



Informe de Evaluación de la Calidad – Graduado en Ingeniería Mecánica

Periodo de evaluación: 1 año académico

- Curso 2022/2023
-

0.– Seguimiento del PAIM del curso anterior

0.1.– Conclusiones sobre el grado de ejecución

La mayor parte de las acciones propuestas en el PAIM del curso anterior han sido ejecutadas. Todas ellas estaban encaminadas a mejorar la calidad de la docencia en la Titulación y son valoradas positivamente por todos los actores: estudiantes, profesorado, empresas e instituciones relacionadas.

El plan de acción para implementar la Agenda 2030 y ODS en el Título queda "en curso", ya que se llevará a cabo durante el curso 2023-2024 mediante un PICT (Programa de Competencias Transversales). De igual modo, también a lo largo del curso 2023-2024 se terminarán de definir las asignaturas punto-control que desarrollarán las competencias transversales del marco común de la Universidad.

1.– Desarrollo y despliegue del plan de estudios

Estándar: 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: Graduado en Ingeniería Mecánica
 Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura
 Datos a fecha: 15-01-2024

Curso	Plazas ofertadas	Estudiantes nuevo ingreso	Estudiantes matriculados	Titulados
2017-2018	240	213	894	124
2018-2019	240	215	851	121
2019-2020	228	175	815	94
2020-2021	225	178	818	119
2021-2022	216	191	791	114
2022-2023	216	179	747	82

Tabla 1.9.2.1: Créditos reconocidos

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
 Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura
 Datos a fecha: 15-01-2024

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2017-2018	3059.5	211	46121	6.63
2018-2019	2101.5	207	44273	4.75
2019-2020	2249	159	42095	5.34
2020-2021	2713.5	188	41854	6.48
2021-2022	2725.5	187	40456	6.74
2022-2023	2057.5	152	38435	5.35

Tabla 1.9.3.1: Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
 Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pruebas de acceso	192	196	161	161	173	167
FP	19	18	10	13	17	10
Titulados	2	1	3	4	1	1
Mayores de 25	0	0	1	0	0	0
Mayores de 40	0	0	0	0	0	1
Mayores de 45	0	0	0	0	0	0

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

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aragón	194	200	160	159	161	158
CCAA distinta a Aragón	15	14	12	19	30	20
No informado	4	1	3	0	0	1

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

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
País dentro del EEES	204	209	167	173	183	177
País fuera del EEES	9	6	8	5	8	2
No informado	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.5.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: género

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Hombre	177	185	146	157	162	157
Mujer	36	30	29	21	29	22
Otros	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.6.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Menor de 25	208	199	166	169	186	174
25-29	4	9	5	4	3	3
30-34	0	5	2	0	0	0
35 o mayor	1	2	2	5	2	2

Tabla 1.9.7.1: Nota media de admisión y nota de corte

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pruebas de acceso	8.312	8.559	8.304	9.072	9.421	9.264
FP	6.776	7.024	6.958	7.072	6.966	6.914
Titulados	6.36	7.47	6.803	6.705	6.27	6.2
Mayores de 25			6.35			
Mayores de 40						9
Mayores de 45						
Nota de corte Pruebas de Acceso preinscripción ordinaria	5	5	5	5	5	5
Nota de corte Pruebas de Acceso preinscripción extraordinaria	5	5	5	5	5	5

2.– Información y Transparencia

Estándar: 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: 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: 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: 2022/2023

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Datos a fecha: 23-07-2023

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	29	13,06	4	118	150	1.974,2	13,20
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	89	40,09	27	221	414	6.906,7	46,19
Cuerpo de Catedráticos de Escuelas Universitarias	1	0,45	1	2	8	110,0	0,74
Cuerpo de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias	9	4,05	2	0	51	813,0	5,44
Profesor Contratado Doctor	20	9,01	4	23	0	1.450,0	9,70
Profesor Ayudante Doctor	7	3,15	3	1	0	718,7	4,81
Profesor con contrato de interinidad	5	2,25	5	0	0	409,8	2,74
Profesor Asociado	41	18,47	23	0	0	1.581,3	10,58
Profesor Colaborador	5	2,25	2	0	0	503,0	3,36
Personal Investigador en Formación	8	3,60	3	0	0	263,9	1,76
Colaborador Extraordinario	1	0,45	0	(no definido)	(no definido)	5,2	0,04
Personal Docente, Investigador o Técnico	6	2,70	2	0	0	157,2	1,05
No Informado	1	0,45	1	0	0	60,0	0,40
Total personal académico	222	100,00	77	365	623	14.953,0	100,01

Tabla 4.5.2.1: Evolución del profesorado

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Categoría	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	9	8	13	22	26	26	29
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	86	86	90	100	100	100	89
Cuerpo de Catedráticos de Escuelas Universitarias	2	1	1	1	1	1	1
Cuerpo de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias	18	18	17	13	11	10	9
Profesor Contratado Doctor	36	34	30	19	18	21	20
Profesor Ayudante Doctor	8	7	9	13	12	9	7
Profesor con contrato de interinidad	0	0	0	0	2	2	5
Profesor Asociado	38	43	53	48	41	40	41

