



Informe de Evaluación de la Calidad – Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas

Periodo de evaluación: 1 año académico

- Curso 2023/2024
-

0.– Seguimiento del PAIM del curso anterior

0.1.– Conclusiones sobre el grado de ejecución

A la vista de las acciones planificadas y los indicadores alcanzados se considera que el grado de cumplimiento es satisfactorio. El enfoque sobre las acciones en curso y pendientes de ejecución va a ser continuista para el próximo curso académico.

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 Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 09-02-2025

Curso	Plazas ofertadas	Estudiantes nuevo ingreso	Estudiantes matriculados	Titulados
2018-2019	25	12	13	11
2019-2020	25	14	15	14
2020-2021	25	16	17	15
2021-2022	25	11	13	12
2022-2023	25	10	10	9
2023-2024	25	12	12	10

Tabla 1.9.2.1: Créditos reconocidos

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 09-02-2025

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2018-2019	0	0	734	0
2019-2020	0	0	859	0
2020-2021	0	0	965	0
2021-2022	0	0	688	0
2022-2023	0	0	552	0
2023-2024	0	0	706	0

Tabla 1.9.3.1: Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Año académico: 2023/2024

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 19-01-2025

Nombre del estudio previo	Número de alumnos
Grado en Química	6
No Informado	4
Grado en Física	1
Grado en Ingeniería Química	1

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

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aragón	7	10	14	8	7	10

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CCAA distinta a Aragón	2	1	2	2	2	0
No informado	3	3	0	1	1	2

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

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
País dentro del EEES	8	10	16	9	9	9
País fuera del EEES	4	4	0	2	1	3
No informado	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.5.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: género

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hombre	8	10	9	4	5	6
Mujer	4	4	7	7	5	6
Otros	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.6.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Menor de 25	8	11	16	9	7	10
25-29	4	1	0	2	2	2
30-34	0	2	0	0	0	0
35 o mayor	0	0	0	0	1	0

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.

Manual de procedimientos del SIGC <https://estudios.unizar.es/pagina/ver?id=7>

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: Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2023/2024

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 19-01-2025

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	12	25,00	12	56	67	202,3	25,46
Personal docente, investigador o técnico	3	6,25	3	0	0	36,7	4,62
Personal investigador en formación	1	2,08	1	0	0	20,0	2,52
Profesor contratado doctor	5	10,42	5	12	2	70,0	8,81
Profesor permanente laboral	1	2,08	1	0	0	59,8	7,52
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	8	16,67	8	31	27	161,6	20,33
Profesor Asociado	1	2,08	1	6	0	6,6	0,83
Total personal académico	48	100,00	48	107	96	794,9	100,01

Categoría	Total	%	En primer curso	N° total sexenios	N° total quinquenios	Horas impartidas	%
Colaborador Extraordinario	1	2,08	1	(no definido)	(no definido)	17,0	2,14
No Informado	16	33,33	16	2	0	220,8	27,78
Total personal académico	48	100,00	48	107	96	794,9	100,01

Tabla 4.5.2.1: Evolución del profesorado

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

Categoría	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	8	8	6	10	13	13	12
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	10	13	14	14	10	6	8
Profesor Contratado Doctor	6	3	3	5	6	7	5
Profesor Ayudante Doctor	1	2	2	1	0	0	0
Profesor Asociado	3	4	5	5	4	5	1
Personal Investigador en Formación	3	2	1	0	0	1	1
Colaborador Extraordinario	15	17	19	1	1	1	1
Personal Docente, Investigador o Técnico	0	2	1	3	2	2	3
Otro personal docente	1	0	0	0	0	0	0
No Informado	0	0	0	21	17	11	16
Horas profesorado permanente	43,99 %	21,51 %	55,44 %	54,16 %	61,27 %	56,65 %	64,33 %
Horas profesorado no permanente	56,01 %	78,49 %	44,56 %	45,84 %	38,73 %	43,35 %	35,67 %

