enlaces:

-Informes de calidad de las titulaciones:

<https://inspecciongeneral.unizar.es/calidad-y-mejora/informes-de-calidad-de-las-titulaciones>

-Informes de resultados de encuestas:

<https://encuestas.unizar.es/resultados-encuestas>

Toda la información relacionada con el título es fácilmente accesible para los distintos grupos de interés, a través de la página web <http://estudios.unizar.es> de cada titulación, publicándose en el momento oportuno. En concreto, las guías docentes de cada asignatura se actualizan y publican con carácter anual siempre antes del inicio del curso académico para facilitar la matrícula de los y las estudiantes de manera que tengan acceso, con antelación suficiente, a la información relevante sobre los resultados de aprendizaje previstos, el despliegue del plan de estudios, y las actividades formativas y de evaluación.

Esta información responde con carácter general al criterio 2 del protocolo ACPUA.

En caso de IEC para el seguimiento externo o para la renovación de acreditación de la titulación, se desarrolla en cada una de sus directrices.

3.— Garantía de calidad, revisión y mejora

Estándar establecido por la ACPUA: La institución ha desplegado, interiorizado y revisado el Sistema Interno de Garantía de la Calidad (SIGC) identificado formalmente en la memoria del plan de estudios verificada, con el que se asegura de forma eficaz la revisión y mejora continua de la titulación.

El Sistema Interno de Garantía de la Calidad implantado en la Universidad de Zaragoza asegura la mejora continua de la titulación a través de la recogida y análisis de información cuantitativa y cualitativa; la revisión del título a partir del análisis de la información recogida; y el diseño y ejecución de acciones de mejora derivadas del Informe de Evaluación de la Calidad.

Para ello dispone de distintos sistemas de recogida y análisis de la información entre los que se encuentran, por un lado, los procedimientos de análisis de la satisfacción de los distintos grupos de interés (Q222, Q223, Q224), a través de la plataforma ATENEA, y por otro la aplicación de analítica de datos DATUZ, una potente herramienta que integra en un único entorno las distintas bases de datos centralizadas (matrícula, admisión, gestión de personal, gestión de la investigación, etc.), sirviendo de fuente de datos y alimentando los procesos de seguimiento de las titulaciones, y a la que progresivamente se van incorporando datos provenientes de otras fuentes (encuestas, proyectos de innovación, etc.).

Entre los procedimientos implantados para la revisión del título se encuentra el Q212 Procedimiento para la elaboración del Informe de Evaluación de la Calidad, a través del cual la Comisión de Evaluación analiza y revisa los aspectos docentes y organizativos del título, elaborando un diagnóstico de la situación de la titulación, identificando los aspectos susceptibles de mejora que contribuyen a la mejora continua y sirven de apoyo para la toma de decisiones de modificación y, en su caso, renovación de la acreditación del título. El procedimiento Q214 facilita el diseño y ejecución de las acciones de mejora a través del Plan de Innovación y Mejora (PAIM) derivadas tanto de los Informes de Evaluación de la Calidad como, en su caso, de los informes de seguimiento externo.

Esta información responde con carácter general al criterio 3 del protocolo ACPUA.
En caso de IEC para el seguimiento externo o para la renovación de acreditación de la titulación, se desarrolla en cada una de sus directrices.

4.— Personal académico y de apoyo a la docencia

Estándar establecido por la ACPUA: El personal académico que imparte docencia, así como el personal de apoyo, es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título, el número de estudiantes y los compromisos de dotación incluidos en la memoria del plan de estudios verificada y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

4.5.— Tablas de personal académico

Tabla 4.5.1.1: Estructura del profesorado

Año académico: 2024/2025

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 03-12-2025

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	13	48,15	13	54	73	267,0	58,55
Personal docente, investigador o técnico	2	7,41	2	0	0	12,0	2,63
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	11	40,74	11	36	41	171,0	37,50
Profesor permanente laboral	1	3,70	1	1	1	6,0	1,32
Total personal académico	27	100,00	27	91	115	456,0	100,00

Tabla 4.5.2.1: Evolución del profesorado

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

Categoría	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	0	0	0	0	0	0	13
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	0	0	0	0	0	0	11
Profesor permanente laboral	0	0	0	0	0	0	1
Personal Docente, Investigador o Técnico	0	0	0	0	0	0	2
Horas profesorado permanente	—	—	—	—	—	—	98,68 %

Categoría	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Horas profesorado no permanente	—	—	—	—	—	—	1,32 %

4.6.— Tabla de personal de apoyo a la docencia

Tabla 4.6.1.1: Evolución del PTGAS de apoyo a la docencia

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

Especialidad RPT	Tipo personal	2019-06	2020-06	2021-06	2022-06	2023-06	2024-06
Administración y Svcs.Grales.	De carrera	33	37	36	36	32	34
Administración y Svcs.Grales.	En prácticas	3	2	0	1	0	0
Administración y Svcs.Grales.	Interino	12	9	13	13	14	12
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	De carrera	32	33	32	29	27	27
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Interino	7	7	7	11	13	12
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Temporal	2	2	2	2	0	0
Fuera RPT	Interino	0	0	1	0	2	1
Técnica, Mantenim. y Oficios	De carrera	3	2	3	3	3	2
Técnica, Mantenim. y Oficios	Interino	0	0	0	0	0	1
Total PAS		92	92	94	95	91	89

En la tabla se muestra el PTGAS adscrito al centro donde se imparte el estudio. En el caso de Teruel los datos corresponden al personal adscrito a la unidad administrativa.

4.7.— Tabla de formación para la mejora de la docencia

Tabla 4.7.1.1: Cursos CIFICE

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

	2023	2024
Número de cursos realizados		13
Número de profesores participantes		9

4.8.— Tabla de innovación docente

Tabla 4.8.1.1: Innovación docente

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

	2024
Nº de proyectos de innovación en los que han participado los profesores del estudio	13
Nº de proyectos PIET (Innovación Estratégica de la Titulación) aprobados	0
Nº de profesores del estudio que han participado en proyectos de innovación	10

5.— Recursos para el aprendizaje

Estándar establecido por la ACPUA: Los recursos materiales, infraestructuras y los servicios de apoyo puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, estudiantado matriculado y los resultados de aprendizaje previstos, conforme a los compromisos de dotación incluidos en la memoria del plan de estudios verificada y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

5.4.— Tablas de recursos para el aprendizaje

Tabla 5.4.1.1: Estudiantes en planes de movilidad (IN)

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

	2024
SICUE	—
Erasmus	—
Movilidad virtual UNITA	—
Movilidad rural UNITA	—
Movilidad iberoamericana	—
NOA	—
Otros	—
Total	—

Tabla 5.4.2.1: Estudiantes en planes de movilidad (OUT)

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias

	2024
SICUE	—
Erasmus	—
Movilidad virtual UNITA	—
Movilidad iberoamericana	—
NOA	—
Otros	—
Total	—

Tabla 5.4.3.1: Porcentaje de titulados con estancia de movilidad internacional

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
 Centro: Facultad de Ciencias

	2024
% de titulados	0

6.— Resultados de aprendizaje

Estándar establecido por la ACPUA: Los resultados de aprendizaje alcanzados por las personas tituladas se ajustan a los previstos en el plan de estudio, en coherencia con el perfil de egreso, y se corresponden con el nivel del MECES de la titulación.

