



# Informe de Evaluación de la Calidad – Grado en Ingeniería Electrónica y Automática

Periodo de evaluación: 1 año académico

- Curso 2023/2024
- 

## 0.– Seguimiento del PAIM del curso anterior

### 0.1.– Conclusiones sobre el grado de ejecución

#### **Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)**

En relación a la evaluación del PAIM del curso anterior, se puede observar que las acciones deben continuar en los siguientes cursos porque se han planteado según una planificación plurianual. La implantación de la memoria de verificación según el Real Decreto 822/2021 orientará en gran medida la continuación de dichas acciones.

#### **Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (EUPT)**

En relación a la evaluación del PAIM del curso anterior, se puede observar que el grado de ejecución ha sido alto: 5 acciones ejecutadas y 3 acciones en curso. La valoración es positiva. alguna de las acciones en curso está relacionada con la implantación de la memoria de verificación según el Real Decreto 822/2021.

## 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: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Plazas ofertadas	Estudiantes nuevo ingreso	Estudiantes matriculados	Titulados
2018-2019	120	106	366	51
2019-2020	120	110	367	41
2020-2021	120	94	374	43
2021-2022	120	88	360	40
2022-2023	120	98	348	46
2023-2024	120	103	341	41

Tabla 1.9.1.2: Oferta/Nuevo ingreso/Matrícula

Titulación: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel  
Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Plazas ofertadas	Estudiantes nuevo ingreso	Estudiantes matriculados	Titulados
2018-2019	32	17	75	11
2019-2020	30	14	71	9
2020-2021	29	24	86	17
2021-2022	27	12	69	9
2022-2023	27	27	78	16
2023-2024	28	28	82	14

Tabla 1.9.2.1: Créditos reconocidos

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2018-2019	1552.5	85	19868	7.81
2019-2020	987.5	67	19438	5.08
2020-2021	931.5	75	20240	4.6
2021-2022	1035	87	19181	5.4

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2022-2023	927	76	18417	5.03
2023-2024	1014.5	75	18209	5.57

**Tabla 1.9.2.2: Créditos reconocidos**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel  
**Datos a fecha:** 19-01-2025

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2018-2019	344.5	26	4066	8.47
2019-2020	162	18	3598	4.5
2020-2021	653.5	31	4354	15.01
2021-2022	485.5	23	3684	13.18
2022-2023	465.5	33	3956	11.77
2023-2024	673	35	4248	15.84

**Tabla 1.9.3.1: Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pruebas de acceso	93	96	81	76	85	95
FP	13	14	12	11	12	8
Titulados	0	0	0	1	0	0
Mayores de 25	0	0	1	0	1	0
Mayores de 40	0	0	0	0	0	0
Mayores de 45	0	0	0	0	0	0

**Tabla 1.9.3.2: Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pruebas de acceso	14	8	14	7	18	19
FP	3	6	10	5	8	7
Titulados	0	0	0	0	1	2
Mayores de 25	0	0	0	0	0	0

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Mayores de 40	0	0	0	0	0	0
Mayores de 45	0	0	0	0	0	0

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

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aragón	101	103	88	79	89	94
CCAA distinta a Aragón	5	6	6	8	8	9
No informado	0	1	0	1	1	0

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

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
País dentro del EEES	103	106	94	79	91	98
País fuera del EEES	3	4	0	9	7	5
No informado	0	0	0	0	0	0

**Tabla 1.9.4.3: Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (CCAA)**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aragón	17	14	21	6	23	24
CCAA distinta a Aragón	0	0	3	6	3	4
No informado	0	0	0	0	1	0

**Tabla 1.9.4.4: Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (país)**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
País dentro del EEES	15	13	24	10	25	26
País fuera del EEES	2	1	0	2	2	2
No informado	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.5.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: género

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hombre	94	94	79	65	85	83
Mujer	12	16	15	23	13	20
Otros	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.5.2: Perfil de ingreso de los estudiantes: género

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hombre	16	13	21	9	23	24
Mujer	1	1	3	3	4	4
Otros	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.6.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Menor de 25	104	106	91	84	97	100
25-29	2	3	2	3	0	2
30-34	0	0	1	0	0	0
35 o mayor	0	1	0	1	1	1

Tabla 1.9.6.2: Perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Menor de 25	16	14	21	10	22	21
25-29	1	0	0	0	1	0
30-34	0	0	0	0	2	1
35 o mayor	0	0	3	2	2	6

Tabla 1.9.7.1: Nota media de admisión y nota de corte

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pruebas de acceso	8.448	8.651	9.589	9.455	9.145	9.198
FP	6.891	7.117	7.47	7.895	7.795	8.024
Titulados				7.32		
Mayores de 25			7.32		6.3	
Mayores de 40						
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

Tabla 1.9.7.2: Nota media de admisión y nota de corte

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pruebas de acceso	7.641	7.092	9.193	8.042	8.634	9.391
FP	7.157	6.475	7.191	7.024	8.3	7.897
Titulados					6.5	6.905
Mayores de 25						
Mayores de 40						
Mayores de 45						
Nota de corte Pruebas de Acceso preinscripción ordinaria	5	5	5	5	5	5.14
Nota de corte Pruebas de Acceso preinscripción extraordinaria	5	5	5	5	5	

## 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: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
Datos a fecha: 19-01-2025

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	23	15,86	4	93	119	1.106,4	15,31
Personal docente, investigador o técnico	8	5,52	3	5	0	196,5	2,72
Personal investigador en formación	9	6,21	1	0	0	288,5	3,99
Profesor ayudante doctor	4	2,76	3	3	5	177,7	2,46
Profesor colaborador	2	1,38	1	0	8	107,8	1,49
Profesor contratado doctor	9	6,21	2	20	13	494,7	6,85
Profesor permanente laboral	6	4,14	1	3	6	292,6	4,05
Profesor sustituto	5	3,45	0	0	0	160,2	2,22
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	48	33,10	18	103	210	2.946,8	40,78
Cuerpo de Catedráticos de Escuelas Universitarias	1	0,69	1	2	8	0,0	0,00
<b>Total personal académico</b>	<b>145</b>	<b>100,00</b>	<b>51</b>	<b>230</b>	<b>417</b>	<b>7.225,3</b>	<b>100,00</b>

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias	8	5,52	4	0	47	746,2	10,33
Profesor con contrato de interinidad	8	5,52	7	1	1	257,5	3,56
Profesor Asociado	13	8,97	6	0	0	430,3	5,96
No Informado	1	0,69	0	0	0	20,0	0,28
<b>Total personal académico</b>	<b>145</b>	<b>100,00</b>	<b>51</b>	<b>230</b>	<b>417</b>	<b>7.225,3</b>	<b>100,00</b>