Categoría	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Profesor Colaborador	3	4	2	6	5	4	5
Profesor Emérito	1	1	1	0	0	0	0
Personal Investigador en Formación	7	9	10	11	15	9	8
Colaborador Extraordinario	0	0	0	0	0	0	1
Personal Docente, Investigador o Técnico	0	1	4	1	2	5	6
Ayudante	2	0	0	0	0	0	0
Otro personal docente	0	1	0	0	0	0	0
No Informado	0	0	1	2	4	5	1
Horas profesorado permanente	70,61 %	69,62 %	71,11 %	76,08 %	77,11 %	80,02 %	80,18 %
Horas profesorado no permanente	29,39 %	30,38 %	28,89 %	23,92 %	22,89 %	19,98 %	19,82 %

4.6.— Tabla de personal de apoyo a la docencia

Tabla 4.6.1.1: Evolución del PAS de apoyo a la docencia

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Especialidad RPT	Tipo personal	2017-06	2018-06	2019-06	2020-06	2021-06	2022-06
Administración y Svcs.Grales.	De carrera	43	37	35	40	41	39
Administración y Svcs.Grales.	En prácticas			5	3		
Administración y Svcs.Grales.	Interino	16	23	19	18	19	21
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	De carrera	38	37	39	39	37	36
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Indefinido fijo	1	1	1	1	1	1
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Interino	16	16	16	18	21	22
Fuera RPT	De carrera		2			1	1
Fuera RPT	Interino	6	6	6	3	3	2
Técnica, Mantenim. y Oficios	De carrera	2	2	1	1	1	1
Técnica, Mantenim. y Oficios	Interino	7	6	9	8	7	6
Total PAS		129	130	131	131	131	129

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

La información para valorar este apartado y, en su caso, establecer aspectos susceptibles de mejora en el apartado 8.1, se realiza con base en la información sobre los cursos de formación realizados por el PDI que imparte docencia en la titulación, disponible en https://inspecciongeneral.unizar.es/sites/inspecciongeneral/files/archivos/calidad_mejora/cursos_cifice_2023.xlsx

4.8.— Tabla de innovación docente

Tabla 4.8.1.1: Innovación docente

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2021	2022
Nº de proyectos de innovación en los que han participado los profesores del estudio	36	42	52	52	44
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	71	76	79	77	65

5.— Recursos para el aprendizaje

Estándar: 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: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SICUE	1	0	1	0	3	1
Erasmus	20	21	17	15	25	16
Movilidad virtual UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad rural UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad iberoamericana	9	1	2	0	0	2
NOA	2	0	0	0	3	0

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Otros	0	0	0	0	0	0
Total	32	22	20	15	31	19

Tabla 5.4.2.1: Estudiantes en planes de movilidad (OUT)

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SICUE	0	1	0	1	1	0
Erasmus	43	26	43	21	18	26
Movilidad virtual UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad iberoamericana	0	0	0	0	0	1
NOA	0	0	3	1	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0
Total	43	27	46	23	19	27

Tabla 5.4.3.1: Porcentaje de titulados con estancia de movilidad internacional

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
% de titulados	26.61	34.17	35.11	27.73	24.56	15.85