6.4.— Tablas de resultados del proceso de formación

Tabla 6.4.1.1: Distribución de calificaciones

Año académico: 2024/2025

Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
 Centro: Facultad de Ciencias
 Datos a fecha: 01-12-2025

Curso	Código	Asignatura	No									
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%		
1	69750	Introducción a la Economía Circular	2	12,5	0 0,0	4 25,0	5 31,2	4 25,0	1 6,2	0 0,0		
1	69751	Ciclos de los materiales	2	14,3	0 0,0	3 21,4	7 50,0	2 14,3	0 0,0	0 0,0		
1	69752	Residuos y subproductos	1	7,7	0 0,0	3 23,1	4 30,8	4 30,8	1 7,7	0 0,0		
1	69754	Ecoinnovación y gestión sectorial	1	7,7	0 0,0	4 30,8	5 38,5	3 23,1	0 0,0	0 0,0		
1	69870	Legislación para la Economía Circular	2	16,7	0 0,0	4 33,3	4 33,3	2 16,7	0 0,0	0 0,0		
1	69871	Materiales y productos basados en biomasa	0	0,0	0 0,0	1 25,0	3 75,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0		

Curso	Código	Asignatura	No									
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%		
1	69872	Diseño para la Economía Circular	2	15,4	0 0,0	0 0,0	11 84,6	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69873	Gestión de la información	0	0,0	0 0,0	1 25,0	2 50,0	0 0,0	1 25,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69874	Ecología industrial	0	0,0	0 0,0	1 12,5	5 62,5	1 12,5	1 12,5	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69875	Logística directa e inversa	0	0,0	0 0,0	0 0,0	5 71,4	2 28,6	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69876	Desarrollo urbano	1	14,3	0 0,0	0 0,0	1 14,3	4 57,1	1 14,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69877	Energía y Economía Circular	2	22,2	0 0,0	1 11,1	3 33,3	2 22,2	1 11,1	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69878	Tecnologías para la descarbonización y la transición energética	1	16,7	0 0,0	0 0,0	3 50,0	1 16,7	1 16,7	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69879	Contabilidad e información para la Economía Circular	0	0,0	0 0,0	0 0,0	4 80,0	0 0,0	1 20,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69880	Gestión de la Economía Circular	3	30,0	0 0,0	0 0,0	6 60,0	1 10,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69881	Competitividad en la Economía Circular	1	12,5	0 0,0	1 12,5	3 37,5	2 25,0	1 12,5	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69882	Economía Circular y Sociedad	1	33,3	0 0,0	1 33,3	1 33,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69883	La demanda en la Economía Circular	1	25,0	0 0,0	0 0,0	2 50,0	1 25,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69884	Complementos de Matemáticas y Física	1	20,0	0 0,0	0 0,0	2 40,0	1 20,0	1 20,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69885	Complementos de Química	1	14,3	0 0,0	1 14,3	4 57,1	1 14,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	69886	Trabajo de Fin de Máster	5	55,6	0 0,0	0 0,0	2 22,2	1 11,1	1 11,1	0 0,0	0 0,0	0 0,0

Tabla 6.4.2.2: Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2024/2025

Titulación: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 01-12-2025

Curso	Cód As	Asignatura	Rec Equi		Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend	
			Mat	Conv						
Cód As: Código Asignatura Mat: Matriculados Apro: Aprobados Susp: Suspendidos No Pre: No presentados Tasa Rend: Tasa Rendimiento										
1	69750	Introducción a la Economía Circular	16		0	14	0	2	100.00	87.50
1	69751	Ciclos de los materiales	14		0	12	0	2	100.00	85.71
1	69752	Residuos y subproductos	13		0	12	0	1	100.00	92.31
1	69754	Ecoinnovación y gestión sectorial	13		0	12	0	1	100.00	92.31
1	69870	Legislación para la Economía Circular	12		0	10	0	2	100.00	83.33
1	69871	Materiales y productos basados en biomasa	4		0	4	0	0	100.00	100.00
1	69872	Diseño para la Economía Circular	13		0	11	0	2	100.00	84.62
1	69873	Gestión de la información	4		0	4	0	0	100.00	100.00

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
1	69874	Ecología industrial	8	0	8	0	0	100.00	100.00
1	69875	Logística directa e inversa	7	0	7	0	0	100.00	100.00
1	69876	Desarrollo urbano	7	0	6	0	1	100.00	85.71
1	69877	Energía y Economía Circular	9	0	7	0	2	100.00	77.78
1	69878	Tecnologías para la descarbonización y la transición energética	6	0	5	0	1	100.00	83.33
1	69879	Contabilidad e información para la Economía Circular	5	0	5	0	0	100.00	100.00
1	69880	Gestión de la Economía Circular	10	0	7	0	3	100.00	70.00
1	69881	Competitividad en la Economía Circular	8	0	7	0	1	100.00	87.50
1	69882	Economía Circular y Sociedad	3	0	2	0	1	100.00	66.67
1	69883	La demanda en la Economía Circular	4	0	3	0	1	100.00	75.00
1	69884	Complementos de Matemáticas y Física	5	0	4	0	1	100.00	80.00
1	69885	Complementos de Química	7	0	6	0	1	100.00	85.71
1	69886	Trabajo de Fin de Máster	9	0	4	0	5	100.00	44.44

6.5.— Tablas de rendimiento y resultados académicos

Tabla 6.5.1.1: Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 01-12-2025

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2022-2023			
2024-2025	100	81.62	100

Tabla 6.5.2.1: Tasas de abandono/graduación

Titulación: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 01-12-2025

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2024-2025	0	40

(*) El curso de la cohorte de nuevo ingreso muestra el curso académico de inicio de un conjunto de estudiantes que acceden a una titulación por preinscripción. Los datos de la tasa de graduación y abandono de una cohorte en el curso académico 'x' estarán disponibles a partir del curso 'x+n', donde 'n' es la duración en años del plan de estudios.