Tabla 4.5.1.2: Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2023/2024

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Datos a fecha: 19-01-2025

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	2	7,14	1	7	8	151,4	5,24
Personal docente, investigador o técnico	1	3,57	1	0	0	51,0	1,77
Personal investigador en formación	1	3,57	0	0	0	15,0	0,52
Profesor ayudante doctor	1	3,57	1	0	1	201,1	6,96
Profesor contratado doctor	2	7,14	1	4	4	112,1	3,88
Profesor permanente laboral	3	10,71	0	3	1	514,8	17,83
Profesor sustituto	2	7,14	0	0	0	156,0	5,40
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	9	32,14	4	16	40	1.049,4	36,34
Cuerpo de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias	1	3,57	0	0	5	118,0	4,09
Profesor con contrato de interinidad	2	7,14	1	2	1	132,0	4,57
Profesor Asociado	4	14,29	3	0	0	387,1	13,40
<b>Total personal académico</b>	<b>28</b>	<b>100,00</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>2.887,9</b>	<b>100,00</b>

Tabla 4.5.2.1: Evolución del profesorado

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Categoría	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	9	11	18	18	19	20	23
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	44	48	60	50	55	49	48

Categoría	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cuerpo de Catedráticos de Escuelas Universitarias	1	1	1	1	1	1	1
Cuerpo de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias	10	10	10	9	10	8	8
Profesor Contratado Doctor	18	14	8	8	11	11	9
Profesor Ayudante Doctor	6	6	5	3	4	9	4
Profesor con contrato de interinidad	0	0	0	2	0	2	8
Profesor Asociado	16	22	18	20	25	17	13
Profesor Colaborador	6	3	3	4	5	2	2
Personal Investigador en Formación	4	4	9	8	9	9	9
Colaborador Extraordinario	0	0	0	0	1	2	0
Personal Docente, Investigador o Técnico	1	2	2	5	5	6	8
No Informado	0	0	0	0	1	1	1
Horas profesorado permanente	75,58 %	57,73 %	81,03 %	82,24 %	77,45 %	77,69 %	80,84 %
Horas profesorado no permanente	24,42 %	42,27 %	18,97 %	17,76 %	22,55 %	22,31 %	19,16 %

Tabla 4.5.2.2: Evolución del profesorado

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Categoría	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	0	0	1	1	2	2	2
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	10	11	10	10	9	9	9
Cuerpo de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias	2	2	1	3	1	2	1
Profesor Contratado Doctor	4	2	2	5	2	2	2
Profesor Ayudante Doctor	4	4	5	4	3	4	1
Profesor con contrato de interinidad	0	0	0	1	3	3	2
Profesor Asociado	9	9	10	9	9	7	4
Personal Investigador en Formación	0	0	0	1	2	2	1
Personal Docente, Investigador o Técnico	0	0	0	0	0	0	1
Horas profesorado permanente	44,78 %	87,93 %	46,52 %	47,69 %	59,91 %	47,97 %	67,37 %
Horas profesorado no permanente	55,22 %	12,07 %	53,48 %	52,31 %	40,09 %	52,03 %	32,63 %

## 4.6.— Tabla de personal de apoyo a la docencia

Tabla 4.6.1.1: Evolución del PAS de apoyo a la docencia

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Especialidad RPT	Tipo personal	2018-06	2019-06	2020-06	2021-06	2022-06	2023-06
Administración y Svcs.Grales.	De carrera	37	35	40	41	39	35
Administración y Svcs.Grales.	En prácticas	0	5	3	0	0	0
Administración y Svcs.Grales.	Interino	23	19	18	19	21	26
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	De carrera	37	39	39	37	36	33
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Indefinido fijo	1	1	1	1	1	1
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Interino	16	16	18	21	22	23
Fuera RPT	De carrera	2	0	0	1	1	0
Fuera RPT	Interino	6	6	3	3	2	3
Técnica, Mantenim. y Oficios	De carrera	2	1	1	1	1	1
Técnica, Mantenim. y Oficios	Interino	6	9	8	7	6	6
<b>Total PAS</b>		<b>130</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>129</b>	<b>128</b>

Tabla 4.6.1.2: Evolución del PAS de apoyo a la docencia

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Especialidad RPT	Tipo personal	2018-06	2019-06	2020-06	2021-06	2022-06	2023-06
Administración y Svcs.Grales.	De carrera	11	11	12	10	10	9
Administración y Svcs.Grales.	En prácticas	0	1	0	0	0	0
Administración y Svcs.Grales.	Interino	12	13	14	17	19	19
Administración y Svcs.Grales.	Temporal	1	1	1	1	1	1
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	De carrera	8	8	8	8	7	8
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Interino	1	1	2	1	2	2
Fuera RPT	Interino	1	3	2	2	0	0
Técnica, Mantenim. y Oficios	De carrera	4	4	4	4	4	4
Técnica, Mantenim. y Oficios	Interino	8	8	8	8	9	9
Técnica, Mantenim. y Oficios	Temporal	1	1	1	1	1	1
<b>Total PAS</b>		<b>47</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>53</b>

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

Tabla 4.7.1.1: Cursos CIFICE

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Número de cursos realizados	23	26	42	32	33	49
Número de profesores participantes	21	21	26	16	24	31

Tabla 4.7.1.2: Cursos CIFICE

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Número de cursos realizados	12	10	13	15	12	7
Número de profesores participantes	6	5	7	8	4	7

## 4.8.— Tabla de innovación docente

Tabla 4.8.1.1: Innovación docente

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2021	2022	2023
Nº de proyectos de innovación en los que han participado los profesores del estudio	35	41	45	39	40
Nº de proyectos PIET (Innovación Estratégica de la Titulación) aprobados	1	0	0	0	0
Nº de profesores del estudio que han participado en proyectos de innovación	62	61	53	47	48

Tabla 4.8.1.2: Innovación docente

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2021	2022	2023
Nº de proyectos de innovación en los que han participado los profesores del estudio	12	12	14	8	12
Nº de proyectos PIET (Innovación Estratégica de la Titulación) aprobados	0	0	1	0	1
Nº de profesores del estudio que han participado en proyectos de innovación	12	11	11	7	13

## 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: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SICUE	0	0	0	2	1	1
Erasmus	4	7	7	5	2	1
Movilidad virtual UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad rural UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad iberoamericana	1	1	0	1	0	0
NOA	1	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0
Total	6	8	7	8	3	2

Tabla 5.4.1.2: Estudiantes en planes de movilidad (IN)