6.— Resultados de aprendizaje

Estándar: 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: 2022/2023

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Datos a fecha: 15-01-2024

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
1	29700	Matemáticas I	36	14,3	91	36,3	94	37,5	22	8,8	3	1,2	5	2,0	0	0,0
1	29701	Física I	77	28,0	95	34,5	88	32,0	14	5,1	0	0,0	1	0,4	0	0,0
1	29702	Fundamentos de administración de empresas	26	11,3	76	33,0	110	47,8	18	7,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	29703	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	29	13,0	55	24,7	103	46,2	35	15,7	1	0,4	0	0,0	0	0,0
1	29704	Química	47	18,7	83	33,1	98	39,0	20	8,0	1	0,4	2	0,8	0	0,0
1	29705	Matemáticas II	64	23,0	127	45,7	71	25,5	14	5,0	0	0,0	2	0,7	0	0,0
1	29706	Física II	107	39,1	69	25,2	88	32,1	9	3,3	0	0,0	1	0,4	0	0,0
1	29707	Fundamentos de informática	104	33,8	94	30,5	75	24,4	32	10,4	0	0,0	3	1,0	0	0,0
1	29708	Estadística	28	13,3	37	17,6	107	51,0	33	15,7	4	1,9	1	0,5	0	0,0
1	29709	Ingeniería del medio ambiente	24	12,0	27	13,5	119	59,5	27	13,5	0	0,0	3	1,5	0	0,0
2	29710	Matemáticas III	31	17,8	44	25,3	76	43,7	19	10,9	0	0,0	4	2,3	0	0,0
2	29711	Mecánica	29	17,4	27	16,2	53	31,7	47	28,1	5	3,0	6	3,6	0	0,0
2	29712	Fundamentos de ingeniería de materiales	21	13,8	32	21,1	68	44,7	27	17,8	1	0,7	3	2,0	0	0,0
2	29713	Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor	30	16,8	61	34,1	57	31,8	25	14,0	3	1,7	3	1,7	0	0,0
2	29714	Dibujo industrial	23	14,9	29	18,8	56	36,4	41	26,6	5	3,2	0	0,0	0	0,0
2	29715	Fundamentos de electrotecnia	17	9,9	46	26,9	63	36,8	40	23,4	2	1,2	3	1,8	0	0,0
2	29716	Mecánica de fluidos	56	33,3	28	16,7	53	31,5	26	15,5	1	0,6	4	2,4	0	0,0
2	29717	Resistencia de materiales	18	11,0	9	5,5	59	36,2	53	32,5	18	11,0	6	3,7	0	0,0
2	29718	Tecnología de materiales	29	15,6	54	29,0	87	46,8	12	6,5	1	0,5	3	1,6	0	0,0
2	29719	Teoría de mecanismos y máquinas	55	30,2	48	26,4	58	31,9	19	10,4	0	0,0	2	1,1	0	0,0
3	29720	Tecnologías de fabricación I	26	21,7	25	20,8	61	50,8	7	5,8	1	0,8	0	0,0	0	0,0
3	29721	Fundamentos de electrónica	17	17,5	9	9,3	34	35,1	34	35,1	2	2,1	1	1,0	0	0,0
3	29722	Mecánica de sólidos deformables	21	16,4	24	18,8	28	21,9	50	39,1	3	2,3	2	1,6	0	0,0
3	29723	Criterios de diseño de máquinas	10	8,8	25	21,9	66	57,9	11	9,6	2	1,8	0	0,0	0	0,0
3	29724	Ingeniería térmica	12	12,2	6	6,1	60	61,2	17	17,3	1	1,0	2	2,0	0	0,0
3	29725	Tecnologías de fabricación II	7	7,4	18	18,9	56	58,9	11	11,6	3	3,2	0	0,0	0	0,0
3	29726	Sistemas automáticos	36	24,3	20	13,5	50	33,8	33	22,3	3	2,0	6	4,1	0	0,0
3	29727	Teoría de estructuras y construcciones industriales	17	11,9	39	27,3	70	49,0	16	11,2	1	0,7	0	0,0	0	0,0
3	29728	Máquinas y motores térmicos	8	7,0	16	13,9	62	53,9	29	25,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	29729	Máquinas e instalaciones de fluidos	27	20,0	45	33,3	52	38,5	8	5,9	2	1,5	1	0,7	0	0,0
4	29730	Oficina de proyectos	4	4,3	5	5,3	55	58,5	27	28,7	3	3,2	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
4	29731	Organización y dirección de empresas	4	4,2	11	11,6	32	33,7	44	46,3	3	3,2	1	1,1	0	0,0
4	29732	Trabajo fin de Grado	75	51,0	0	0,0	13	8,8	38	25,9	19	12,9	2	1,4	0	0,0
4	29733	Sistemas térmicos de generación	0	0,0	1	12,5	1	12,5	5	62,5	0	0,0	1	12,5	0	0,0
4	29734	Calor y frío industrial	1	6,7	1	6,7	2	13,3	10	66,7	0	0,0	1	6,7	0	0,0
4	29736	Motores de combustión	0	0,0	0	0,0	9	47,4	8	42,1	1	5,3	1	5,3	0	0,0
4	29737	Diseño de instalaciones de fluidos	0	0,0	0	0,0	1	16,7	2	33,3	2	33,3	1	16,7	0	0,0
4	29738	Tecnología de la construcción	1	3,8	0	0,0	9	34,6	12	46,2	4	15,4	0	0,0	0	0,0
4	29739	Estructuras metálicas	1	7,7	0	0,0	0	0,0	8	61,5	3	23,1	1	7,7	0	0,0
4	29740	Análisis estructural de instalaciones industriales	0	0,0	0	0,0	1	7,7	9	69,2	2	15,4	1	7,7	0	0,0
4	29741	Estructuras de hormigón	1	12,5	0	0,0	0	0,0	3	37,5	4	50,0	0	0,0	0	0,0
4	29742	Materiales industriales avanzados	1	4,2	1	4,2	13	54,2	7	29,2	1	4,2	1	4,2	0	0,0
4	29743	Cálculo de elementos de máquinas	1	2,4	2	4,8	16	38,1	20	47,6	2	4,8	1	2,4	0	0,0
4	29744	Diseño y arquitectura de vehículos	2	3,7	0	0,0	30	55,6	17	31,5	4	7,4	1	1,9	0	0,0
4	29745	Vibraciones y ruido en máquinas	2	13,3	0	0,0	7	46,7	6	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	29746	Sistemas mecánicos en máquinas y vehículos	1	3,7	1	3,7	9	33,3	9	33,3	6	22,2	1	3,7	0	0,0
4	29747	Producción industrial	0	0,0	0	0,0	3	13,0	19	82,6	1	4,3	0	0,0	0	0,0
4	29748	Calidad industrial	1	5,9	0	0,0	2	11,8	14	82,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	29749	Sistemas de fabricación	1	10,0	0	0,0	2	20,0	7	70,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	29750	Medición y mantenimiento	0	0,0	1	2,9	4	11,8	22	64,7	7	20,6	0	0,0	0	0,0
4	29751	Fabricación integrada	1	7,1	0	0,0	3	21,4	8	57,1	1	7,1	1	7,1	0	0,0
4	29752	Hidráulica y neumática industrial	1	4,5	0	0,0	3	13,6	17	77,3	1	4,5	0	0,0	0	0,0
4	29753	Edificación industrial	5	20,0	0	0,0	12	48,0	6	24,0	2	8,0	0	0,0	0	0,0
4	29758	Prácticas externas 4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0
4	29760	Prácticas externas 6	4	9,8	0	0,0	0	0,0	15	36,6	22	53,7	0	0,0	0	0,0
4	29974	Energy, Economy and Sustainable Development	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0
4	29975	Herramientas de sostenibilidad ambiental para implementar la agenda 2030	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	1	20,0	1	20,0	0	0,0
4	29981	Responsabilidad legal y ética en el ejercicio profesional	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
4	29986	Historia de la Tecnología y de la Arquitectura	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
4	29996	Emprendimiento y liderazgo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	40,0	6	60,0	0	0,0	0	0,0
4	29998	Inglés técnico	4	7,1	1	1,8	19	33,9	27	48,2	5	8,9	0	0,0	0	0,0
4	29999	Alemán técnico	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
4	51451	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	51452	Optatividad en movilidad	1	14,3	0	0,0	2	28,6	4	57,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	51453	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	51454	Optatividad en movilidad	1	14,3	0	0,0	2	28,6	3	42,9	1	14,3	0	0,0	0	0,0
4	51456	Optatividad en movilidad	1	16,7	0	0,0	2	33,3	3	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tabla 6.4.2.2: Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2022/2023