Tabla 6.5.3.1: Tasas de duración
Titulación: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 01-12-2025

Curso	Duración media graduados
2022-2023	
2024-2025	1

7.— Satisfacción y egreso

Estándar establecido por la ACPUA: La satisfacción de los agentes implicados y la trayectoria de las personas egresadas del programa formativo son congruentes con los objetivos formativos y el perfil de egreso y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

7.5.— Tablas de satisfacción y egreso

Tabla 7.5.1: Satisfacción y egreso
Estudio: Máster Universitario en Economía Circular
Centro: Facultad de Ciencias
Plan: 655

Encuesta	2024	
	% Tasa	Media
Encuesta de valoración de la docencia	37.93	4.71
Satisfacción del profesorado con la titulación y los servicios	36.84	4.34
Satisfacción global con la titulación	10.00	3.68
Trabajo fin de grado máster.	10.00	4.62

En la encuesta de valoración de la docencia:

- El dato de la tasa se refiere a Encuesta de valoración de la docencia (bloque enseñanza)
- El dato de la Media se refiere a Encuesta de valoración de la docencia (bloque profesorado)

– % Tasa: $n.^{\circ}$ de respuestas/ $n.^{\circ}$ de respuestas posibles. *En el cuestionario de valoración de actividad docente no es posible calcular la tasa de respuesta al ser desconocido el número de respuestas posibles.

– Media: media de satisfacción en una escala de valores de 1 a 5.

8.— Orientaciones a la mejora

8.1.— Valoración del curso/cursos e identificación de los aspectos susceptibles de mejora

En este apartado se muestran las conclusiones tras el proceso de análisis y reflexión sobre los apartados anteriores, identificando aspectos susceptibles de mejora que servirán de base para la elaboración del PAIM del siguiente curso.

El Máster en Economía Circular es un máster interdisciplinar, interuniversitario, de formato híbrido y de modalidad semipresencial. En el curso 2024-2025 se ha implantado el plan de estudios 655, con una duración de 60 créditos ECTS, que actualmente coexiste con el plan 627, en extinción. Por eso, resulta fundamental mantener actualizada la información de la página del máster estudios.unizar.es para evitar confusiones.

Aunque, en su nuevo plan, el Máster en Economía Circular tiene un año de duración, puede apreciarse que el número de titulados (8) es claramente inferior al número de matriculados (18) en el curso 2024-2025. Este fenómeno tiene varias causas:

En algunos casos, los estudiantes están matriculados con matrícula parcial, ya que planean completar la titulación en varios años. De hecho, de los 18 estudiantes, solo 10 se habían matriculado a tiempo completo.

En otros casos, la preparación del Trabajo de Fin de Máster se ha alargado más de lo previsto inicialmente por los estudiantes, por lo que tienen previsto matricularse de nuevo en la asignatura para presentar el trabajo en el curso 2025-2026. Así, de los estudiantes del TFM del curso 2024-2025 que no habían presentado su Trabajo de Fin de Máster, tres ya se han matriculado en el curso 2025-2026 para continuar la elaboración del trabajo durante este último curso. Así pues, una posible mejora a introducir en el Máster consistiría en informar a los interesados de forma específica sobre la exigencia de tiempo de dedicación al Trabajo de Fin de Máster antes de su matrícula.

Finalmente, algunos estudiantes matriculados se han desentendido del Máster en Economía Circular y han dejado de asistir y presentarse a los exámenes.

Todas estas situaciones se deben en buena medida al perfil de muchos estudiantes, que combinan sus estudios con trabajo y/o diferentes obligaciones familiares, tal como recoge la distribución de estudiantes por edad: 5 menores de 25 años, 4 estudiantes de 25 a 29 años, 2 estudiantes de 30 a 34 años y 7 estudiantes mayores de 35 años.

Por otra parte, la plantilla de profesorado muestra una amplia experiencia investigadora y docente. Además, los profesores muestran un amplio interés por la innovación docente (participación de 9 profesores de la Universidad de Zaragoza en 13 cursos del CIFICE).

Las tasas de éxito de todas las asignaturas del curso 2024-2025 son del 100 %. No obstante, se observa en las asignaturas convencionales la presencia de un número variable de no presentados (entre 0 y 3), lo que ha tenido un impacto variable en las tasas de rendimiento (entre el 70 % y el 100 %). En cambio, la tasa de rendimiento del Trabajo de Fin de Máster es del 44 %. Como resultado, la tasa de rendimiento de la titulación es del 82 %.

Como el plan 655 se había implantado en el curso 2024-2025, todos los titulados en este curso también se habían matriculado por primera vez en el mismo. Como resultado, la duración del estudio tiene una media perfecta (1 año).

Las encuestas de valoración de la docencia del máster muestran una apreciable tasa de respuesta (45 %) y un nivel muy alto de satisfacción (4.71). El grado de satisfacción con el TFM (4.62) y global con la titulación (3.68) también son altos, aunque la tasa de participación es baja (11 % y 9 %, respectivamente).

Las encuestas completadas por el profesorado de la Universidad de Zaragoza también implican un alto grado de satisfacción (4.34). Sin embargo, estas encuestas cuentan con una baja tasa de participación muy baja (3 %), de forma coherente con la baja participación del profesorado en las encuestas de la Universidad de Zaragoza. La baja participación del profesorado en las encuestas de la Universidad de Zaragoza es un problema generalizado que debería abordarse de forma centralizada. No obstante, a una escala más simple, el Coordinador podría insistir a los profesores del Máster en la importancia de las encuestas.

En cualquier caso, hay que recordar que los profesores de las otras universidades no pueden participar en las encuestas.

Así pues, los aspectos más importantes a mejorar en este Máster son la baja participación en las encuestas por los egresados y los profesores del Máster.

8.2.— Respuesta a las recomendaciones contenidas en los informes externos de las agencias de calidad

No se han emitido recomendaciones de agencias de calidad sobre el funcionamiento del Máster.

8.3.— Identificación de buenas prácticas

Invitación de profesionales para la impartición de charlas

Para ello, se cuenta con el programa EXPERTIA y o con financiación propia del Campus Iberus.

Visitas a plantas industriales

El Máster organizar visitas a plantas industriales de interés para la Economía Circular. Las visitas tienen carácter voluntario y no afectan a las calificaciones de los estudiantes.

9.— Respuesta a las reclamaciones, quejas e incidencias recibidas

No se han recibido reclamaciones por el procedimiento oficial.