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SICUE	—	—	—	0	0	—
Erasmus	—	—	—	4	0	—
Movilidad virtual UNITA	—	—	—	0	1	—
Movilidad rural UNITA	—	—	—	0	0	—
Movilidad iberoamericana	—	—	—	0	0	—
NOA	—	—	—	0	0	—
Otros	—	—	—	0	0	—
Total	—	—	—	4	1	—

Tabla 5.4.2.1: Estudiantes en planes de movilidad (OUT)

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SICUE	0	1	0	1	0	0
Erasmus	13	10	8	9	11	12
Movilidad virtual UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad iberoamericana	0	0	0	0	0	0
NOA	1	0	0	0	0	1
Otros	0	0	0	0	0	1
Total	14	11	8	10	11	14

**Tabla 5.4.2.2: Estudiantes en planes de movilidad (OUT)**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SICUE	0	0	–	0	0	0
Erasmus	2	1	–	5	2	6
Movilidad virtual UNITA	0	0	–	0	0	0
Movilidad iberoamericana	0	0	–	0	0	0
NOA	0	0	–	0	0	0
Otros	0	0	–	0	0	0
Total	2	1	–	5	2	6

**Tabla 5.4.3.1: Porcentaje de titulados con estancia de movilidad internacional**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% de titulados	23.53	21.95	13.95	30	6.52	24.39

**Tabla 5.4.3.2: Porcentaje de titulados con estancia de movilidad internacional**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% de titulados	9.09	11.11	5.88	22.22	18.75	21.43

## 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: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
0	81449	Ciclo píldoras de formación en emprendimiento	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	29800	Matemáticas I	31	23,3	66	49,6	28	21,1	8	6,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	29801	Matemáticas II	19	15,6	56	45,9	30	24,6	16	13,1	0	0,0	1	0,8	0	0,0
1	29802	Física I	28	23,3	40	33,3	43	35,8	9	7,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	29803	Química	28	22,0	42	33,1	42	33,1	13	10,2	1	0,8	1	0,8	0	0,0
1	29804	Fundamentos de informática	73	54,5	18	13,4	23	17,2	16	11,9	2	1,5	2	1,5	0	0,0
1	29805	Matemáticas III	53	40,2	29	22,0	33	25,0	15	11,4	0	0,0	2	1,5	0	0,0
1	29806	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	36	27,9	38	29,5	36	27,9	17	13,2	1	0,8	1	0,8	0	0,0
1	29807	Física II	42	36,2	28	24,1	34	29,3	9	7,8	0	0,0	3	2,6	0	0,0
1	29808	Fundamentos de administración de empresas	19	16,8	29	25,7	43	38,1	17	15,0	3	2,7	2	1,8	0	0,0
1	29809	Fundamentos de electrotecnia	51	37,8	45	33,3	18	13,3	14	10,4	6	4,4	1	0,7	0	0,0
2	29810	Ingeniería de materiales	10	15,4	21	32,3	26	40,0	8	12,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	29811	Mecánica	6	9,1	22	33,3	23	34,8	13	19,7	2	3,0	0	0,0	0	0,0
2	29812	Fundamentos de electrónica	20	22,7	36	40,9	26	29,5	6	6,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	29813	Electrotecnia	8	11,1	27	37,5	19	26,4	14	19,4	2	2,8	2	2,8	0	0,0
2	29814	Señales y sistemas	13	18,6	6	8,6	45	64,3	5	7,1	0	0,0	1	1,4	0	0,0
2	29815	Estadística	3	5,7	4	7,5	28	52,8	15	28,3	3	5,7	0	0,0	0	0,0
2	29816	Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor	10	15,2	11	16,7	20	30,3	22	33,3	2	3,0	1	1,5	0	0,0
2	29817	Sistemas automáticos	12	16,0	11	14,7	40	53,3	11	14,7	0	0,0	1	1,3	0	0,0
2	29818	Electrónica analógica	32	27,8	29	25,2	45	39,1	7	6,1	1	0,9	1	0,9	0	0,0
2	29819	Electrónica digital	12	18,2	14	21,2	26	39,4	11	16,7	2	3,0	1	1,5	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
3	29820	Mecánica de fluidos	18	21,4	19	22,6	34	40,5	9	10,7	2	2,4	2	2,4	0	0,0
3	29821	Resistencia de materiales	10	12,7	17	21,5	29	36,7	19	24,1	0	0,0	4	5,1	0	0,0
3	29822	Electrónica de potencia	7	10,9	10	15,6	40	62,5	5	7,8	1	1,6	1	1,6	0	0,0
3	29823	Ingeniería de control	9	13,4	9	13,4	36	53,7	10	14,9	0	0,0	3	4,5	0	0,0
3	29824	Sistemas electrónicos programables	3	6,1	1	2,0	22	44,9	21	42,9	1	2,0	1	2,0	0	0,0
3	29825	Tecnologías de fabricación	1	2,7	1	2,7	13	35,1	17	45,9	3	8,1	2	5,4	0	0,0
3	29826	Instrumentación electrónica	2	5,6	1	2,8	14	38,9	14	38,9	4	11,1	1	2,8	0	0,0
3	29827	Robótica industrial	3	5,8	3	5,8	26	50,0	19	36,5	0	0,0	1	1,9	0	0,0
3	29828	Automatización industrial	1	2,3	0	0,0	5	11,6	29	67,4	7	16,3	1	2,3	0	0,0
4	29830	Oficina de proyectos	0	0,0	1	2,2	8	17,4	35	76,1	2	4,3	0	0,0	0	0,0
4	29831	Ingeniería del medio ambiente	2	4,7	4	9,3	22	51,2	12	27,9	3	7,0	0	0,0	0	0,0
4	29832	Organización y dirección de empresas	2	4,2	4	8,3	21	43,8	21	43,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	29833	Trabajo fin de Grado	20	32,8	0	0,0	5	8,2	22	36,1	10	16,4	4	6,6	0	0,0
4	29834	Procesado digital de señal	0	0,0	0	0,0	5	50,0	5	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	29835	Instalaciones eléctricas	0	0,0	4	28,6	5	35,7	4	28,6	1	7,1	0	0,0	0	0,0
4	29839	Laboratorio de diseño electrónico	2	13,3	0	0,0	2	13,3	9	60,0	2	13,3	0	0,0	0	0,0
4	29841	Fuentes de alimentación electrónica	1	4,5	0	0,0	2	9,1	11	50,0	7	31,8	1	4,5	0	0,0
4	29842	Simulación de sistemas dinámicos	2	6,9	1	3,4	4	13,8	10	34,5	11	37,9	1	3,4	0	0,0
4	29843	Robots autónomos	0	0,0	0	0,0	4	36,4	3	27,3	3	27,3	1	9,1	0	0,0
4	29844	Sistemas de tiempo real	1	5,6	0	0,0	6	33,3	9	50,0	1	5,6	1	5,6	0	0,0
4	29847	Visión por computador	2	7,4	0	0,0	4	14,8	18	66,7	2	7,4	1	3,7	0	0,0
4	29851	Electrónica industrial	3	23,1	0	0,0	5	38,5	2	15,4	2	15,4	1	7,7	0	0,0
4	29852	Diseño digital y control con FPGA	1	5,9	0	0,0	6	35,3	9	52,9	1	5,9	0	0,0	0	0,0
4	29854	Prácticas externas 2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
4	29857	Prácticas externas 4	1	25,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
4	29859	Prácticas externas 6	4	16,7	0	0,0	0	0,0	2	8,3	15	62,5	3	12,5	0	0,0
4	29968	Walking as a cognitive and creative process	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
4	29969	Técnica, ecología y biodiversidad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
4	29971	Taller de diseño: Introducción a la ingeniería de diseño	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	29994	Seguridad y prevención de riesgos en procesos industriales	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
4	29996	Emprendimiento y liderazgo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
4	29998	Inglés técnico	2	13,3	0	0,0	1	6,7	11	73,3	0	0,0	1	6,7	0	0,0
4	51451	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	51452	Optatividad en movilidad	1	20,0	0	0,0	0	0,0	2	40,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0
4	51453	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	51454	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
4	51455	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
4	51456	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0

