



Informe de Evaluación de la Calidad – Graduado en Ingeniería Mecatrónica

Periodo de evaluación: 1 año académico

- Curso 2021/2022

0.– Seguimiento del PAIM del curso anterior

Presento a continuación una tabla con las acciones del PAIM así como su grado de cumplimiento:

P18-19 0,4	<i>Curso 0. Mejora en el perfil de ingreso</i>	100% ejecutada. Eliminar.
P19-20 0,2	<i>Incorporar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Incluir ODS en todas las asignaturas en las que sea posible.</i>	100% ejecutada. Eliminar.
P20-21 0,1	<i>Reaccionar con rapidez ante tasas bajas de éxito, eficiencia y/o rendimiento.</i>	25% ejecutada.
P20-21 0,3	<i>Fomentar las prácticas externas.</i>	100% ejecutada.
P20-21 0,5	<i>Aumentar la carga de informática en la carrera.</i>	100% ejecutada.
P18-19 1,1	<i>Innovación y mejora sobre las infraestructuras. Acción de mejora sobre infraestructuras. Mejora de equipamiento, recursos e infraestructuras.</i>	15% ejecutada.
P18-19 2,2	<i>Mejora de la plantilla docente, incrementando el número de doctores que imparten docencia en el grado.</i>	No ejecutada.
P18-19 2,1	<i>Mejorar las condiciones de acceso del profesorado de la EUPLA a cursos CIFICE</i>	No ejecutada. Eliminar.
P20-21 2,3	<i>Potenciar la actividad investigadora y transferencia de hitos profesionales</i>	70% ejecutada.
P19-20 3,1	<i>Fomentar los intercambios internacionales del alumnado</i>	100% ejecutada.
P20-21 3,2	<i>Plantear de nuevo la posibilidad de contactar telefónicamente con los egresados para evaluar su satisfacción con la titulación y el nivel de inserción laboral.</i>	100% ejecutada.

1.— Desarrollo y despliegue del plan de estudios

1.1.— Admisión y reconocimiento

Oferta/Nuevo ingreso/Matrícula

Titulación: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 15-01-2023

Curso	Plazas ofertadas	Estudiantes nuevo ingreso	Estudiantes matriculados	Titulados
2016-2017	60	51	193	26
2017-2018	60	56	209	18
2018-2019	60	59	233	22
2019-2020	56	42	245	29
2020-2021	56	47	253	35
2021-2022	56	41	238	27

Créditos reconocidos

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 15-01-2023

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2016-2017	888.50	49	10330	8.6
2017-2018	1199.50	77	11118	10.79
2018-2019	1157.00	76	12230	9.46
2019-2020	1621.00	79	12216	13.27
2020-2021	850.00	67	12700	6.69
2021-2022	1166.50	78	11984	9.73

Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Pruebas de acceso	38	41	40	27	34	23
FP	13	15	19	13	13	18
Titulados	0	0	0	2	0	0
Mayores de 25	0	0	0	0	0	0
Mayores de 40	0	0	0	0	0	0
Mayores de 45	0	0	0	0	0	0

Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (CCAA)

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aragón	29	38	33	22	30	23
CCAA distinta a Aragón	22	17	26	20	17	18
No informado	0	1	0	0	0	0

Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (país)

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
País dentro del EEES	51	53	56	42	45	40
País fuera del EEES	0	3	3	0	2	1
No informado	0	0	0	0	0	0

Perfil de ingreso de los estudiantes: género

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hombre	48	50	54	36	43	35
Mujer	3	6	5	6	4	6
Otros	0	0	0	0	0	0

Perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Menor de 25	48	53	56	39	46	39
25-29	2	0	2	1	1	1
30-34	0	2	1	1	0	1
35 o mayor	1	1	0	1	0	0

Nota media de admisión y nota de corte

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Pruebas de acceso	7.409	7.588	8.586	7.163	8.116	8.090
FP	6.718	7.155	6.865	7.220	6.641	6.568
Titulados				6.450		
Mayores de 25						
Mayores de 40						
Mayores de 45						
Nota de corte Pruebas de Acceso preinscripción ordinaria	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Nota de corte Pruebas de Acceso preinscripción extraordinaria			5.449	5.000	5.000	5.000

2.— Información y Transparencia

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.