10.— Fuentes de información

- Carga automática de datos e indicadores desde la aplicación analítica DATUZ <https://datuz.unizar.es/>
- Catálogo de indicadores (definición): https://inspecciongeneral.unizar.es/sites/inspecciongeneral.unizar.es/files/archivos/calidad_mejora/a-q212-2.pdf
- Encuestas de satisfacción: <https://encuestas.unizar.es/>

Las tablas predeterminadas del presente informe no aportan suficiente información para el análisis del Máster en Economía Circular. Por eso, se aportan nuevas tablas obtenidas con los datos disponibles por el Coordinador.

Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

La tabla original 1.9.3.1 (Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso) incluye 12 estudiantes de estudio previo no informado de un total de 18 estudiantes. A partir de los datos de matrícula disponibles por el Coordinador se ha preparado la siguiente tabla.

Estudio previo	Número de estudiantes
Grado en ADE	2
Grado en ADE y Derecho	1
Grado en Biotecnología	1
Grado en Ciencias Ambientales	1
Grado en Derecho y Ciencias Políticas	1
Grado en Economía	1
Grado en Empresariales	1
Grado en Español	1
Grado en Estudios en Arquitectura	1
Grado en Ingeniería Ambiental	1
Grado en Ingeniería en construcción	1
Grado en Química	2
Grado en Zootecnia	1
Master in European Law, Politics, Economics	1

Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (C. A.)

La tabla original 1.9.4.1 (Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (CCAA) [sic]) incluye las categorías "Comunidad Autónoma distinta a Aragón" (7 casos) y "No informado" (3 casos). Dado el carácter interuniversitario del Máster en Economía Circular, resulta especialmente interesante el desglose por comunidad autónoma de residencia de los estudiantes. A partir de la documentación usada en la matrícula, se ha elaborado el siguiente perfil de ingreso:

Comunidad Autónoma	Número de estudiantes
--------------------	-----------------------

Aragón	12
Cataluña	2
La Rioja	1
Navarra	3
Otras	0

Estructura del profesorado

La tabla original 4.5.1.1 (Estructura del profesorado) incluye únicamente a los profesores de la Universidad de Zaragoza. Para preparar una tabla completa que incluya también al profesorado de las universidades de La Rioja, Lleida y Pública de Navarra, se ha solicitado la información por correo electrónico a los propios interesados. Los datos siguientes corresponden al total del profesorado (Universidad de Zaragoza+resto de universidades).

Categoría	Total	%	En 1.º curso	N.º total sexenios	N.º total quinquenios	Horas impartidas	%
Catedráticos de universidad	17 (13+4)	33.33	17 (13+4)	78 (54+24)	96 (73+23)	305 (267+38)	37.38
Profesores titulares de universidad	23 (11+12)	45.10	23 (11+12)	64 (36+28)	86 (41+45)	388 (171+217)	47.55
Profesor Permanente Laboral	2 (1+1)	3.92	2 (1+1)	1 (1+0)	1 (1+0)	16 (6+10)	1.96
Personal docente, investigador o técnico	9 (2+7)	17.65	9 (2+7)	6 (0+6)	7 (0+7)	107 (12+95)	13.11
Total personal académico	51 (27+24)	100.00	51 (27+24)	149 (91+58)	190 (115+75)	816 (456+360)	100.00

Evolución del profesorado

La tabla original 4.5.2.1 (Evolución del profesorado) incluye únicamente a los profesores de la Universidad de Zaragoza. Los datos siguientes corresponden al total del profesorado (Universidad de Zaragoza+resto de universidades).

Categoría	2023-2024	2024-2025
Catedráticos de Universidad	0	17 (13+4)
Titulares de Universidad	0	23 (11+12)

Profesor Permanente Laboral	0	2 (1+1)
Profesor Docente, Investigador o Técnico	0	9 (2+7)
Horas profesorado permanente	-	82.35 %
Horas profesorado no permanente	-	17.65 %

11.— Datos de aprobación

El Presidente de la Comisión convocó a los siguientes miembros de la Comisión de Evaluación de la Calidad a una reunión el 9 de diciembre de 2025:

- Luis Salvatella Ibáñez (Presidente, Coordinador del Máster en Economía Circular)
- Alicia Valero Delgado (Secretaria, representante del PDI)
- Francisco Fernández Álvarez (representante del PDI)
- Cecilia Latorre Cosculluela (experta en Calidad)
- Ángela Laguna Abad (experta externa)
- Dulce María García Corona (representante de los estudiantes)
- Francisco Ignacio Balmaceda Rojas (representante de los estudiantes)
- Rodrigo Sánchez Murcia (representante de los estudiantes)

Algunos de los miembros excusaron su asistencia y propusieron modificaciones al informe por correo electrónico.

Sin embargo, debido a la falta de cuórum en la reunión, el Presidente decidió transformar el formato de la reunión a una reunión por correo electrónico.

De esta forma, el Presidente envió una nueva versión del informe incorporando las modificaciones propuestas a los miembros de la Comisión.

Los ocho miembros de la Comisión aprobaron finalmente por asentimiento la nueva versión del informe el 10 de diciembre de 2025.



Anexo 2

Catálogo de indicadores del IEC

Desarrollo y despliegue del plan de estudios

Apartado 1.9. Admisión y reconocimiento

Tabla oferta/nuevo ingreso/matriculación

Plazas ofertadas

Oferta de plazas de estudiantes de nuevo ingreso para cada curso académico, aprobada por el Consejo de Gobierno de la UZ, comunicada al Consejo General de Política Universitaria para su estudio y determinación, y publicada finalmente en el Boletín Oficial del Estado.

Estudiantes de nuevo ingreso

Matriculados en un plan de estudios que consumen alguna de las plazas ofertadas para un año y plan. Se incluyen expedientes SIGMA que han sido abiertos en cada curso académico y tienen algún registro en cualquiera de los procedimientos de preinscripción. Observaciones:

1. No se consideran matriculados de nuevo ingreso los que acceden a un estudio por el procedimiento de cambio de estudios, traslado de expediente, adaptación al grado, o los que anulan la matrícula.
2. Los datos de matriculados de nuevo ingreso en el Grado en Ingeniería de Organización Industrial, impartido en el Centro Universitario de la Defensa, se corresponden con los estudiantes que se matriculan por primera vez en ese estudio y centro, de acuerdo con la información que figura en las bases de datos de SIGMA.
3. Se excluyen las anulaciones de matrícula.

Estudiantes matriculados

Número de estudiantes —cuyos expedientes están asociados a un plan de estudios oficial— que se matriculan como mínimo en una asignatura de ese plan de estudios, sin tener en cuenta si las asignaturas han sido o no calificadas. Observaciones:

1. Se incluyen los estudiantes del plan que en virtud de programas de intercambio van a estudiar a otras universidades españolas o extranjeras.
2. No se incluyen los estudiantes que sólo formalizan matrícula con convalidaciones o adaptaciones o reconocimiento de créditos.
3. Los estudiantes que en virtud de programas de intercambio vienen a la UZ a cursar asignaturas de un plan concreto se cuentan en los planes 107 (Movilidad para 1º y 2º ciclo y grado) ó 266 (Movilidad para máster).
4. No se contabilizan los estudiantes que anulan la matrícula.