Tabla 6.4.1.2: Distribución de calificaciones

Año académico: 2023/2024

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
1	29800	Matemáticas I	4	13,8	1	3,4	6	20,7	12	41,4	4	13,8	2	6,9	0	0,0
1	29801	Matemáticas II	4	14,3	4	14,3	13	46,4	6	21,4	0	0,0	1	3,6	0	0,0
1	29802	Física I	5	16,7	6	20,0	16	53,3	3	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	29803	Química	6	19,4	10	32,3	11	35,5	4	12,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	29804	Fundamentos de informática	9	29,0	8	25,8	11	35,5	3	9,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	29805	Matemáticas III	4	14,3	1	3,6	7	25,0	9	32,1	5	17,9	2	7,1	0	0,0
1	29806	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	3	12,0	1	4,0	11	44,0	8	32,0	1	4,0	1	4,0	0	0,0
1	29807	Física II	13	43,3	6	20,0	10	33,3	1	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	29808	Fundamentos de administración de empresas	4	16,0	4	16,0	8	32,0	7	28,0	1	4,0	1	4,0	0	0,0
1	29809	Fundamentos de electrotecnia	4	14,3	0	0,0	5	17,9	13	46,4	4	14,3	2	7,1	0	0,0
2	29810	Ingeniería de materiales	1	6,2	5	31,2	6	37,5	4	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	29811	Mecánica	1	6,7	0	0,0	2	13,3	3	20,0	9	60,0	0	0,0	0	0,0
2	29812	Fundamentos de electrónica	1	6,2	3	18,8	8	50,0	3	18,8	0	0,0	1	6,2	0	0,0
2	29813	Electrotecnia	3	21,4	3	21,4	4	28,6	2	14,3	1	7,1	1	7,1	0	0,0
2	29814	Señales y sistemas	2	16,7	0	0,0	2	16,7	3	25,0	4	33,3	1	8,3	0	0,0
2	29815	Estadística	3	21,4	0	0,0	7	50,0	3	21,4	1	7,1	0	0,0	0	0,0
2	29816	Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor	3	15,0	3	15,0	5	25,0	4	20,0	4	20,0	1	5,0	0	0,0
2	29817	Sistemas automáticos	8	38,1	3	14,3	1	4,8	6	28,6	2	9,5	1	4,8	0	0,0
2	29818	Electrónica analógica	2	10,5	4	21,1	8	42,1	5	26,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
2	29819	Electrónica digital	4	19,0	4	19,0	4	19,0	6	28,6	3	14,3	0	0,0	0	0,0
3	29820	Mecánica de fluidos	4	33,3	0	0,0	5	41,7	0	0,0	2	16,7	1	8,3	0	0,0
3	29821	Resistencia de materiales	2	18,2	0	0,0	1	9,1	5	45,5	3	27,3	0	0,0	0	0,0
3	29822	Electrónica de potencia	1	7,1	2	14,3	8	57,1	3	21,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	29823	Ingeniería de control	1	6,2	4	25,0	4	25,0	3	18,8	3	18,8	1	6,2	0	0,0
3	29824	Sistemas electrónicos programables	0	0,0	1	11,1	3	33,3	3	33,3	1	11,1	1	11,1	0	0,0
3	29825	Tecnologías de fabricación	0	0,0	0	0,0	3	27,3	6	54,5	1	9,1	1	9,1	0	0,0
3	29826	Instrumentación electrónica	0	0,0	0	0,0	4	44,4	3	33,3	1	11,1	1	11,1	0	0,0
3	29827	Robótica industrial	0	0,0	0	0,0	3	25,0	5	41,7	3	25,0	1	8,3	0	0,0
3	29828	Automatización industrial	0	0,0	1	20,0	0	0,0	1	20,0	2	40,0	1	20,0	0	0,0
4	29830	Oficina de proyectos	2	12,5	0	0,0	3	18,8	9	56,2	2	12,5	0	0,0	0	0,0
4	29831	Ingeniería del medio ambiente	2	12,5	2	12,5	5	31,2	7	43,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	29832	Organización y dirección de empresas	0	0,0	0	0,0	3	23,1	6	46,2	4	30,8	0	0,0	0	0,0
4	29833	Trabajo fin de Grado	3	16,7	0	0,0	1	5,6	3	16,7	6	33,3	5	27,8	0	0,0
4	29834	Procesado digital de señal	3	42,9	0	0,0	0	0,0	1	14,3	2	28,6	1	14,3	0	0,0
4	29835	Instalaciones eléctricas	0	0,0	0	0,0	1	12,5	5	62,5	2	25,0	0	0,0	0	0,0
4	29842	Simulación de sistemas dinámicos	1	14,3	0	0,0	1	14,3	2	28,6	3	42,9	0	0,0	0	0,0
4	29846	Diseño electrónico	0	0,0	0	0,0	2	33,3	2	33,3	1	16,7	1	16,7	0	0,0
4	29847	Visión por computador	1	8,3	1	8,3	0	0,0	2	16,7	7	58,3	1	8,3	0	0,0
4	29848	Prevención de riesgos laborales aplicada a la ingeniería	1	9,1	0	0,0	1	9,1	3	27,3	4	36,4	2	18,2	0	0,0
4	29849	Inglés técnico	0	0,0	0	0,0	3	37,5	2	25,0	2	25,0	1	12,5	0	0,0
4	29860	Prácticas externas	1	11,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	88,9	0	0,0	0	0,0