3.— Garantía de calidad, revisión y mejora

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>

4.— Personal académico y de apoyo a la docencia

4.1.— Personal académico

Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2021/2022

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 30-06-2022

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Prof Titular de Escuela Univ.	28	100,00	9	5	45	2.660,0	100,00
Total personal académico	28	100,00	9	5	45	2.660,0	100,00

Evolución del profesorado

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Categoría	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Prof Titular de Escuela Univ.	22	26	26	27	29	25	28
Otro personal docente	3	0	0	1	0	0	0
Horas profesorado permanente	—	—	—	—	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Horas profesorado no permanente	—	—	—	—	100,00 %	100,00 %	100,00 %

4.2.— Personal de apoyo a la docencia

Evolución del PAS de apoyo a la docencia

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Especialidad RPT	Tipo personal	2016-06	2017-06	2018-06	2019-06	2020-06	2021-06
Total PAS		0	0	0	0	0	0

4.3.— Formación para la mejora de la docencia

Con base en la información sobre los cursos de formación realizados por el PDI que imparte docencia en la titulación disponible en <https://innovaciondocente.unizar.es/master/loginLDAP.php>, la valoración de este apartado y, en su caso, los aspectos susceptibles de mejora, se recogen en el apartado 8.1 del presente informe.

4.4.— Innovación docente

Innovación docente

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2021
Nº de proyectos de innovación en los que han participado los profesores del estudio	4	4	7	5	10
Nº de proyectos PIET (Innovación Estratégica de la Titulación) aprobados	0	0	0	0	0
Nº de profesores del estudio que han participado en proyectos de innovación	4	5	5	8	15

5.— Recursos para el aprendizaje

Estudiantes en planes de movilidad (IN)

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SICUE	0	0	0	1		0
Erasmus	2	9	5	6		11
Movilidad virtual UNITA	0	0	0	0		0
Movilidad rural UNITA	0	0	0	0		0
Movilidad iberoamericana	2	4	7	8		0
NOA	0	0	0	0		0
Otros	0	0	0	0		0
Total	4	13	12	15		11

Estudiantes en planes de movilidad (OUT)

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SICUE	0	0	0	0	0	0
Erasmus	5	4	4	3	5	5
Movilidad virtual 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	1	1	0
Total	5	4	4	4	6	5

Porcentaje de titulados con estancia de movilidad internacional

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
% de titulados	11.54	5.56	9.09	13.79	8.57	7.41

6.— Resultados de aprendizaje

6.1.— Resultados del proceso de formación

Distribución de calificaciones

Año académico: 2021/2022

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 15-01-2023

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
1	28800	Matemáticas I	7	14,6	11	22,9	24	50,0	5	10,4	0	0,0	1	2,1	0	0,0
1	28801	Fundamentos de física I	5	10,6	10	21,3	28	59,6	3	6,4	0	0,0	1	2,1	0	0,0
1	28802	Química	6	10,2	20	33,9	31	52,5	2	3,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28803	Expresión gráfica	0	0,0	1	3,6	17	60,7	10	35,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28804	Empresa	5	11,9	19	45,2	15	35,7	2	4,8	1	2,4	0	0,0	0	0,0
1	28805	Matemáticas II	11	21,6	8	15,7	31	60,8	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28806	Fundamentos de física II	4	8,0	18	36,0	24	48,0	3	6,0	0	0,0	1	2,0	0	0,0
1	28807	Informática	0	0,0	7	14,0	24	48,0	15	30,0	3	6,0	1	2,0	0	0,0
1	28808	Estadística	3	6,2	5	10,4	32	66,7	7	14,6	1	2,1	0	0,0	0	0,0
1	28809	Ingeniería del medio ambiente	6	11,1	11	20,4	22	40,7	14	25,9	1	1,9	0	0,0	0	0,0
2	28810	Matemáticas III	0	0,0	24	48,0	23	46,0	3	6,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28811	Ingeniería Mecánica	4	11,1	2	5,6	12	33,3	16	44,4	2	5,6	0	0,0	0	0,0
2	28812	Ingeniería de Materiales	0	0,0	1	10,5	20	51,1	10	17,5	1	1,0	0	0,0	0	0,0