Titulados

Número de estudiantes que han completado todos los créditos del plan de estudios, sin tener en cuenta si han solicitado o no el título. Observaciones:

Para ser considerado graduado, un estudiante debe completar no sólo el número total de créditos de un plan de estudios, sino los créditos mínimos de cada tipo de asignatura (básicos, obligatorios, optativos, etc.)



Tabla créditos reconocidos

Créditos reconocidos

Créditos que, habiendo sido obtenidos con anterioridad en una enseñanza oficial de cualquier universidad, son computados en enseñanzas de la Universidad de Zaragoza a efectos de la obtención de un título oficial de Grado y de Máster. También se incluyen en este cómputo los créditos por realización de actividades que tienen reconocimiento académico.

Se incluyen en el total los créditos incorporados desde enseñanzas anteriores a la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. Se trataría por ejemplo de los créditos superados por estudiantes que estaban cursando una licenciatura o diplomatura y no llegaron a titularse en el momento en que se extinguieron estas titulaciones y se pasaron a un estudio de grado.

Estudiantes con créditos reconocidos

Número de estudiantes distintos que han obtenido reconocimiento de créditos según la definición del apartado anterior.

Créditos matriculados

Créditos matriculados —no anulados— por los estudiantes cuyos expedientes están asociados a un plan de estudios oficial, hayan sido calificados o no.

Entre estos créditos no se incluyen los correspondientes a reconocimiento, convalidaciones o adaptaciones.

% Créditos reconocidos/Créditos matriculados

Cociente entre el total de créditos reconocidos y el total de créditos matriculados, definidos en los apartados anteriores.

Tabla estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Valores posibles: Pruebas de Acceso, FP, Titulados, Mayores de 25, Mayores de 40, Mayores de 45.

Se distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso en la titulación entre la clase de estudio cursado anteriormente por los estudiantes, que les da acceso a la Universidad, de acuerdo con los requisitos establecidos por la legislación vigente. Observaciones:

Los estudiantes procedentes de Bachillerato se incluyen en “Pruebas de Acceso”. Los estudiantes procedentes de Ciclos Formativos de Grado Superior se incluyen en “FP”, aunque se hayan presentado a la fase específica de la EvAU.

Tabla perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (CCAA) (residencia familiar)

CCAA

Distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso según la comunidad autónoma a la que pertenece el código postal de residencia familiar indicada por el estudiante en el curso académico en que se matricula.

Valores posibles: Aragón (si el código postal de residencia familiar pertenece a las provincias de Zaragoza, Huesca o Teruel), CCAA distinta a Aragón y No informado (si el código postal es 99999).



Tabla perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (país) (residencia familiar)

PAÍS

Distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso en función de si el país de residencia familiar grabado en SIGMA para cada estudiante pertenece o no al Espacio Europeo de Educación Superior.

Países pertenecientes al EEES (a fecha 20/09/2022): Austria, Albania, Andorra, Armenia, Azerbaijón, Bélgica, Bulgaria, Bosnia-Herzegovina, Suiza, República Checa, Croacia, Chipre, Alemania, Dinamarca, España, Eslovaquia, Estonia, Eslovenia, Eslovaquia, Francia, Liechtenstein, Georgia, Reino Unido, Gibraltar, Grecia, Hungría, Italia, Irlanda, Islandia, Luxemburgo, Lituania, Letonia, Letonia, Malta, Macedonia, Montenegro, Moldavia, Noruega, Holanda, Portugal, Polonia, Rumanía, Rusia, Suecia, Finlandia, Serbia, Turquía, Ucrania, Ciudad de Vaticano.

Tabla perfil de ingreso de los estudiantes: género

Distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso según el campo "Sexo" grabado para cada estudiante en las bases de datos académicos.

Tabla perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso según la fecha de nacimiento grabada para cada estudiante en las bases de datos académicos.

La edad es la que tienen a fecha 31 de diciembre del curso académico en que acceden a la titulación y se agrupa en los siguientes tramos: menor o igual que 24, entre 25 y 29, entre 30 y 34, mayor o igual que 35.

Tabla nota media de admisión y nota de corte

Promedio de las notas medias de admisión de los estudiantes de nuevo ingreso, según cada uno de los tipos de estudio detallados en el indicador "Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso". Observaciones:

1. En el caso de los estudiantes de GRADO se indica la nota media de admisión de los estudiantes de nuevo ingreso que tengan como estudio previo Pruebas de Acceso, FP, Titulados Universitarios, Mayores de 25, Mayores de 40 o Mayores de 45.
2. En el caso de los estudiantes de MÁSTER UNIVERSITARIO, no aplica.
3. No hay datos del Grado en Ingeniería de Organización Industrial, impartido en el Centro Universitario de la Defensa, por no participar este centro en el proceso general de preinscripción.
4. Nota de corte EvAU: es la nota más baja de admisión de entre la totalidad de matriculados de nuevo ingreso en un estudio en el cupo general (Pruebas de Acceso + FP) en la convocatoria ordinaria, calculada a fecha 31 de diciembre del curso académico indicado. Incluye el efecto que sobre las listas de admisión tienen los llamamientos y la resolución de recursos.
5. Una nota de corte de 5,000 indica que todos los solicitantes por el cupo general han sido admitidos.
6. Si en la convocatoria extraordinaria se indica "No definido" significa que el estudio cubrió toda la oferta de plazas en la convocatoria ordinaria.



Personal académico y de apoyo a la docencia

Apartado 4.5 Personal Académico

Tabla estructura del profesorado

Número de profesores que imparten docencia en las asignaturas impartidas en centros propios de la Universidad de Zaragoza, correspondientes a planes de estudios oficiales de grado y máster.

Todos los datos de profesorado se clasifican según la categoría o cuerpo docente a que pertenecen los profesores encargados de la impartición de la docencia. La categoría indicada es la que consta **a fecha 30 de junio del curso indicado**, o a la fecha fin de contrato del profesor, si ésta es anterior al 30 de junio del curso indicado. El valor “no informado” significa que no encuentra información en las bases de datos de personal durante el curso indicado.

Para categoría o cuerpo docente se indica:

Total nº prof.

Número de profesores que imparten asignaturas correspondientes al estudio y año académico indicado.

% (nº prof.)