Titulación: Graduado en Ingeniería Mecánica

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 15-01-2024

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									
4	51453	Optatividad en movilidad	2	0	2	0	0	0.00	0.00
4	51454	Optatividad en movilidad	7	0	6	0	1	0.00	0.00
4	51456	Optatividad en movilidad	6	0	5	0	1	0.00	0.00
4	29974	Energy, Economy and Sustainable Development	5	0	5	0	0	0.00	0.00
4	29975	Herramientas de sostenibilidad ambiental para implementar la agenda 2030	5	0	5	0	0	0.00	0.00
4	29981	Responsabilidad legal y ética en el ejercicio profesional	4	0	4	0	0	0.00	0.00
4	29986	Historia de la Tecnología y de la Arquitectura	1	1	1	0	0	0.00	0.00
4	29996	Emprendimiento y liderazgo	10	0	10	0	0	0.00	0.00
4	29998	Inglés técnico	56	1	51	1	4	0.00	0.00
4	29999	Alemán técnico	1	0	1	0	0	0.00	0.00
1	29700	Matemáticas I	251	19	124	91	36	57.67	49.40
1	29701	Física I	275	17	103	95	77	52.02	37.45
1	29702	Fundamentos de administración de empresas	230	27	128	76	26	62.75	55.65
1	29703	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	223	16	139	55	29	71.65	62.33
1	29704	Química	251	19	121	83	47	59.31	48.21
1	29705	Matemáticas II	278	21	87	127	64	40.65	31.29
1	29706	Física II	274	17	98	69	107	58.68	35.77
1	29707	Fundamentos de informática	308	15	110	94	104	53.92	35.71