4.6.— Tabla de personal de apoyo a la docencia

Tabla 4.6.1.1: Evolución del PAS de apoyo a la docencia

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

Especialidad RPT	Tipo personal	2018-06	2019-06	2020-06	2021-06	2022-06	2023-06
Administración y Svcs.Grales.	De carrera	33	33	37	36	37	32
Administración y Svcs.Grales.	En prácticas	0	3	2	0	0	0
Administración y Svcs.Grales.	Interino	15	12	9	13	13	14
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	De carrera	28	32	33	32	29	27
Total PAS		92	92	92	94	95	91

Especialidad RPT	Tipo personal	2018-06	2019-06	2020-06	2021-06	2022-06	2023-06
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Indefinido fijo	1	0	0	0	0	0
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Interino	4	7	7	7	11	13
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Temporal	0	2	2	2	2	0
Fuera RPT	De carrera	6	0	0	0	0	0
Fuera RPT	Interino	1	0	0	1	0	2
Técnica, Mantenim. y Oficios	De carrera	3	3	2	3	3	3
Técnica, Mantenim. y Oficios	Interino	1	0	0	0	0	0
Total PAS		92	92	92	94	95	91

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

Tabla 4.7.1.1: Cursos CIFICE

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022
Número de cursos realizados	6	10	21	9	11
Número de profesores participantes	6	6	12	4	6

4.8.— Tabla de innovación docente

Tabla 4.8.1.1: Innovación docente

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2021	2022	2023
Nº de proyectos de innovación en los que han participado los profesores del estudio	5	5	5	8	5
Nº de proyectos PIET (Innovación Estratégica de la Titulación) aprobados	0	1	0	0	0
Nº de profesores del estudio que han participado en proyectos de innovación	5	11	3	5	4

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 Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SICUE	0	0	0	0	0	0
Erasmus	3	2	2	1	1	2
Movilidad virtual UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad rural UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad iberoamericana	0	0	0	0	0	0
NOA	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0
Total	3	2	2	1	1	2

Tabla 5.4.2.1: Estudiantes en planes de movilidad (OUT)

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
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 Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
 Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% de titulados	0	0	0	0	0	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: 2023/2024

Estudio: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
 Centro: Facultad de Ciencias
 Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%
1	66100	Propiedades fundamentales de los materiales nanoestructurados	0	0,0	1 8,3	1 8,3	10 83,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	66104	Caracterización II: Microscopías avanzadas	0	0,0	1 8,3	10 83,3	1 8,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	66106	Ejemplos de aplicaciones industriales	0	0,0	2 16,7	8 66,7	2 16,7	0 0,0	0 0,0	0 0,0
1	66111	Ensamblaje y fabricación de nanoestructuras	0	0,0	1 8,3	1 8,3	6 50,0	3 25,0	1 8,3	0 0,0
1	66112	Preparación de materiales nanoestructurados	1	8,3	0 0,0	1 8,3	8 66,7	2 16,7	0 0,0	0 0,0
1	66113	Introducción a la investigación en Nanociencia	0	0,0	1 14,3	0 0,0	0 0,0	6 85,7	0 0,0	0 0,0
1	66114	Caracterización I: Técnicas físico-químicas	0	0,0	0 0,0	2 16,7	9 75,0	0 0,0	1 8,3	0 0,0
1	66116	Fabricación de micro y nanodispositivos	0	0,0	0 0,0	1 9,1	7 63,6	3 27,3	0 0,0	0 0,0
1	66117	Prácticas externas en empresas	0	0,0	0 0,0	1 16,7	2 33,3	2 33,3	1 16,7	0 0,0
1	66118	Trabajo fin de Máster	1	9,1	0 0,0	0 0,0	2 18,2	5 45,5	3 27,3	0 0,0