Tabla 6.4.2.2: Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2023/2024

Titulación: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Cód As	Asignatura	Rec Equi		Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
			Mat	Conv					
1	29800	Matemáticas I	133	7	36	66	31	35.29	27.07

Cód As: Código Asignatura | Mat: Matriculados | Apro: Aprobados | Susp: Suspendidos | No Pre: No presentados | Tasa Rend: Tasa Rendimiento

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
1	29801	Matemáticas II	122	10	47	56	19	45.63	38.52
1	29802	Física I	120	8	52	40	28	56.52	43.33
1	29803	Química	127	6	57	42	28	57.58	44.88
1	29804	Fundamentos de informática	134	6	43	18	73	70.49	32.09
1	29805	Matemáticas III	132	6	50	29	53	63.29	37.88
1	29806	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	129	9	55	38	36	59.14	42.64
1	29807	Física II	116	8	46	28	42	62.16	39.66
1	29808	Fundamentos de administración de empresas	113	9	65	29	19	69.15	57.52
1	29809	Fundamentos de electrotecnia	135	5	39	45	51	46.43	28.89
2	29810	Ingeniería de materiales	65	7	34	21	10	61.82	52.31
2	29811	Mecánica	66	2	38	22	6	63.33	57.58
2	29812	Fundamentos de electrónica	88	5	32	36	20	45.45	34.88
2	29813	Electrotecnia	72	5	37	27	8	57.81	51.39
2	29814	Señales y sistemas	70	2	51	6	13	89.47	72.86
2	29815	Estadística	53	6	46	4	3	92.00	86.79
2	29816	Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor	66	2	45	11	10	80.36	68.18
2	29817	Sistemas automáticos	75	3	52	11	12	82.54	69.33
2	29818	Electrónica analógica	115	2	54	29	32	63.64	44.95
2	29819	Electrónica digital	66	2	40	14	12	74.07	60.61
3	29820	Mecánica de fluidos	84	1	47	19	18	71.19	56.00
3	29821	Resistencia de materiales	79	3	52	17	10	76.19	66.67
3	29822	Electrónica de potencia	64	1	47	10	7	81.25	70.91
3	29823	Ingeniería de control	67	0	49	9	9	82.35	70.00
3	29824	Sistemas electrónicos programables	49	1	45	1	3	97.67	91.30
3	29825	Tecnologías de fabricación	37	1	35	1	1	97.14	94.44
3	29826	Instrumentación electrónica	36	2	33	1	2	96.67	90.63
3	29827	Robótica industrial	52	1	46	3	3	93.02	86.96
3	29828	Automatización industrial	43	5	42	0	1	100.00	97.44
4	29830	Oficina de proyectos	46	2	45	1	0	97.37	97.37
4	29831	Ingeniería del medio ambiente	43	3	37	4	2	88.24	85.71
4	29832	Organización y dirección de empresas	48	2	42	4	2	89.74	85.37

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
4	29833	Trabajo fin de Grado	61	0	41	0	20	100.00	66.67
4	29834	Procesado digital de señal	10	0	10	0	0	100.00	100.00
4	29835	Instalaciones eléctricas	14	2	10	4	0	80.00	80.00
4	29839	Laboratorio de diseño electrónico	15	1	13	0	2	100.00	92.86
4	29841	Fuentes de alimentación electrónica	22	0	21	0	1	100.00	95.00
4	29842	Simulación de sistemas dinámicos	29	0	26	1	2	100.00	92.59
4	29843	Robots autónomos	11	0	11	0	0	100.00	100.00
4	29844	Sistemas de tiempo real	18	0	17	0	1	100.00	93.33
4	29847	Visión por computador	27	0	25	0	2	100.00	92.00
4	29851	Electrónica industrial	13	0	10	0	3	100.00	72.73
4	29852	Diseño digital y control con FPGA	17	0	16	0	1	100.00	92.86
4	29854	Prácticas externas 2	1	0	1	0	0	100.00	100.00
4	29857	Prácticas externas 4	4	0	3	0	1	100.00	75.00
4	29859	Prácticas externas 6	24	0	20	0	4	100.00	83.33
4	51451	Optatividad en movilidad	2	0	2	0	0	0.00	0.00
4	29968	Walking as a cognitive and creative process	1	0	1	0	0	0.00	0.00
4	51452	Optatividad en movilidad	5	0	4	0	1	0.00	0.00
4	29969	Técnica, ecología y biodiversidad	1	0	1	0	0	0.00	0.00
4	51453	Optatividad en movilidad	3	0	3	0	0	0.00	0.00
4	29971	Taller de diseño: Introducción a la ingeniería de diseño	2	0	2	0	0	0.00	0.00
4	51454	Optatividad en movilidad	2	0	2	0	0	0.00	0.00
4	29994	Seguridad y prevención de riesgos en procesos industriales	2	0	2	0	0	0.00	0.00
4	51455	Optatividad en movilidad	1	0	1	0	0	0.00	0.00
4	29996	Emprendimiento y liderazgo	1	0	1	0	0	0.00	0.00
4	51456	Optatividad en movilidad	4	0	4	0	0	0.00	0.00
4	29998	Inglés técnico	15	0	13	0	2	0.00	0.00