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
1	29708	Estadística	210	20	145	37	28	79.67	69.05
1	29709	Ingeniería del medio ambiente	200	5	149	27	24	84.66	74.50
2	29710	Matemáticas III	174	15	99	44	31	69.72	57.23
2	29711	Mecánica	167	3	111	27	29	80.15	66.06
2	29712	Fundamentos de ingeniería de materiales	152	13	99	32	21	75.38	64.90
2	29713	Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor	179	4	88	61	30	58.78	48.88
2	29714	Dibujo industrial	154	8	102	29	23	77.86	66.23
2	29715	Fundamentos de electrotecnia	171	2	108	46	17	69.93	62.94
2	29716	Mecánica de fluidos	168	4	84	28	56	74.55	49.40
2	29717	Resistencia de materiales	163	2	136	9	18	93.79	83.44
2	29718	Tecnología de materiales	186	2	103	54	29	65.38	55.14
2	29719	Teoría de mecanismos y máquinas	182	2	79	48	55	62.10	43.02
3	29720	Tecnologías de fabricación I	120	7	69	25	26	70.59	54.05
3	29721	Fundamentos de electrónica	97	3	71	9	17	91.43	74.42
3	29722	Mecánica de sólidos deformables	128	2	83	24	21	78.13	64.66
3	29723	Criterios de diseño de máquinas	114	2	79	25	10	75.26	68.22
3	29724	Ingeniería térmica	98	2	80	6	12	92.11	79.55
3	29725	Tecnologías de fabricación II	95	3	70	18	7	77.22	71.76
3	29726	Sistemas automáticos	148	4	92	20	36	80.81	61.07
3	29727	Teoría de estructuras y construcciones industriales	143	1	87	39	17	66.37	57.69
3	29728	Máquinas y motores térmicos	115	0	91	16	8	83.16	77.45
3	29729	Máquinas e instalaciones de fluidos	135	2	63	45	27	55.10	43.20
4	29730	Oficina de proyectos	94	3	85	5	4	93.24	88.46
4	29731	Organización y dirección de empresas	95	1	80	11	4	85.33	83.12
4	29732	Trabajo fin de Grado	147	0	72	0	75	100.00	49.32
4	29733	Sistemas térmicos de generación	8	0	7	1	0	83.33	83.33
4	29734	Calor y frío industrial	15	0	13	1	1	100.00	92.31
4	29736	Motores de combustión	19	1	19	0	0	100.00	100.00
4	29737	Diseño de instalaciones de fluidos	6	0	6	0	0	100.00	100.00
4	29738	Tecnología de la construcción	26	0	25	0	1	100.00	96.00
4	29739	Estructuras metálicas	13	2	12	0	1	100.00	91.67

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
4	29740	Análisis estructural de instalaciones industriales	13	0	13	0	0	100.00	100.00
4	29741	Estructuras de hormigón	8	0	7	0	1	100.00	87.50
4	29742	Materiales industriales avanzados	24	0	22	1	1	100.00	95.00
4	29743	Cálculo de elementos de máquinas	42	2	39	2	1	94.44	91.89
4	29744	Diseño y arquitectura de vehículos	54	4	52	0	2	100.00	96.00
4	29745	Vibraciones y ruido en máquinas	15	0	13	0	2	100.00	90.91
4	29746	Sistemas mecánicos en máquinas y vehículos	27	2	25	1	1	95.65	91.67
4	29747	Producción industrial	23	6	23	0	0	100.00	100.00
4	29748	Calidad industrial	17	1	16	0	1	100.00	91.67
4	29749	Sistemas de fabricación	10	9	9	0	1	100.00	100.00
4	29750	Medición y mantenimiento	34	2	33	1	0	96.97	96.97
4	29751	Fabricación integrada	14	1	13	0	1	100.00	100.00
4	29752	Hidráulica y neumática industrial	22	0	21	0	1	100.00	94.44
4	29753	Edificación industrial	25	0	20	0	5	100.00	79.17
4	29758	Prácticas externas 4	4	0	4	0	0	100.00	100.00
4	29760	Prácticas externas 6	41	0	37	0	4	100.00	90.24
4	51451	Optatividad en movilidad	3	0	3	0	0	0.00	0.00
4	51452	Optatividad en movilidad	7	0	6	0	1	0.00	0.00

6.5.— Tablas de rendimiento y resultados académicos

Tabla 6.5.1.1: Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Graduado en Ingeniería Mecánica
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Datos a fecha: 15-01-2024

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2017-2018	76	59.91	77.22
2018-2019	73.34	57.82	77.88
2019-2020	77.62	62.95	76.47
2020-2021	72.22	55.47	78
2021-2022	73.06	56.59	76.15
2022-2023	72.17	58.02	74.7

Tabla 6.5.2.1: Tasas de abandono/graduación

Titulación: Graduado en Ingeniería Mecánica
 Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura
 Datos a fecha: 14-01-2024

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2017-2018	54.1	20.22
2018-2019	47.54	20.22
2019-2020	47.74	9.03

(*) 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: Graduado en Ingeniería Mecánica
 Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura
 Datos a fecha: 15-01-2024

Curso	Duración media graduados
2017-2018	5.72
2018-2019	5.77
2019-2020	5.72
2020-2021	5.6
2021-2022	5.6
2022-2023	5.85