Curso	28812 Código	Ingeniería eléctrica Asignatura	No pre	8 %	14,0	Sus	6 %	10,5	32 %	Apr	18	56,1 %	10 %	17,5	Sob	1	1,8 %	MH	0 %	0,0	Otr	0 %	0,0
2	28813	Ingeniería térmica y tecnología energética	15	25,9	19	32,8	18	31,0	5	8,6	1	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
2	28814	Organización y dirección de empresas	8	16,0	17	34,0	24	48,0	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
2	28815	Ingeniería de fluidos	15	26,8	17	30,4	21	37,5	2	3,6	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
2	28816	Elasticidad y resistencia de materiales	6	15,0	5	12,5	13	32,5	13	32,5	3	7,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
2	28817	Fundamentos de automática	8	16,0	13	26,0	24	48,0	5	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
2	28818	Tecnología electrónica I	20	31,7	20	31,7	21	33,3	1	1,6	1	1,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
2	28819	Ingeniería de materiales	13	27,7	5	10,6	24	51,1	5	10,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28820	Tecnología electrónica II	10	16,1	8	12,9	37	59,7	7	11,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28821	Procesos de fabricación I	8	16,7	7	14,6	26	54,2	7	14,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28822	Electrotecnia	11	25,0	13	29,5	18	40,9	1	2,3	1	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28823	Regulación y control automático	12	21,8	4	7,3	18	32,7	18	32,7	2	3,6	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28824	Cálculo y diseño de máquinas	8	14,0	12	21,1	24	42,1	9	15,8	3	5,3	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28825	Procesos de fabricación II	6	13,6	6	13,6	25	56,8	7	15,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28826	Electrónica de potencia	4	8,5	5	10,6	29	61,7	9	19,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28827	Instrumentación electrónica	7	17,1	4	9,8	25	61,0	5	12,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28828	Sistemas electrónicos programables	21	24,1	18	20,7	31	35,6	16	18,4	1	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
3	28829	Sistemas y máquinas fluidomecánicas	7	18,9	1	2,7	21	56,8	8	21,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28830	Oficina técnica	7	12,3	3	5,3	22	38,6	24	42,1	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28831	Automatización e informática industrial	3	7,0	2	4,7	18	41,9	12	27,9	8	18,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28832	Robótica	5	10,4	0	0,0	12	25,0	21	43,8	9	18,8	1	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28833	Diseño y mantenimiento de sistemas mecatrónicos	4	8,2	4	8,2	24	49,0	17	34,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28834	Proyecto integrado	5	9,4	3	5,7	31	58,5	11	20,8	0	0,0	3	5,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28835	Trabajo fin de Grado	31	53,4	2	3,4	2	3,4	6	10,3	17	29,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28836	Automatización avanzada e ingeniería de control	2	9,1	0	0,0	11	50,0	8	36,4	1	4,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28837	Diseño en ingeniería asistida por ordenador	4	18,2	1	4,5	9	40,9	4	18,2	4	18,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28838	Diseño y cálculo de estructuras	1	33,3	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28839	Instrumentación avanzada	1	11,1	0	0,0	4	44,4	2	22,2	2	22,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28840	Informática avanzada	2	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28843	Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28844	Prácticas en empresas	2	7,4	0	0,0	2	7,4	11	40,7	12	44,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0			
4	28846	Inglés técnico	3	8,6	0	0,0	11	31,4	12	34,3	8	22,9	1	2,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0			

Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2021/2022

Titulación: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 15-01-2023

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
Cód As: Código Asignatura Mat: Matriculados Apro: Aprobados Susp: Suspendidos No Pre: No presentados Tasa Rend: Tasa Rendimiento									
1	28800	Matemáticas I	48	11	30	11	7	73.17	62.50
1	28801	Fundamentos de física I	47	11	32	10	5	76.19	68.09
1	28802	Química	59	10	33	20	6	62.26	55.93
1	28803	Expresión gráfica	28	25	27	1	0	96.43	96.43
1	28804	Empresa	42	20	18	19	5	48.65	42.86
1	28805	Matemáticas II	51	8	32	8	11	80.00	62.75
1	28806	Fundamentos de física II	50	8	28	18	4	60.87	56.00
1	28807	Informática	50	2	43	7	0	86.00	86.00
1	28808	Estadística	48	3	40	5	3	88.89	83.33
1	28809	Ingeniería del medio ambiente	54	1	37	11	6	77.08	68.52
2	28810	Matemáticas III	50	0	26	24	0	52.00	52.00
2	28811	Ingeniería Mecánica	36	0	30	2	4	93.75	83.33
2	28812	Ingeniería eléctrica	57	0	43	6	8	87.50	76.36
2	28813	Ingeniería térmica y tecnología energética	58	0	24	19	15	55.81	42.11
2	28814	Organización y dirección de empresas	50	0	25	17	8	59.52	50.00
2	28815	Ingeniería de fluidos	56	0	24	17	15	58.54	42.86
2	28816	Elasticidad y resistencia de materiales	40	0	29	5	6	85.29	72.50
2	28817	Fundamentos de automática	50	2	29	13	8	69.05	58.00
2	28818	Tecnología electrónica I	63	0	23	20	20	53.49	36.51
2	28819	Ingeniería de materiales	47	0	29	5	13	85.29	61.70
3	28820	Tecnología electrónica II	62	0	44	8	10	84.00	70.00
3	28821	Procesos de fabricación I	48	7	33	7	8	81.58	67.39
3	28822	Electrotecnia	44	12	20	13	11	59.38	44.19
3	28823	Regulación y control automático	55	0	39	4	12	90.00	70.59
3	28824	Cálculo y diseño de máquinas	57	0	37	12	8	75.51	64.91
3	28825	Procesos de fabricación II	44	7	32	6	6	84.21	72.73
3	28826	Electrónica de potencia	47	0	38	5	4	88.10	80.43
3	28827	Instrumentación electrónica	41	0	30	4	7	88.24	76.92
3	28828	Sistemas electrónicos programables	87	0	48	18	21	71.43	54.22
3	28829	Sistemas y máquinas fluidomecánicas	37	11	29	1	7	96.55	77.78
4	28830	Oficina técnica	57	2	47	3	7	93.75	83.33

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
4	28831	Automatización e informática industrial	43	10	38	2	3	94.87	92.50
4	28832	Robótica	48	3	43	0	5	100.00	93.02
4	28833	Diseño y mantenimiento de sistemas mecatrónicos	49	0	41	4	4	90.91	83.33
4	28834	Proyecto integrado	53	1	45	3	5	93.18	83.67
4	28835	Trabajo fin de Grado	58	0	25	2	31	92.31	42.11
4	28836	Automatización avanzada e ingeniería de control	22	3	20	0	2	100.00	100.00
4	28837	Diseño en ingeniería asistida por ordenador	22	5	17	1	4	93.75	75.00
4	28838	Diseño y cálculo de estructuras	3	0	2	0	1	100.00	66.67
4	28839	Instrumentación avanzada	9	0	8	0	1	100.00	87.50
4	28840	Informática avanzada	5	1	3	0	2	100.00	75.00
4	28843	Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales	1	5	1	0	0	0.00	0.00
4	28844	Prácticas en empresas	27	8	25	0	2	100.00	92.59
4	28845	Dirección de la producción	0	1	0	0	0	0.00	0.00
4	28846	Inglés técnico	35	1	32	0	3	100.00	91.43

6.2.— Rendimiento y resultados académicos

Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 15-01-2023

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2016-2017	86.13	72.91	92.17
2017-2018	85.58	69.45	90.96
2018-2019	84.39	70.30	77.12
2019-2020	85.75	75.30	84.19
2020-2021	84.43	65.44	85.98
2021-2022	79.50	66.25	88.21

Tasas de abandono/graduación

Titulación: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 15-01-2023

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2016-2017	32.43	32.43
2017-2018	13.16	34.21

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2018-2019	26.83	14.63

(*) 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.