Porcentaje que supone el profesorado de cada categoría o cuerpo docente sobre el total de profesores de la titulación.

En primer curso

Número de profesores que imparten asignaturas de primer curso en el estudio y año académico indicado.

Nº Total sexenios

Suma de sexenios o tramos de investigación que tienen reconocidos (por la CNEAI y autonómicos) a efectos económicos los profesores encargados de la impartición de la docencia. Observaciones:

- El total de sexenios se calcula a fecha 30 de junio del curso indicado, o a la fecha fin de contrato del profesor, si ésta es anterior al 30 de junio del curso indicado.
- En el caso de titulaciones impartidas en centros adscritos, no aplica.

Total quinquenios

Suma de quinquenios o tramos de docencia que tienen reconocidos a efectos económicos los profesores encargados de la impartición de la docencia. Observaciones:

- El total de quinquenios se calcula **a fecha 30 de junio del curso indicado**, o a la fecha fin de contrato del profesor, si ésta es anterior al 30 de junio del curso indicado.
- En el caso de titulaciones impartidas en centros adscritos, no aplica.

Horas impartidas

Número de horas de docencia correspondientes a la impartición de asignaturas correspondientes a planes de estudios oficiales de grado y máster en centros propios de la Universidad de Zaragoza. En el caso de titulaciones impartidas en centros adscritos, no aplica.



% (horas impartidas)

Porcentaje que supone el número de horas de docencia impartidas por cada categoría o cuerpo docente sobre el total de horas impartidas por la totalidad de

Tabla evolución del profesorado

Horas profesorado permanente

Porcentaje que sobre el total de horas impartidas corresponde al profesorado permanente.

Según la disposición adicional décima de los Estatutos de la UZ, "son profesores con vinculación permanente a la Universidad los funcionarios de los cuerpos docentes universitarios y los profesores contratados con carácter indefinido". Por tanto, se consideran profesorado permanente:

- Funcionarios de los cuerpos docentes universitarios: catedráticos de universidad, profesores titulares de universidad, catedráticos de escuela universitaria y profesores titulares de escuela universitaria.
- Profesores contratados con carácter indefinido: los que tienen régimen jurídico "laboral" y contrato con modalidades "indefinido fijo" o "indefinido no fijo".

Horas profesorado no permanente

Porcentaje que sobre el total de horas impartidas corresponde al profesorado no permanente, no incluido entre el profesorado detallado en el apartado anterior.

Apartado 4.6 Personal de Apoyo a la Docencia

Tabla evolución del PTGAS de apoyo a la docencia (datos por centro)

Número de efectivos de Personal de Administración y Servicios del centro (*) en que se imparte la titulación, que constan en las bases de datos de personal con nombramiento/contrato activo a 30 de junio, distribuidos según:

- Especialidad RPT: es el área a la que se adscriben los puestos cuando éstos están incluidos en la Relación de Puestos de Trabajo del Personal de Administración y Servicios:

Valores posibles: Área de Administración y Servicios Generales; Área Técnica, de Mantenimiento y Oficinas; Área de Apoyo a la Docencia e Investigación y Laboratorios, Archivos y Bibliotecas.

- Tipo de personal: se distribuye según el régimen jurídico y sus modalidades.

Valores posibles: de carrera o interinos (funcionarios), indefinidos o temporales (laborales).

(*) En el caso de titulaciones impartidas en centros de Teruel, el PTGAS está adscrito a la unidad administrativa.

Apartado 4.7 Formación para la mejora de la docencia

Tabla Cursos CIFICE

Número de cursos realizados (*)

Número total de cursos impartidos por el CIFICE, en los que han participado docentes de un estudio y centro.



Número de profesores participantes ^(*)

Número total de docentes participantes distintos en los cursos del CIFICE, con independencia de la calificación obtenida.

() Si en un curso académico el número de participantes es menor al número de cursos es porque el mismo docente participa en varios cursos.*

Apartado 4.8 Innovación docente

Tabla Innovación docente

Número de proyectos de innovación en los que han participado los profesores del estudio ^(*)

Número total de proyectos distintos finalizados con éxito (estado proyecto “Memoria admitida”).

Número de proyectos PIET (Innovación Estratégica de la Titulación) aprobados

Número de proyectos PIET que han superado la memoria final.

Número de profesores que han participado en proyectos de innovación ^(*)

Número total de participantes distintos en los proyectos de innovación docente finalizados con éxito.

() Si en un curso académico el número de participantes es menor al número de cursos es porque el mismo docente participa en varios cursos.*

Recursos para el aprendizaje

Apartado 5.4 Recursos para el aprendizaje

Tabla estudiantes en planes de movilidad: IN

Número total de estudiantes de otras universidades que, en virtud de programas de intercambio de entrada a la Universidad de Zaragoza, se matriculan en los planes de movilidad 107 (Movilidad para 1º y 2º ciclo y grado) ó 266 (Movilidad para máster) para cursar asignaturas del plan de estudios.

Un mismo estudiante puede contabilizarse en planes de estudios distintos, dado que las asignaturas en las que se matricula pueden estar asignadas a planes de estudios diferentes.

Los estudiantes se distribuyen en los diferentes programas de movilidad existentes: Erasmus, SICUE, Movilidad Iberoamérica, UZ/Norteamérica, Oceanía y Asia, Movilidad virtual UNITA, etc.

Tabla estudiantes en planes de movilidad: OUT

Número total de estudiantes del plan que realizan una estancia temporal en otra universidad, en el marco de los acuerdos bilaterales o programas de movilidad suscritos por la Universidad de Zaragoza.

Los estudiantes se distribuyen en los diferentes programas de movilidad existentes: Erasmus, SICUE, Movilidad Iberoamérica, UZ/Norteamérica, Oceanía y Asia, Movilidad virtual UNITA, etc.

Tabla porcentaje de titulados con estancia de movilidad internacional

Relación porcentual entre los estudiantes titulados en el curso académico indicado que han realizado en alguno de los años en que han estado matriculado una estancia en una universidad extranjera en el marco de los acuerdos bilaterales o programas de movilidad internacionales y el número de estudiantes que han completado todos los créditos del plan de estudios, sin tener en cuenta si han solicitado o no el título.



Resultados de aprendizaje

Apartado 6.4 Resultados del proceso de formación

Tabla Distribución de calificaciones

Número de estudiantes clasificados según la calificación que han recibido en las asignaturas matriculadas: No presentado, Suspenso, Aprobado, Notable, Sobresaliente, Matrícula de Honor, Otros. Para cada asignatura se muestra el número de estudiantes que recibe cada calificación y el porcentaje que representa este sobre el total de matriculados en la asignatura.