7.— Satisfacción y egreso

Estándar: 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	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	% Tasa	Media										
Prácticas externas curriculares. Alumnos.											21.28	4.29
Inserción laboral de egresados universitarios	15.32	3.59	14.17	3.47	8.51	3.57	8.40	3.80				
Evaluación de la enseñanza	30.00	3.71	27.00	3.81	20.93	3.78	18.18	3.91	14.37	3.98		
Encuesta de valoración de la docencia											34.04	4.21
Cuestionario de valoración de la actividad docente		4.11		4.07		4.05		4.25		4.30		
Satisfacción del profesorado con la titulación y los servicios	23.60	3.76	19.90	3.77	17.70	3.96	15.20	3.98	11.40	3.79	17.30	3.99
Satisfacción global con la titulación	51.60	3.44	40.90	3.51	31.20	3.64	39.30	3.62	35.90	3.59	39.19	3.57
Trabajo fin de grado máster.	39.00	3.93	35.80	4.11	21.20	4.12	30.60	4.04	36.40	4.16	36.49	4.02
Satisfacción del alumnado con el programa ERASMUS	100.00	3.83	100.00	3.83	86.00	3.89	100.00	3.75	100.00	3.63		

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.

Han accedido 79 nuevos estudiantes a la Titulación, 12 estudiantes menos que el curso pasado, manteniéndose 216 plazas ofertadas. Esto supone un 83% de cobertura de la oferta. También se observa una disminución del número de titulados, que fueron 82 estudiantes (frente a los 114 del curso anterior).

En relación al perfil de acceso, disminuye ligeramente el perfil de acceso desde FP, que es del 5,6%. La inmensa mayoría accede mediante pruebas de acceso.

Por otro lado, el 88% de los estudiantes que acceden proceden de la Comunidad Autónoma de Aragón y la presencia femenina está en torno al 12%. No se observa aumento en esta última cifra en los últimos años. Las acciones llevadas a cabo en este sentido en colegios e institutos y las charlas informativas en general parecen no tener gran éxito por el momento.

La nota media de admisión en la Titulación se mantiene superior al 9 en los últimos cursos, aunque la nota de corte sigue siendo 5.

En relación a la organización, planificación docente y desarrollo de las actividades, las cifras mostradas en los apartados anteriores siguen la misma tendencia que lo observado en cursos anteriores. La tasa de abandono se mantiene en torno al 47%, lo que es sin duda una cifra alta y, por lo tanto, preocupante.

La mayor parte del profesorado de la Titulación es personal estable, destacando la participación del cuerpo de Profesores Titulares de Universidad. El número de profesores Catedráticos ha aumentado ligeramente y el de Titulares ha disminuido, entendiéndose esto como lógico por el desarrollo de trayectoria profesional del profesorado. Por otra parte, como ya se hizo notar el curso pasado, es elevada presencia de profesores asociados en las asignaturas de primer año. Teniendo en mente las características del puesto de profesor asociado, cabe pensar que estos profesionales podrían contribuir de forma más significativa en asignaturas más especializadas de los últimos semestres.

La participación del profesorado en proyectos de innovación docente es alta, siendo este curso 65 profesores los que han participado en estas iniciativas, lo que representa un 30% del personal docente vinculado a la titulación.

En relación a los resultados académicos, la duración media de los estudios se sitúa en 5,8 años, ligeramente superior al curso pasado, pero en la tónica habitual de los últimos años. Esta cifra se explica observando los indicadores asociados: tasa de éxito 72 %; tasa de rendimiento, 58% y tasa de eficiencia, 75%.

En primer curso, las asignaturas de Matemáticas, Física y Fundamentos de Informática siguen siendo las que presentan peores cifras de éxito. Esta situación está en concordancia con lo manifestado por los equipos docentes en relación a las carencias detectadas en la formación previa de los estudiantes de nuevo ingreso. Las tasas de éxito y rendimiento mejoran considerablemente conforme se analizan los datos de cursos posteriores, obteniendo los mejores resultados en las asignaturas de cuarto, como cabe esperar.

En el marco del fomento de las relaciones con el tejido empresarial y la participación de profesionales en la docencia, destacan las acciones del programa EXPERTIA. En concreto, se han llevado a cabo las siguientes:

Departamento	Profesor Proponente	Profesional Colaborador	Fecha de colaboración	Asignatura
Ingeniería de Diseño y Fabricación	José Antonio Yagüe Fabra	Francisco Gil Vilda	1ª cuatrimestre	Calidad Industrial
Ingeniería Mecánica	Amaya Martínez García	Sergio Torne	1º cuatrimestre	Calor y Frío Industrial
Ingeniería Mecánica	José María Pérez Bella	Vicente Plaza Gonzalez	1ª cuatrimestre	Edificación Industrial