Titulación: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 15-01-2023

Curso	Duración media graduados
2016-2017	4.72
2017-2018	4.94
2018-2019	5.57
2019-2020	5.54
2020-2021	5.30
2021-2022	4.91

7.— Satisfacción y egreso

Satisfacción y egreso

Estudio: Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Plan: 424

Encuesta	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	% Tasa	Media	% Tasa	Media	% Tasa	Media	% Tasa	Media	% Tasa	Media	% Tasa	Media
Evaluación de la enseñanza	48.73	3.79	58.12	3.84	47.97	3.97	47.08	3.80	45.21	3.98	45.43	4.07
Cuestionario de valoración de la actividad docente		4.11		4.09		4.06		3.98		4.17		4.24
Satisfacción del profesorado con la titulación y los servicios	73.10	4.07	72.00	4.29	60.70	4.06	78.60	4.11	80.80	4.07	81.50	4.20
Prácticas externas curriculares. Alumnos.			41.67	3.62	28.57	4.15	17.86	4.21	21.74	4.10	25.00	4.32
Satisfacción global con la titulación	60.00	3.73	36.50	3.80	35.80	3.82	38.80	3.98	57.10	3.56	39.00	3.83
Trabajo fin de grado máster.	26.70	3.91	34.60	4.02	34.00	3.69	41.70	4.04	60.40	3.99	37.30	3.87
Satisfacción del alumnado con el programa ERASMUS	100.00	3.49	100.00	4.07	100.00	3.95	66.70	4.40	100.00	3.71	100.00	3.81

● % Tasa: n° de respuestas/n° 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 e identificación de los aspectos susceptibles de mejora

Con objeto de no presentar una mera reproducción de los datos expuestos en los apartados 2-7. En este apartado me voy a centrar solamente en aquellos aspectos que considero de especial relevancia y/o en los que considero que es conveniente añadir algo más de información.

1.1 Admisión y reconocimiento:

Durante el curso 2021-2022 el número de estudiantes de nuevo ingreso ha disminuido sensiblemente. Es relevante que el porcentaje de alumnos provenientes de FP se ha incrementado en casi un 20%, véase la siguiente tabla:

Año	% de estudiantes provenientes de FP
2019	32,5
2020	27,6
2021	44

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes provenientes de FP.

Esto no es un aspecto baladí ya que los alumnos de FP necesitan una especial atención y seguimiento.

4.3 Formación para la mejora de la docencia:

Durante el curso 2021-2022 **2** profesores han participado en **7** cursos:

- Drive de Google Workspace
- Formularios de Google Workspace
- Calendar de Google Workspace
- Materiales docentes en abierto: estrategias para buscar, aprovechar y difundir
- Orientación del estudiante durante el grado (cursos intermedios) (Zaragoza)
- Cuestionarios como actividad de Moodle
- Taller: Estrategias para incluir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la docencia univers

Ha habido un notable descenso en la participación con respecto al anterior curso.

En cuanto a los proyectos de innovación docente, la información todavía no está actualizada.

Tras tener en cuenta los resultados anteriores, a continuación, propongo las siguientes acciones para el nuevo PAIM:

PIEC21-22 3,2: "Analizar los principales grados de procedencia de los alumnos de FP".

PIEC21-22 3,3: "Creación y puesta marcha de un grupo de trabajo para la elaboración de un plan de estudios del grado adaptado al RD 822/2021 de 28 de septiembre".