Tabla 6.4.2.2: Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2023/2024

Titulación: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 19-01-2025

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	66100	Propiedades fundamentales de los materiales nanoestructurados	12	0	11	1	0	91.67	91.67
1	66104	Caracterización II: Microscopias avanzadas	12	0	12	0	0	100.00	100.00
1	66106	Ejemplos de aplicaciones industriales	12	0	12	0	0	100.00	100.00
1	66111	Ensamblaje y fabricación de nanoestructuras	12	0	11	1	0	91.67	91.67
1	66112	Preparación de materiales nanoestructurados	12	0	11	0	1	100.00	91.67
1	66113	Introducción a la investigación en Nanociencia	7	0	6	1	0	85.71	85.71
1	66114	Caracterización I: Técnicas físico-químicas	12	0	12	0	0	100.00	100.00
1	66116	Fabricación de micro y nanodispositivos	11	0	11	0	0	100.00	100.00
1	66117	Prácticas externas en empresas	6	0	6	0	0	100.00	100.00
1	66118	Trabajo fin de Máster	11	0	10	0	1	100.00	90.91

6.5.— Tablas de rendimiento y resultados académicos

Tabla 6.5.1.1: Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 09-02-2025

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2018-2019	100	95.5	100
2019-2020	100	99.42	100
2020-2021	100	97.1	97.4
2021-2022	100	97.97	98.09
2022-2023	100	100	100
2023-2024	97.52	94.76	100

Tabla 6.5.2.1: Tasas de abandono/graduación

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2018-2019	0	91.67
2019-2020	0	100
2020-2021	0	93.75
2021-2022	0	100
2022-2023	0	100
2023-2024	0	83.33

(*) 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 Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 09-02-2025

Curso	Duración media graduados
2018-2019	1
2019-2020	1
2020-2021	1.13
2021-2022	1.08
2022-2023	1
2023-2024	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

Encuesta	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	% Tasa	Media	% Tasa	Media	% Tasa	Media	% Tasa	Media	% Tasa	Media	% Tasa	Media
Prácticas externas curriculares. Alumnos.	22.22	4.67	–	–	–	–	–	–	–	–	50.00	4.18
Inserción laboral de egresados universitarios	18.18	4.50	–	–	6.67	5.00	41.67	5.00	–	–	–	–
Evaluación de la enseñanza	40.00	4.09	20.72	3.98	44.70	3.81	36.14	4.43	–	–	–	–
Encuesta de valoración de la docencia	–	–	–	–	–	–	–	–	41.33	4.52	35.11	4.74
Cuestionario de valoración de la actividad docente	–	4.16	–	4.53	–	4.38	–	4.80	–	–	–	–
Satisfacción del profesorado con la titulación y los servicios	19.10	4.16	23.40	3.85	22.00	4.12	13.60	3.94	14.30	4.56	11.11	4.52
Satisfacción global con la titulación	38.50	4.06	6.70	4.79	6.20	4.12	30.80	4.52	11.11	4.67	36.36	3.88
Trabajo fin de grado máster.	30.80	4.62	20.00	4.87	6.20	5.00	15.40	4.81	11.11	4.62	36.36	4.63

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.

La coordinadora destaca la necesidad de seguir trabajando para:

- 1) Aumentar la captación de estudiantes nacionales e internacionales y ampliar el número de estudiantes incoming con planes de movilidad nacional e internacional. Para ello, propone: i) continuar mejorando en el ámbito de la información y transparencia con: la participación en la feria Expotalent (acciones 13205, 13201); ii) potenciar la difusión y promoción del Máster (acción 13196)

en colaboración con la Facultad de Ciencias, Vicegerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación y el INMA a través de páginas web y redes sociales de los agentes implicados y del personal investigador y docente implicada en su docencia.

2) Mejorar la integración en el segundo cuatrimestre del grupo de estudiantes internacionales Erasmus Mundus del Master EM3E con el grupo Nanomat (acción 13207), y para ello propone continuar y reforzar actividades específicas siguiendo las indicaciones del proyecto DIMPE (<https://dimpe.inerciadigital.com/>) y su digital flipbook.