Ingeniería Mecánica	Amaya Martínez Gracia	Daniel Bravo Montaner	1ª cuatrimestre	Ingeniería Térmica
Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	Francisco Alcrudo Sánchez	Alexey Flidlider	1ª cuatrimestre	Máquinas e instalaciones de fluidos
Ingeniería Mecánica	Francisco Moreno Gómez	Yolanda Bravo Rodríguez	1ª cuatrimestre	Motores de combustión
Ingeniería de Diseño y Fabricación	Bernardino Callejero Cornao	Carlos Latorre Marcuz	1ª cuatrimestre	Oficina de Proyectos
Ingeniería de Diseño y Fabricación	Bernardino Callejero Cornao	Felipe Zabala Noguera	1ª cuatrimestre	Oficina de Proyectos
Ingeniería de Diseño y Fabricación	Raquel Acero Cacho	Patricia Gómez Bachiller	1ª cuatrimestre	Sistemas de Fabricación
Dirección y Organización de Empresas	Mª Jesús Alonso Nuez	Alfonso Puértolas Marcén	1ª cuatrimestre	Emprendimiento y Liderazgo
Dirección y Organización de Empresas	Mª Jesús Alonso Nuez	Iván Romero Martín	1ª cuatrimestre	Emprendimiento y Liderazgo
Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente	Mª Benita Murillo Esteban	Cecilia Foronda Díez	2º cuatrimestre	Herramientas de sostenibilidad ambiental para implementar la agenda 2030
Matemática Aplicada	Mª Ángeles Velamazán Gimeno	Eduardo Veja Royo	1ª cuatrimestre	Historia de la Tecnología y de la Arquitectura
Informática e Ingeniería de Sistemas	Jorge Carlos Gracia del Río	Julia Bosque Gil	2º cuatrimestre	Introducción al procesamiento del lenguaje natural

En estas charlas EXPERTIA se da la circunstancia de que el número de sesiones está limitado a una sesión por asignatura, independientemente del carácter de la misma. Esto tiene poco sentido, ya que la participación de profesionales externos en la docencia tiene un valor muy alto en las asignaturas de último curso y, sin embargo, no se utiliza apenas en la formación básica ni en asignaturas obligatorias de los primeros cursos. Tener la posibilidad de invitar a varios profesionales en las asignaturas optativas sería muy interesante e incrementaría el valor añadido de este loable programa de colaboración con la empresa.

Tras el análisis de la información presentada en este informe y con la información aportada por estudiantes y profesores, cabe señalar los siguientes puntos susceptibles de mejora:

- Formación previa de los estudiantes de acceso. Es en muchas ocasiones complicado llegar a los resultados de aprendizaje previstos cuando la formación previa de los estudiantes que acceden a la titulación tiene importantes carencias. Los grupos, además, pueden llegar a ser tremendamente heterogéneos en este sentido.
- Buena parte de los estudiantes de primer curso tienen serias dificultades para seguir las materias, lo que se traduce en un abandono muy alto en los primeros cursos. Los motivos, además de la falta de formación previa, pueden estar también relacionados por la forma de afrontar el seguimiento y trabajo continuado que requiere esta Titulación. En este sentido podría plantearse una recopilación de información sistemática para conocer la motivación de los estudiantes de nuevo ingreso para elegir estos estudios universitarios.

- En ocasiones la acumulación de fechas de entrega de trabajos, prácticas y evaluaciones parciales hace que los estudiantes dejen de lado unas asignaturas para centrarse en otras. Este tema se trata en todas las reuniones de profesorado. Se da la circunstancia, pese a lo comentado, de que los estudiantes solicitan la realización de exámenes parciales dentro de la evaluación continua.

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

No se requería, en este curso, respuesta a ningún informe externo.

8.3.— Identificación de buenas prácticas

En la Titulación se cuenta con una relación estrecha y continuada con el tejido industrial. Se fomentan acciones (prácticas, elaboración TFG, charlas, seminarios, talleres, colaboración en proyectos de divulgación y de I+D...) en todos los ámbitos relacionados con las intensificaciones de la Titulación.

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

No se han recibido reclamaciones, quejas ni incidencias.

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/>

Web de la titulación: <https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=149>

11.— Datos de aprobación

Reunión celebrada el 8 de enero de 2024 a las 12:00 h en la Sala de Comisiones del Edificio Betancourt, campus Río Ebro.

Votos a favor: 7

- Profesora. Paula María Canalís Martínez
- Profesor. Javier Bayod López
- Estudiante. Alejandro Aparicio López
- Estudiante. Álvaro García-Belenguer
- Experto externo del rector. Javier Usoz Ota
- Experto externo del centro. Alejandro del Amo Sancho
- Presidente. Amaya Martínez Gracia

Plan anual de innovación y mejora – Graduado en Ingeniería Mecánica

Curso 2021/2022

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
10881	01 Desarrollo del estudio. Carga trabajo del estudiantado	Coordinación de las actividades docentes en primer curso.	Evitar solapes de actividades en diferentes asignaturas.	Llevar a cabo un seguimiento continuado de las actividades propuestas, potenciar el calendario compartido y evaluar con el profesorado la carga asociada a cada actividad.	T- Coordinación del título	2023-2024	IND: solapes detectados	IND: 0	2	La práctica totalidad de actividades han podido llevarse a cabo sin solapes en asignaturas de un mismo semestre. Sólo se detectó un solape durante la revisión de un examen. La otra incompatibilidad respondió a una asignatura de grupo rotado.	Ejecutada