Algunos comentarios sobre el doble grado:

Comentamos brevemente algunos datos relacionados con el Programa conjunto en Ingeniería Mecatrónica-Ingeniería de Organización Industrial. Durante el curso 2021-2022 este programa tiene activos sus tres primeros cursos. El número de plazas ofertadas es de 10, aunque ha habido 13 nuevas matrículas (considerando a los alumnos que se incorporan por “cambio de estudios”). Ninguna de las asignaturas tiene tasas de éxito y rendimiento por debajo del 50%. En términos globales, la tasa de éxito del Programa conjunto ha bajado del 89,90% al 86,73%, mientras que la de rendimiento ha subido del 79,11% al 84,01%. En lo que respecta a las notas medias de las encuestas de satisfacción, encontramos ligeros descensos tanto en la evaluación de la enseñanza (pasa de 4,08 a 3,88) como en valoración de la actividad docente (pasa de 4,14 a 4), aumentando la satisfacción del PDI con la titulación (pasa de 4,03 a 4,26). En definitiva, todos estos datos nos llevan a valorar como adecuado el desarrollo del Programa conjunto durante el curso académico 2021-2022.

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

En el Informe de Seguimiento de la titulación de la ACPUA (https://eupla.unizar.es/sites/eupla/files/archivos/calidad/221024_INF_SEG_PACE_EUPLA.pdf), se recogen varias recomendaciones. Todas ellas hacen referencia a la necesidad de recoger evidencias de las distintas acciones relacionadas con los procesos de calidad.

8.3.— Identificación de buenas prácticas

Elevada participación del alumnado en las prácticas con empresa:

Gracias a nuestro departamento de prácticas en empresa durante este curso 42 alumnos han realizado prácticas en distintas empresas. Se trata de un aspecto altamente positivo de la titulación porque introduce a los alumnos en el mundo real al cual van a tener que enfrentarse y además se obtiene un feedback sobre el tipo de profesionales que demandan las empresas.

Además si consultamos el informe de gestión de cursos anteriores puede comprobarse que la satisfacción de los tutores en empresa con nuestros estudiantes es elevada.

Curso 0:

Durante el curso 2021-2022 se llevó a cabo un curso 0 de forma presencial para aquellas materias de primer curso de carácter más técnico, por ejemplo fundamentos de física y matemáticas I. Dicho curso se enfocó para que aquellos alumnos que tengan carencias previas de cara a afrontar el primer curso del grado puedan superarlas o al menos tener herramientas suficientes para superarlas. Debido al hecho de que la presencialidad del curso 0 ya no va a ser posible se plantea la opción de crear unos apuntes de curso 0 para que los alumnos sigan teniendo la posibilidad de acceder a los conocimientos del curso 0.

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/>

· Memoria e informes de la titulación:

https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=150&anyo_academico=2022 (Graduado en Ingeniería Mecatrónica)

<https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=162> (Programa conjunto en Ingeniería Mecatrónica-Ingeniería de Organización Industrial)

· Resultados de Encuestas del año 2020/2021 de la titulación:

<https://janovas.unizar.es/atenea/ate110estadprofesor.xhtml>

· Resultados de Encuestas del año 2021/2022 de Universidad de Zaragoza:

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

· Información de indicadores de la titulación:

<http://portaltransparencia.unizar.es/titulaciones>

· Encuestas y resultados del Programa conjunto en Ingeniería Mecatrónica-Ingeniería de Organización Industrial:

<https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=162#encuestas>

· Informe de Seguimiento de la titulación de la ACPUA:

https://eupla.unizar.es/sites/eupla/files/archivos/calidad/221024_INF_SEG_PACE_EUPLA.pdf

11.— Datos de aprobación

Asistentes a la reunión:

- Presidente: Gerardo Sanz Enguita < cherraldin@posta.unizar.es >
- Profesor EUPLA: Jesús Ponce de León Vázquez <jponce@unizar.es>
- Profesora EUPLA: María del Sagrario Embid López <msembid@unizar.es>
- Experta externa del rector: Susana Alicia Sarfson Gleizer <sarfson@unizar.es>
- Estudiante: Paula Carmona Fauste <804838@unizar.es>

Escusa su asistencia:

- Experto externo del centro: D. Luis Labuena Longares <llabuena@cogitiar.es> Representante de COITIAR

Se le envía el acta de la reunión así como el preinforme del IEC para que pueda valorarlo.

Votación:

- Votos a favor: 5
- Abstenciones: 0

· Votos en contra: 0

Se aprueba el IEC el 18 de enero de 2023. Zaragoza.