Tabla 6.4.2.3: Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2023/2024

**Titulación:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel  
**Datos a fecha:** 19-01-2025

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	29800	Matemáticas I	29	4	24	1	4	96.00	82.76
1	29801	Matemáticas II	28	4	20	4	4	83.33	71.43
1	29802	Física I	30	3	19	6	5	76.00	63.33
1	29803	Química	31	2	15	10	6	60.00	48.39
1	29804	Fundamentos de informática	31	5	14	8	9	63.64	45.16
1	29805	Matemáticas III	28	2	23	1	4	95.83	82.14
1	29806	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	25	4	21	1	3	95.45	84.00
1	29807	Física II	30	3	11	6	13	64.71	36.67
1	29808	Fundamentos de administración de empresas	25	12	17	4	4	80.95	68.00
1	29809	Fundamentos de electrotecnia	28	2	24	0	4	100.00	85.71
2	29810	Ingeniería de materiales	16	0	10	5	1	66.67	62.50
2	29811	Mecánica	15	1	14	0	1	100.00	93.33
2	29812	Fundamentos de electrónica	16	2	12	3	1	80.00	75.00
2	29813	Electrotecnia	14	6	8	3	3	72.73	57.14
2	29814	Señales y sistemas	12	2	10	0	2	100.00	83.33
2	29815	Estadística	14	3	11	0	3	100.00	78.57
2	29816	Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor	20	2	14	3	3	82.35	70.00
2	29817	Sistemas automáticos	21	2	10	3	8	76.92	47.62
2	29818	Electrónica analógica	19	2	13	4	2	76.47	68.42
2	29819	Electrónica digital	21	3	13	4	4	73.33	57.89
3	29820	Mecánica de fluidos	12	0	8	0	4	100.00	66.67
3	29821	Resistencia de materiales	11	0	9	0	2	100.00	81.82
3	29822	Electrónica de potencia	14	1	11	2	1	84.62	78.57
3	29823	Ingeniería de control	16	1	11	4	1	66.67	61.54
3	29824	Sistemas electrónicos programables	9	2	8	1	0	100.00	100.00
3	29825	Tecnologías de fabricación	11	2	11	0	0	100.00	100.00
3	29826	Instrumentación electrónica	9	5	9	0	0	100.00	100.00
3	29827	Robótica industrial	12	0	12	0	0	100.00	100.00
3	29828	Automatización industrial	5	4	4	1	0	80.00	80.00
4	29830	Oficina de proyectos	16	2	14	0	2	100.00	83.33

Curso	Cód As	Asignatura	Rec Equi		Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
			Mat	Conv					
4	29831	Ingeniería del medio ambiente	16	2	12	2	2	85.71	75.00
4	29832	Organización y dirección de empresas	13	1	13	0	0	100.00	100.00
4	29833	Trabajo fin de Grado	18	0	15	0	3	100.00	82.35
4	29834	Procesado digital de señal	7	2	4	0	3	100.00	66.67
4	29835	Instalaciones eléctricas	8	1	8	0	0	100.00	100.00
4	29842	Simulación de sistemas dinámicos	7	1	6	0	1	100.00	66.67
4	29846	Diseño electrónico	6	1	6	0	0	100.00	100.00
4	29847	Visión por computador	12	0	10	1	1	100.00	85.71
4	29848	Prevención de riesgos laborales aplicada a la ingeniería	11	2	10	0	1	100.00	87.50
4	29849	Inglés técnico	8	2	8	0	0	100.00	100.00
4	29860	Prácticas externas	9	0	8	0	1	100.00	88.89

## 6.5.— Tablas de rendimiento y resultados académicos

Tabla 6.5.1.1: Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2018-2019	71.23	56.79	82.67
2019-2020	75.06	59.71	82.2
2020-2021	71.55	51.53	74.4
2021-2022	70.72	53.57	77.95
2022-2023	76.97	58.12	80.12
2023-2024	71.93	56.57	72.15

Tabla 6.5.1.2: Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel  
Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2018-2019	83.58	72.25	88.74
2019-2020	83.94	74.92	85.46

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2020-2021	85.64	72.43	77.11
2021-2022	82.53	68.67	86.2
2022-2023	83.53	68.69	82.41
2023-2024	86.47	72.48	82.31

**Tabla 6.5.2.1: Tasas de abandono/graduación**

**Titulación:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
**Datos a fecha:** 19-01-2025

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2018-2019	54.84	16.13
2019-2020	51.46	24.27
2020-2021	59.52	4.76

(\*) 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 6.5.2.2: Tasas de abandono/graduación**

**Titulación:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel  
**Datos a fecha:** 19-01-2025

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2018-2019	28.57	35.71
2019-2020	40	50
2020-2021	52.94	29.41

(\*) 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:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
**Datos a fecha:** 19-01-2025

Curso	Duración media graduados
2018-2019	5.24
2019-2020	5.33
2020-2021	6
2021-2022	5.65
2022-2023	5.5
2023-2024	6.43

**Tabla 6.5.3.2: Tasas de duración**

**Titulación:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel  
**Datos a fecha:** 19-01-2025

Curso	Duración media graduados
2018-2019	4.86
2019-2020	5
2020-2021	5.86
2021-2022	4.88
2022-2023	5.42
2023-2024	5.54

## 7.— Satisfacción y egreso

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

### 7.5.— Tablas de satisfacción y egreso

**Tabla 7.5.1: Satisfacción y egreso**

**Estudio:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Centro:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
**Plan:** 440

Encuesta	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	% Tasa	Media										
Prácticas externas curriculares. Alumnos.	–	–	–	–	–	–	–	–	25.93	4.72	16.67	4.51
Inserción laboral de egresados universitarios	27.45	3.82	29.27	3.55	20.93	4.12	20.00	4.00	–	–	–	–
Evaluación de la enseñanza	27.54	3.95	25.28	4.00	25.96	4.09	22.97	4.15	–	–	–	–
Encuesta de valoración de la docencia	–	–	–	–	–	–	–	–	38.36	4.27	43.71	4.27
Cuestionario de valoración de la actividad docente	–	4.17	–	4.26	–	4.38	–	4.43	–	–	–	–
Satisfacción del profesorado con la titulación y los servicios	18.60	4.02	16.10	4.02	18.60	4.20	9.30	4.28	11.90	3.94	14.93	4.25
Satisfacción global con la titulación	51.70	3.62	36.10	3.54	44.30	3.56	55.70	3.68	51.39	3.91	46.77	3.78
Trabajo fin de grado máster.	41.40	3.95	29.50	3.88	36.10	3.99	45.90	4.26	48.61	4.45	40.32	4.44
Satisfacción del alumnado con el programa ERASMUS	92.30	4.25	90.00	3.68	87.50	4.09	100.00	3.96	100.00	3.77	–	–

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)

Tabla 7.5.2: Satisfacción y egreso

Estudio: Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel  
Plan: 444

Encuesta	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	% Tasa	Media										
Inserción laboral de egresados universitarios	9.09	4.00	22.22	4.00	29.41	4.00	11.11	5.00	–	–	–	–
Prácticas externas curriculares. Alumnos.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	33.33	3.93
Evaluación de la enseñanza	46.13	4.26	44.98	4.31	42.31	4.34	37.36	4.34	–	–	–	–
Encuesta de valoración de la docencia	–	–	–	–	–	–	–	–	55.74	4.14	62.10	4.15
Cuestionario de valoración de la actividad docente	–	4.28	–	4.40	–	4.47	–	4.32	–	–	–	–
Satisfacción del profesorado con la titulación y los servicios	42.90	4.21	35.70	4.37	36.70	4.47	20.00	3.73	48.40	4.51	46.43	4.45

Encuesta	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	% Tasa	Media										
Satisfacción global con la titulación	7.10	5.00	13.30	4.20	10.00	4.30	20.00	4.81	6.67	3.88	11.11	3.90
Trabajo fin de grado máster.	7.10	5.42	13.30	4.96	10.00	3.08	13.30	5.00	6.67	3.23	22.22	4.63
Satisfacción del alumnado con el programa ERASMUS	100.00	4.50	100.00	4.27	–	–	100.00	3.92	100.00	3.50	–	–

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.