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
10880	01 Desarrollo del estudio. Perfil de ingreso, admisión y matrícula.	Desconocimiento de la Titulación de los estudiantes de nuevo ingreso.	Mejorar el conocimiento de la Titulación por parte de los estudiantes de Bachillerato y FP.	Potenciar y aumentar las actividades de difusión promovidas desde la EINA. Ampliar los formatos, soportes y plataformas a través de los cuales se traslada la información.	C - Equipo de dirección del centro	2023-2024	IND: número de acciones desarrolladas	IND: 5	5	Se ha aumentado de forma importante la actividad de difusión por parte de la Dirección de la EINA, tanto en forma de visitas a los centros de educación secundaria como aumentando la presencia de la EINA en redes e internet en general.	Ejecutada
11159	01 Desarrollo del estudio. Otros.	Adaptación del título al RD 822/2021.	Adaptar la titulación al RD 822/2021 y conseguir mejorar la misma así como su perfil de egreso manteniéndolo acorde a lo que el entorno profesional y la sociedad actual demandan en cada momento.	Análisis de la titulación y planificación del proceso de adaptación al RD 822/2021.	C - Equipo de dirección del centro	2022-2023	IND1, número de actas de reuniones realizadas a lo largo del proceso (unidades: nº de reuniones). IND2, Está hecha la planificación mediante cronograma completo, para la fecha que solicite el	IND 1 >= 2; IND 2 SI	2; SI	Se ha enviado la propuesta.	Ejecutada
10882	01 Desarrollo del estudio. Otros.	Falta de contacto de los estudiantes de últimos semestres con el tejido empresarial y desconocimiento de ámbitos de desarrollo profesional.	Aumentar el conocimiento por parte de los estudiantes de sus posibilidades laborales en su futuro inmediato.	Aumento de la participación de profesionales externos, preferiblemente egresados de la Titulación, en las actividades docentes de las asignaturas optativas de cuarto curso.	C - Equipo de dirección del centro	2023-2024	IND-1: nº act. "Ingeniería térmica y fluidos" IND-2: nº act. "Diseño y cálculo de estructuras" IND-3: nº act. "Máquinas y vehículos" IND-4: nº act. "Ingeniería de Fabricación"	IND-1: 3 IND-2: 1 IND-3: 1 IND-4: 2	IND-1: 3 IND-2: 2 IND-3: 1 IND-4: 2	Se han realizado diversas colaboraciones con profesionales externos en el aula, la mayoría de ellas dentro del programa EXPERTIA. Algunas otras no están enmarcadas en ningún programa y se organizan en base a las relaciones del profesorado con el tejido industrial vinculado a la Ingeniería Mecánica y a las colaboraciones en TFG y prácticas.	Ejecutada

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
11162	01 Desarrollo del estudio. Otros.	Implantación de la Agenda 2030 en la titulación.	Puesta en marcha del plan de acción para implementar la Agenda 2030 y los ODS.	En base al trabajo realizado en cursos anteriores en relación a la Agenda 2030 y los ODSs, se elaborará un Plan de Acción que sirva para su implementación en el título.	C - Equipo de dirección del centro	2023-2024	IND-1: Elaboración del Plan de Acción en la EINA en relación a los ODS y la agenda 2030. (Sí/No)	IND-1: Sí.	IND-1: No (se prevé la aplicación para un curso posterior).	El plan de Acción para implementar la Agenda 2030 y ODS en el título, debe integrar la competencia transversal RD1 (Democracia y Sostenibilidad) del sello 1+5 de la Universidad de Zaragoza. Esta labor se desarrollará a lo largo de este curso a través del PICT_4587_2023, por lo que a día de hoy el título no dispone del plan de acción definitivo.	En curso
11163	01 Desarrollo del estudio. Otros.	Revisión de las Asignaturas Punto Control (APC) para las competencias transversales.	Revisar las APC para el nuevo marco de competencias transversales de la UZ en adaptación al RD-822/21 y la normativa interna de la UZ según el acuerdo de 14 de diciembre de 2022 del Consejo de Gobierno.	Se revisará la propuesta preliminar de APC que se realizó de forma previa a la normativa interna de la UZ y al establecimiento definitivo de las competencias transversales que deben ser incluidas en la planificación de los estudios de grado.	T-Comisión de Garantía de la Calidad del título	2022-2023	IND-1: Propuesta de APC para las competencias transversales en el Grado en Ingeniería Mecánica: Sí/No.	IND-1: Sí.	IND-1: No.	La propuesta de asignaturas punto de control para las competencias transversales se realizará a lo largo del curso 2023-24 tomando como referencia el trabajo realizado en el curso 2022-23.	En curso

2.— Acciones que conllevan modificación del título

3.— Fecha aprobación CGC

Fecha

14 de febrero de 2023