Tabla análisis de los indicadores

Número de estudiantes que han recibido calificación en las asignaturas matriculadas. Se distribuyen de la siguiente manera:

Matriculados

Se contabilizan los estudiantes que han recibido calificación (presentado o no presentado) en actas. Debe tenerse presente que en los cursos académicos sin finalizar puede haber créditos pendientes de calificar. Las asignaturas adaptadas, convalidadas o reconocidas no se tienen en cuenta para este cálculo.

Estudiantes asignatura reconocida

Número de estudiantes que reconocen créditos que, habiendo sido obtenidos con anterioridad en una enseñanza oficial de cualquier universidad, son computados en enseñanzas de la Universidad de Zaragoza a efectos de la obtención de un título oficial de Grado y de Máster. Se incluyen en este cómputo los créditos de asignaturas que han sido adaptadas y los créditos convalidados, es decir, los que el alumno consigue para la titulación en la que está matriculado, por superación de conocimientos académicos previos o realización de actividades que tienen reconocimiento académico.

Aprobados

Número de estudiantes matriculados en asignaturas cuyos resultados en actas incluye cualquiera de las siguientes calificaciones: Aprobado, Aprobado por compensación, Apto, Matrícula de Honor, Notable, Sobresaliente, Evaluación Positiva. Las asignaturas adaptadas, convalidadas o reconocidas no se tienen en cuenta para este cálculo.

Suspendidos

Número de estudiantes matriculados en asignaturas cuyos resultados de examen han obtenido cualquiera de las siguientes calificaciones: S=Suspenso, SC=Suspenso compensable.

No presentados

Número de estudiantes matriculados en asignaturas cuyos resultados de examen han obtenido la calificación "No Presentado".

Tasa éxito

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los estudiantes en una asignatura ("Aprobados") y el número total de créditos presentados a examen ("Aprobados" + "Suspendidos").
Observaciones:

- Se cuentan los créditos presentados una sola vez en el curso académico, aunque se haya presentado a más de una convocatoria en ese mismo curso.



- Se excluyen del cálculo los créditos de asignaturas cursadas por estudiantes de la Universidad de Zaragoza en otras universidades en virtud de un programa de intercambio, los créditos de asignaturas del plan matriculados por estudiantes de programas de movilidad de otras universidades, los créditos matriculados en asignaturas que no son las del plan del alumno y los créditos reconocidos, adaptados o convalidados.

Tasa rendimiento

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los estudiantes en una asignatura ("Aprobados") y el número total de créditos matriculados ("Matriculados"). Observaciones:

- Se consideran créditos matriculados aquellos que han sido evaluados, es decir, que han recibido calificación (presentado o no presentado) en actas.
- Se excluyen del cálculo los créditos de asignaturas cursadas por estudiantes de la UZ en otras universidades en virtud de un programa de intercambio, los créditos de asignaturas del plan matriculados por estudiantes de programas de movilidad de otras universidades, los créditos matriculados en asignaturas que no son las del plan del alumno y los créditos reconocidos, adaptados o convalidados.

Apartado 6.5 Rendimiento y resultados académicos

Tabla tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Tasa de Éxito

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los estudiantes en un estudio y el número total de créditos presentados a examen, teniendo en cuenta para su cálculo los créditos matriculados por los estudiantes del plan en asignaturas de ese plan. Observaciones:

- Se cuentan los créditos presentados una sola vez en el curso académico, aunque se haya presentado a más de una convocatoria en ese mismo curso.
- Se excluyen del cálculo los créditos de asignaturas cursadas por estudiantes de la UZ en otras universidades en virtud de un programa de intercambio, los créditos de asignaturas del plan matriculados por estudiantes de programas de movilidad de otras universidades, los créditos matriculados en asignaturas que no son las del plan del estudiante y los créditos reconocidos, adaptados o convalidados.

Tasa de Rendimiento

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los estudiantes en un estudio y el número total de créditos matriculados, teniendo en cuenta para su cálculo los créditos matriculados por los estudiantes del plan en asignaturas de ese plan.

- Criterio de cálculo: se excluyen del cálculo los créditos de asignaturas cursadas por estudiantes de la UZ en otras universidades en virtud de un programa de intercambio, los créditos de asignaturas del plan matriculados por estudiantes de programas de movilidad de otras universidades, los créditos matriculados en asignaturas que no son las del plan del estudiante y los créditos reconocidos, adaptados o convalidados.



Tasa de Eficiencia

Relación porcentual entre el número total de créditos que han superado el conjunto de graduados de un determinado año académico a lo largo del estudio en el que se han titulado y el número total de créditos en que se han matriculado. Criterios de cálculo:

- Se excluyen los estudiantes de cursos de adaptación a grados.
- Se excluyen los estudiantes que tengan reconocidos (o adaptados o convalidados) más del 15% de los créditos del plan de estudios.

Ejemplos: si un estudiante se ha matriculado a lo largo del estudio en 240 créditos y supera esos 240 créditos, su tasa de eficiencia es del 100%. Si reconoce 10 créditos y se matricula en 230, superando esos 230, su tasa de eficiencia es del 100%. Si se ha matriculado en más créditos de los necesarios (245) pero los supera todos (245), su tasa de eficiencia es del 100%. Si, por el contrario, un estudiante se ha matriculado a lo largo del estudio en 250 créditos, superando 240, su tasa de eficiencia es del 96% (240/250).

Tabla tasas de abandono/graduación

Tasa de Abandono

Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico previsto, de acuerdo con la duración del plan, y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el siguiente. Criterios de cálculo:

- Se excluyen los alumnos de cursos de adaptación a grados.
- Se excluyen los alumnos que tengan reconocidos (o adaptados o convalidados) más del 15% de los créditos del plan de estudios.
- Se excluyen los alumnos acogidos a la modalidad de tiempo parcial en alguno de los años cursados.

Observaciones:

- En las titulaciones con duración prevista de 1 año, los dos años consecutivos de no matrícula que se contabilizan para calcular esta medida son los dos años siguientes al de nuevo ingreso.
- Aunque un estudiante vuelva a matricularse pasados dos o más años desde el año académico de graduación previsto, seguirá computando en la “tasa de abandono”.

Importante: el curso académico que se indica es el de cohorte de entrada. Por ejemplo, si se consulta el curso x , la tasa de abandono se calcula sobre los estudiantes de una cohorte de entrada que accedieron a un estudio en el curso $x/x+1$. Si la duración del estudio es 4 años, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que, sin titularse, no se matriculan ni en $x+3/x+4$ (año previsto de graduación) ni en $x+4/x+5$ (año previsto de graduación + 1). Para una titulación de máster de 1 año y una cohorte de entrada en el curso $x/x+1$, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que, sin titularse, no se matriculan ni en $x+1/x+2$ ni en $x+2/x+3$.