#### **Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)**

Con respecto al perfil del estudiantado de nuevo ingreso, se observa la consolidación del cambio de tendencia con el aumento en el número total de estudiantes de nuevo ingreso en el curso 2023-2024, puesto que se ha cubierto una mayor proporción de las 120 plazas ofertadas, al alcanzarse 103 plazas cubiertas por estudiantes de nuevo ingreso. En lo que respecta a la titulación de acceso, se observa que el estudiantado con estudios de Formación Profesional corresponde con un número algo inferior a otros cursos, por lo que el acceso se produce de forma claramente mayoritaria a través de la realización de prueba de acceso, cuyo número ha aumentado. Sin embargo, debe reseñarse que la participación de estudiantado de nuevo ingreso de género femenino ha vuelto a aumentar, pero su número relativamente reducido, de 20 personas, sigue estando lejana del objetivo de alcanzar una composición que se pudiera calificar como paritaria. Por otro lado, la nota media de admisión a través de pruebas de acceso presenta valores similares al curso anterior, y la calificación promedio del estudiantado procedente de Formación Profesional ha aumentado ligeramente, por lo que ha alcanzado el valor máximo de los últimos cursos. La nota de corte se ha mantenido en un 5 debido a que no se ha cubierto el total de plazas ofertadas en el curso 2023-2024. A la vista de los datos, parece resultar de interés el revisar el número de plazas de acceso para adecuarlo a la demanda social de la titulación y conseguir que el porcentaje del estudiantado con alta motivación para realizar los estudios aumente, sin que ello redunde en una reducción apreciable del número de titulados.

Del análisis del rendimiento y los resultados académicos, se observa un valor de la tasa de rendimiento ligeramente inferior al curso anterior, pero de valor cercano al promedio de los últimos cursos. Con respecto a la tasa de éxito, aunque ha disminuido con respecto al curso anterior, se sitúa en valores similares a cursos anteriores. Como sucede históricamente, las tasas de rendimiento y éxito tienen valores reducidos en las asignaturas de primer curso, que constituyen el punto de acceso del estudiantado, lo que, además, tiene una relación directa con la disminución del estudiantado matriculado en los cursos superiores. Las bajas tasas que se observan en este primer curso están estrechamente unidas a la dificultad intrínseca de la formación básica, que, de alguna forma, debería ser reforzada para aumentar el desempeño satisfactorio del estudiantado. En lo que respecta a la visión global de la titulación, ha existido un aumento en la tasa de abandono de la última cohorte para la que existen datos, alcanzando una tasa elevada que se acerca al 60%, y la duración media de los estudios ha aumentado hasta acercarse a los siete años, por lo que parece procedente abrir el debate acerca de la eficacia del planteamiento actual del plan de estudios. Los datos que se extraen de las encuestas de satisfacción y egreso, dan lugar a una impresión positiva de los interesados en la titulación, puesto que en la encuesta de valoración de la docencia, realizada entre el estudiantado, se ha alcanzado un promedio de 4,27 puntos sobre 5 posibles en el curso 2023-2024, aunque también resulta destacable el aumento de la participación en las respuestas hasta el 43,7%, que se queda bastante cerca del objetivo del 50% para considerar los resultados altamente representativos. Se observan diversos puntos a mejorar en ciertas asignaturas, destacando en particular Organización y dirección de empresas, que obtiene puntuaciones por debajo del promedio en la mayoría de los aspectos evaluados. Por otro lado, en lo que respecta al desempeño de la actividad docente, obtienen puntuaciones por debajo del promedio las asignaturas de Matemáticas I, Fundamentos de electrónica, Resistencia de materiales y, en particular, Organización y dirección de empresas. La satisfacción del profesorado con la titulación ha aumentado hasta alcanzar un promedio de 4,25 puntos sobre 5 posibles, pero el número de respuestas hace que la representatividad de las respuestas sea limitada. En lo que respecta a la satisfacción global con la titulación de aquellos miembros del estudiantado que están en la fase final de los estudios, se observa un valor de 3,78 puntos sobre 5, donde destaca como posibilidades de mejora en la Orientación profesional y laboral recibida y la Canalización de quejas y sugerencias, que obtienen valoraciones bajas. Finalmente, la opinión de los egresados acerca del trabajo fin de estudios mantiene una valoración alta de 4,44 puntos sobre 5 posibles.

Con respecto al profesorado, indicar que una elevada proporción de los miembros del personal docente e investigador pertenece a los cuerpos docentes universitario, es decir, ocupan figuras de catedrático o profesor titular, y que imparten un número de horas de alrededor del 60% total. En lo que respecta a la participación del personal docente e investigador en proyectos de innovación docente, se observa que se mantiene el número total de los mismos junto con el número de participantes. En lo que respecta a la inscripción en actividades de formación docentes, se ha participado en 49 cursos por parte de 31 profesores. Finalmente, indicar la realización de 12 actividades asociadas al programa Expertia vinculadas a 5 asignaturas de formación tecnológica y 6 optativas transversales, respectivamente.

Como aspectos de mejora, indicar que debe continuarse con las acciones para fomentar la participación en las encuestas, en particular, por parte del profesorado, donde se observa una baja participación. Además, al igual que sucedía en cursos anteriores, la elevada tasa de abandono, continúa muy por encima del 50%, tiene que orientar acciones dirigidas a su mejora. Adicionalmente, se observa una baja tasa de graduación con la cohorte respectiva, por lo que debería considerar algún tipo de acción para mejorar esta figura de mérito, junto con acciones dirigidas a reducir el tiempo promedio de realización de los estudios.