3) Conocer la situación profesional de egresados Nanomat (acción 13203) con apoyo institucional para: i) ampliar la oferta de prácticas (asignatura de la materia optativa 6: "Desarrollo Profesional y Empredimiento" del máster en sus entornos; ii) fomentar su participación en actividades de difusión y promoción del máster; iii) reorientar actividades de aprendizaje.

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

8.3.— Identificación de buenas prácticas


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

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/>

11.— Datos de aprobación

El informe provisional fue generado el día 14 de Febrero. El informe final fue aprobado el 19 de Febrero por unanimidad.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 1 de 11

Anexo 2

Catálogo de indicadores del IEC

Apartado 1.1. Admisión y reconocimiento

Tabla oferta/nuevo ingreso/matrícula

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.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 2 de 11

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:

 Universidad Zaragoza	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 3 de 11
Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC		

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 (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).

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.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 4 de 11
Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC		

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.

Apartado 4.1 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.

%

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.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 5 de 11

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.

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.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 6 de 11

Apartado 4.2 Personal de Apoyo a la Docencia

Tabla evolución del PAS 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 PAS está adscrito a la unidad administrativa.

Apartado 5 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

 Universidad Zaragoza	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 7 de 11

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.

Apartado 6.1 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 éste 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.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 8 de 11

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 6.2 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.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 9 de 11

- 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.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 10 de 11

- 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 2014, la tasa de abandono se calcula sobre los estudiantes de una cohorte de entrada que accedieron a un estudio en el curso 2014-15. 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 2017-18 (año previsto de graduación) ni en 2018-19 (año previsto de graduación + 1). Para una titulación de máster de 1 año y una cohorte de entrada en el curso 2016-17, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que, sin titularse, no se matriculan ni en 2017-18 ni en 2018-19.

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 2013, la tasa de graduación se calcula sobre los estudiantes de una cohorte de entrada que accedieron a un estudio en el curso 2013-14. Si la duración del estudio es 4 años, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que se titulan hasta 2016-17 (año previsto de graduación) o en 2017-18 (año previsto de graduación + 1). Para una titulación de máster de 1 año y una cohorte de entrada en el curso 2016-17, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que se titulan en 2016-17 o en 2017-18.


 Universidad Zaragoza	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 11 de 11

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.

Plan anual de innovación y mejora – Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas

Curso 2022/2023

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
13197	01 Desarrollo del estudio. Itinerario académico.	Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso inferior al 60 % de las plazas ofertadas en los últimos tres cursos académicos	Mejorar la captación de estudiantes	Reformular la oferta de optatividad orientada a captar estudiantado con perfiles de ingreso en Física, Biología/Medicina	T-Comisión de Garantía de la Calidad del título	2024-2025	IND-1: número de optativas afines a graduados en Física ofertadas en el curso 2024-2025 IND-2: número de optativas afines a graduados en Biología/Medicina ofertadas en el curso 2024-2025	IND-1: 2 IND-2: 2	IND-1:3 IND-2:1	El informe de evaluación del master adaptado al RD 822-2021 está pendiente de recibir por la ACPUA. Se espera que la implementación del mismo puede realizarse en el curso 25-26.	En curso
13195	01 Desarrollo del estudio. Planificación temporal y coordinación	Capacidad del estudiantado para aplicar e integrar sus conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica para la resolución de problemas en un contexto multidisciplinar	Fortalecimiento de la coordinación intermodular en el Máster Nanomat	Implementación práctica de proyectos de innovación docente aprobados en cursos previos. Específicamente, se propone la planificación conjunta de algunas prácticas de laboratorio para que al estudiantado sintetize, caracterize y aplique su propio nanomaterial.	T-Comisión de Garantía de la Calidad del título	2024-2025	IND-1: Creación de grupo de trabajo entre los profesores y colaboradores; IND-2 Propuesta de planificación conjunta de actividades de aprendizaje; IND-3 número de actividades implementadas	IND-1: creado; IND-2: borrador presentado y aprobado por la CGCM; IND-3: 3	IND-1: 0 IND-2: 0 IND-3: 0		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
13207	01 Desarrollo del estudio. Planificación temporal y coordinación	El grupo Erasmus Mundus se incorpora al grupo Nanomat al inicio del S2	Mejorar la integración del grupo Erasmus Mundus	Seguimiento para evaluar la integración de los estudiantes al programa mediante la creación del programa "Matching", la figura "Nanomat-mate", y la realización de encuesta final de satisfacción a todo el grupo Nanomat-MESD	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: programa creado IND-2: figuras "Nanomat-mate" identificadas IND-3: número de figuras superior a estudiantes Erasmus Mundus IND-4: encuesta de satisfacción final realizada	IND-1: SI IND-2: 8 IND-3: SI IND-4: SI	IND-1: Si IND-2: 0 IND-3:0 IND-4: No	Implementada en Febrero 2025 y en fase de ejecución.	En curso
13206	01 Desarrollo del estudio. Planificación temporal y coordinación	El grupo Erasmus Mundus se incorpora al grupo Nanomat al inicio del S2	Mejorar la integración del grupo Erasmus Mundus		(no definido)	(no definido)			IND-1: Si IND-2: 0 IND-3:0 IND-4: No	Esta acción está repetida	En curso
13200	01 Desarrollo del estudio. Planificación temporal y coordinación	El grupo Erasmus Mundus se incorpora al grupo Nanomat al inicio del S2	Mejorar la integración del grupo Erasmus Mundus	Organizar jornada de bienvenida en S2 con participación activa del estudiantado	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: jornada de bienvenida realizada IND-2: número de asistentes	IND-1: SI IND-2: 25	IND-1: SI IND-2: 20		Ejecutada
13205	02 Información y transparencia.	Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso inferior al 60 % de las plazas ofertadas en los últimos tres cursos académicos	Mejorar la captación de estudiantes	Realizar una campaña propia tanto en la facultad de Ciencias como en la EINA que dé a conocer el máster y que englobe: i) un workshop en el que participen estudiantes Nanomat con pósters sobre su TFM y egresados en activo ; y ii) la participación en un stand en la Feria del Empleo Unizar.	T-Comisión de Garantía de la Calidad del título	2024-2025	IND-1: numero de workshops IND-2: número de estudiantes y egresados participantes en workshops IND-3: participación en feria de Empleo UNIZAR	IND-1: 2 IND-2: 15 IND-3: SI	IND-1: 0 IND-2: 0 IND-3: SI	La feria ExpoTalent 2025 tendrá lugar el 2 de Abril del 2025 y se plantean actividades en un stand compartido con el INMA.	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
13196	02 Información y transparencia.	Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso inferior al 60 % de las plazas ofertadas en los últimos tres cursos académicos	Mejorar la captación de estudiantes	Mejorar la estrategia de difusión y promoción del Máster en colaboración con la Facultad de Ciencias, Vicegerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación y el INMA a través de páginas web y redes sociales de los agentes implicados	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: Identificar las personas que difunden y suben contenidos a las RRSS de los agentes implicados; IND-2: Proveer de contenidos actualizar IND-3: Analizar las visitas realizadas	IND-1: Sí IND-2: 10 noticias IND-3: Si	IND-1: Sí IND-2: se desconoce IND-3: Si	En el portal https://internacional.unizar.es/titulaciones-internacionales , no se tiene identificada la persona de contacto y por tanto no hay comunicación alguna. En https://ciencias.unizar.es/master-en-materiales-nanoestructurados-para-aplicaciones-nanotecnologicas el número de visitas en el año 2024 fueron 1380.	En curso
13198	04 Personal de apoyo a la docencia.	Participación de técnicos especialistas del Laboratorio de Microscopias Avanzadas (LMA) en actividades TP4 de las asignaturas 66104, 66112, 66116	Reconocimiento de su labor de apoyo a la docencia en su hoja de prestación de servicios	Consultar con los agentes implicados: responsable contratos LMA y vicegerencia de recursos humanos	U-Gerencia	2024-2025	IND-1: Conversaciones realizadas IND-2: reconocimiento realizado	IND-1:3 IND-2:SI	IND-1: 2 IND-2: No	Segun la normativa vigente, las tareas del puesto del personal técnico excluyen cualquier tipo de actividad docente. Posibilidad de reflejar el reconocimiento en la encuesta anual de evaluación de desempeño pero habría que incluir apartado adicional. Pendiente conversación con vicegerencia de recursos humanos.	En curso
13202	06 Recursos para el aprendizaje. Prácticas.	Ampliar la oferta de prácticas en empresas e instituciones	Mejorar las capacidades de empleabilidad que confiere la formación recibida	Estrategia de comunicación via puntos de contacto en clústeres empresariales, instituto aragonés de fomento, Universa, institutos universitarios de investigación y centros tecnológicos	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: Número de prácticas propuestas	IND-1: 5	IND-1: 6		Ejecutada
13201	06 Recursos para el aprendizaje. Prácticas.	Ampliar la oferta de prácticas en empresas e instituciones	Mejorar las capacidades de empleabilidad que confiere la formación recibida	Incluir como actividad formativa en el calendario Nanomat la Feria de Empleo que organiza la Universidad de Zaragoza	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: actividad informada IND-2: actividad realizada	IND-1: SI IND-2: SI	IND-1: SI IND-2: NO	Prevista el 2 de Abril. Organización de la actividad en colaboración con INMA.	En curso