Tasa de Graduación

Porcentaje de estudiantes que se gradúan antes de concluir el tiempo teórico previsto de finalización —de acuerdo con la duración del plan— más un año, en relación a su cohorte de entrada. Criterios de cálculo:

- Se excluyen los alumnos de cursos de adaptación a grados.
- Se excluyen los alumnos que tengan reconocidos (o adaptados o convalidados) más del 15% de los créditos del plan de estudios.
- Se excluyen los alumnos acogidos a la modalidad de tiempo parcial en alguno de los años cursados.



Importante: el curso académico que se indica es el de cohorte de entrada. Por ejemplo, si se consulta el x, la tasa de graduación se calcula sobre los estudiantes de una cohorte de entrada que accedieron a un estudio en el curso $x/x+1$. Si la duración del estudio es 4 años, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que se titulan hasta $x+3/x+4$ (año previsto de graduación) o en $x+4/x+5$ (año previsto de graduación + 1). Para una titulación de máster de 1 año y una cohorte de entrada en el curso $x/x+1$, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que se titulan en $x/x+1$ o en $x+1/x+2$.

Tabla duración media graduados

Media de los años que tardan los alumnos graduados en obtener el título.

Cálculo de la duración: año de obtención del título – año de acceso al estudio + 1

Criterios de cálculo:

- Se excluyen los alumnos de cursos de adaptación a grados.
- Se excluyen los alumnos que tengan reconocidos (o adaptados o convalidados) más del 15% de los créditos del plan de estudios.
- Se excluyen los alumnos acogidos a la modalidad de tiempo parcial en alguno de los años cursados.

Satisfacción y egreso

Apartado 7.5. Satisfacción y egreso

Tabla satisfacción y egreso

Se muestran los valores de las distintas encuestas que se realizan en la Universidad de Zaragoza cada curso académico, sobre el ámbito de la titulación.

- **% Tasa:** $n.^{\circ}$ de respuestas/ $n.^{\circ}$ de respuestas posibles.
- **Media:** media de satisfacción en una escala de valores de 1 a 5.

En la encuesta de valoración de la docencia:

- El dato de la tasa se refiere a Encuesta de valoración de la docencia (bloque enseñanza).
- El dato de la Media se refiere a Encuesta de valoración de la docencia (bloque profesorado).

En el cuestionario de valoración de actividad docente no es posible calcular la tasa de respuesta al ser desconocido el número de respuestas posibles.

Plan anual de innovación y mejora – Máster Universitario en Economía Circular (curso 2024-25)

Curso 2023/2024

1.— Acciones que no conllevan modificación del título

ID	Ámbito de mejora	Necesidad detectada	Objetivo de mejora	Descripción de la acción	Responsable de aprobación	Plazo	Indicadores	Valores a alcanzar	Valores alcanzados	Observaciones	Estado
13910	07 Encuestas e indicadores de satisfacción de los grupos de interés.	Los profesores no-UZ no pueden rellenar encuestas sobre el Máster.	Permitir a los profesores no-UZ la realización de encuestas sobre el Máster	Modificar la aplicación informática usada para la realización de encuestas para permitir a los profesores no-UZ rellenar encuestas	U-Consejo de Dirección	2024-2025	Funcionalidad de la aplicación informática para la encuestas permitiendo a los profesores no-UZ completar encuestas	Sí.	No.	La aplicación ATENEA no permite la evaluación de o por los profesores ajenos a la Universidad de Zaragoza.	Pendiente
13909	07 Encuestas e indicadores de satisfacción de los grupos de interés.	No es posible realizar encuestas de evaluación de la enseñanza sobre las asignaturas en las que no participan profesores de la Universidad de Zaragoza.	Permitir la realización de encuestas de evaluación de la enseñanza sobre asignaturas en las que no participan profesores de la Universidad de Zaragoza	Modificar la aplicación informática usada para la realización de encuestas para permitir a los profesores no-UZ rellenar encuestas.	U-Consejo de Dirección	2024-2025	Funcionalidad de la aplicación informática para la encuestas permitiendo la evaluación de asignaturas sin profesores de la Universidad de Zaragoza	Sí	No.	La aplicación ATENEA no permite la evaluación de o por los profesores ajenos a la Universidad de Zaragoza.	Pendiente

ID	Ámbito de mejora	Necesidad detectada	Objetivo de mejora	Descripción de la acción	Responsable de aprobación	Plazo	Indicadores	Valores a alcanzar	Valores alcanzados	Observaciones	Estado
14711	07 Encuestas e indicadores de satisfacción de los grupos de interés.	No se tiene información directa sobre el grado de satisfacción con las asignaturas impartidas por profesores ajenos a la Universidad de Zaragoza.	Mejorar el conocimiento sobre la satisfacción con las asignaturas impartidas por profesores ajenos a la Universidad de Zaragoza.	Solo si persiste el mal funcionamiento de la aplicación informática de las encuestas) Recoger información de los estudiantes a través de sus representantes en la Comisión de Evaluación de la Calidad	T-Comisión de Evaluación del título	2025-2026	Comunicación de la información recogida por los representantes de estudiantes en la Comisión de Evaluación del Máster	Sí	Sí.	Los representantes de los estudiantes en la Comisión de Evaluación de la Calidad pueden valorar la satisfacción con las asignaturas impartidas por profesores ajenos a la Universidad de Zaragoza.	Ejecutada
14710	07 Seguimiento de egresados.	Las tasas de participación de los egresados en las encuestas de satisfacción con el TFM y de satisfacción global con la titulación son bajas (14.29 % en ambos casos).	Aumento de la participación de los egresados en las encuestas.	Solicitar la participación de los egresados en las encuestas a través de la lista de distribución de egresados del Máster en Economía Circular.	T- Coordinación del título	2024-2025	Envío de mensajes solicitando la participación de los egresados en las encuestas.	1	1	Se desconoce el impacto de la medida porque se ignora el número de egresados del Máster en Economía Circular incluidos en la lista de distribución de correo.	Ejecutada

2.— Acciones que conllevan modificación del título

ID	Apartado de la memoria	Tipo de modificación	Descripción	Justificación	Estado
13696	(no definido)	(no definido)	Durante el curso académico 2024/2025, que corresponde con el primer año de implantación, se van a ejecutar las actuaciones previstas en la Memoria de Verificación.	Curso 2024/25: Primer curso de implantación del estudio.	Ejecutada

3.— Fecha aprobación CGC

Fecha
07/02/2024