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
13199	06 Recursos para el aprendizaje. Prácticas.	Grupos de laboratorio de 5 estudiantes en las asignaturas Nanomat 66104 y 66114 vinculadas con Erasmus Mundus Master in Membrane Engineering for a Sustainable Development	Reconocer grupos de menor tamaño (idealmente 3) en el encargo docente asignado en ODILE a estas asignaturas		U-Gerencia	2024-2025	IND-1: número de estudiantes por grupo de prácticas	IND-1: 3	IND-1: 3-6	Para asignaturas vinculadas al Master Erasmus Mundus EM3E y área de conocimiento implicada el número de estudiantes varia entre 3 y 6.	Ejecutada
13203	07 Seguimiento de egresados.	Desconocimiento de la situación profesional de los egresados	Comunicación con los egresados	Establecer nuevas vías de comunicación en coordinación con el centro de impartición del máster y la Unidad de Calidad y Mejora, para contactar con los egresados	C - Equipo de dirección del centro	2024-2025	ID-1: Identificar personas de apoyo disponibles para colaborar; ID-2: Crear nuevos canales de comunicación; ID-3: Desplegar canales nuevos; ID-4: Adecuación Encuestas al máster	ID-1: 1 ID-2: SI ID-3: 1 ID-4: SI	ID-1: NO ID-2: NO ID-3: NO ID-4: NO	Acción de interés "universal". Necesario apoyo centro de impartición y de la institución. Si este no existe, la acción se desestima.	Pendiente
13204	99 Otros.	Adaptación de la titulación Real Decreto 822/2021, con entrada en vigor 19/10/2021	aprovechar sinergias con otras titulaciones Unizar	articular la vinculación con asignaturas afines de otras titulaciones	C - Equipo de dirección del centro	2024-2025	IND-1: número de asignaturas vinculadas IND-2: número de estudiantes	IND-1: 1 IND-1: 2	IND-1: 2 IND-2: 0	El nuevo programa formativo incluye como materia optativa, la materia "interdisciplinar" creada para fomentar, facilitar las sinergias con otras titulaciones que satisfagan las inquietudes del estudiantado.	En curso

2.— Acciones que conllevan modificación del título

3.— Fecha aprobación CGC

Fecha

12 de Abril 2024