### **Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (EUP)**

En relación al número de estudiantes de nuevo ingreso, se puede observar que, por segundo curso consecutivo, se han cubierto la totalidad de las plazas ofertadas. Además, por primera vez en la historia de este grado, existe nota de corte en la preinscripción ordinaria. También es la primera vez que no se ha activado la lista de la preinscripción extraordinaria por haberse cubierto la totalidad de las plazas en la fase ordinaria. Por tanto, se observa una demanda creciente hacia esta titulación. Las causas de este aumento son probablemente multifactoriales. Por un lado, existe un buen boca a

boca de esta titulación, la empleabilidad del estudio es total, y hay dos perfiles de acceso distintos (presencial y semipresencial) que se complementan y permiten abarcar a estudiantes de áreas geográficas más lejanas. Por otro lado, el equipo de dirección del centro ha realizado acciones encaminadas a visibilizar la titulación entre estudiantes preuniversitarios, y realiza una labor exhaustiva de análisis y seguimiento del proceso de admisión del estudio (estudio de los perfiles en las listas de admitidos y listas de espera, definición de la amplitud de los llamamientos a listas de espera, etc.). A la vista de estos buenos resultados, deberían reproducirse en cursos posteriores las acciones adoptadas. Así mismo, el aumento del estudiantado en la titulación debería dar lugar a un incremento de la optatividad del Grado, con nuevas asignaturas en ámbitos relacionados con las potencialidades de la provincia de Teruel, como el sector aeroespacial. Del mismo modo, la titulación debería seguir adquiriendo equipamiento puntero que pueda ser incorporado a las prácticas de laboratorio.

También es remarcable que la nota media de admisión del estudiantado que accedió a través de prueba de acceso (método mayoritario) es también la mayor de la serie histórica. Este aspecto debería verse reflejado en las tasas de éxito y rendimiento de las asignaturas.

Es también reseñable el porcentaje considerable de créditos reconocidos. Esto puede deberse fundamentalmente al perfil de los estudiantes de la modalidad semipresencial, que suelen tener una trayectoria académica previa. Esta es una diferencia significativa con respecto a los estudiantes presenciales. Esto puede dar lugar a dinámicas más complejas en los procedimientos de matrícula y de inicio de curso de las que se deberá estar muy pendiente.

En relación a la estructura del profesorado, se observa una clara disminución de la temporalidad, siendo la figura de Profesor Titular de Universidad la más habitual en el estudio. Por tanto, la estructura de profesorado es sólida, estando la titulación plenamente consolidada.

En lo que respecta a la formación para la mejora docente, se observa una disminución en el número de cursos del CIFICE realizados, aspecto que debería corregirse. Por otro lado, se observa un incremento considerable en el número de proyectos de innovación docente participados por profesores de la EUPT, así como en el número total de docentes que forman parte de los mismos. Estos números dan buena cuenta del interés de los docentes de la titulación por innovar y mejorar continuamente sus asignaturas y la propia titulación.

En relación a los estudiantes en planes de movilidad internacional, se observan unos valores positivos de estudiantes internacionales de salida. En cuanto a los estudiantes de movilidad internacional de llegada, las acciones planteadas y ejecutadas en el PAIM del curso 2023/2024 deberían comenzar a dar resultados en el curso 2024/2025. Aún así, se debería continuar trabajando en el incremento del número de estudiantes internacionales de llegada, ya que es una labor a medio plazo.

En cuanto a los resultados de aprendizaje, se puede observar que las mejores tasas de éxito y rendimiento se dan en las asignaturas de tercer y cuarto curso. Las tasas más bajas están en algunas asignaturas de primer y segundo curso. En general, todas las asignaturas presentan tasas de éxito y rendimiento aceptables. Es también remarcable que las tasas de éxito, rendimiento y eficiencia globales de la titulación han mejorado respecto al curso anterior. Los valores son satisfactorios. La duración media de los estudios presenta también un valor aceptable para una titulación de ingeniería.

En relación a la satisfacción de los estudiantes con la titulación, se aprecian valores elevados en la valoración del trabajo fin de grado y de la docencia. También son positivas las valoraciones de las prácticas externas y la satisfacción global con el título, aunque en este caso las valoraciones no son tan elevadas como para los aspectos anteriores. La valoración que hacen los estudiantes de la enseñanza y docencia de las diferentes asignaturas es, en general, positiva. Es también muy elevada la satisfacción del profesorado con la titulación y los servicios.

Por tanto, se puede concluir que estamos ante un título con indicadores, en general, positivos y que se encuentra plenamente consolidado. Esto debe servir de revulsivo para seguir profundizando en

una mejora continua que permita seguir manteniendo en el tiempo la calidad del estudio una vez se adapte al Real Decreto 822/2021.

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

### **Escuela de Ingeniería y Arquitectura**

Una vez concluido el proceso de evaluación para la renovación de la acreditación institucional de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón emitió un informe favorable. En él, se destacan los puntos fuertes identificados durante la evaluación y se sugieren algunas recomendaciones que serán objeto de seguimiento especial en las futuras evaluaciones.

A partir del análisis del informe recibido, se han propuesto acciones concretas en el Plan Anual de Innovación y Mejora, relacionadas con las siguientes recomendaciones:

- Estudiar las causas de los altos índices de abandono de algunas titulaciones, y proponer y llevar a cabo acciones concretas para tratar de reducirlos.
- Analizar con profundidad la satisfacción del estudiantado con la orientación profesional para identificar e implantar acciones de mejora que la hagan más efectiva.
- Incorporar a la página web un apartado sobre actividades de orientación profesional. Si bien en la sección “PROfesión” de la web se dedica un punto a prácticas externas, otro a cátedras y un tercero a programas, se recomienda incorporar el plan de actividades de orientación en alguna parte.
- Recoger información y elaborar informes de la inserción laboral de los egresados de la escuela, a poder ser desglosados por titulaciones, al menos con carácter bi- o tri-anual.

### **Escuela Universitaria Politécnica de Teruel**

Una vez concluido el proceso de evaluación para la renovación de la acreditación institucional de la Escuela Universitaria Politécnica de la Universidad de Zaragoza, la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón emitió un informe favorable. En él, se destacan los puntos fuertes identificados durante la evaluación y se sugieren algunas recomendaciones que serán objeto de seguimiento especial en las futuras evaluaciones.

A partir del análisis del informe recibido, se han propuesto acciones concretas en el Plan Anual de Innovación y Mejora, relacionadas con las siguientes recomendaciones:

- Seguir trabajando en la mejora de los índices de participación de los diferentes grupos de interés en las encuestas de satisfacción, de tal forma que permita tener datos objetivos, de cara a la mejora continua de cada una de las titulaciones y del centro.
- Establecer objetivos concretos medibles a través de indicadores cuantificables y sus respectivas metas asociados a las propuestas de mejora que se definan en los PAIMs para facilitar el seguimiento de la eficacia de las mismas.

## 8.3.— Identificación de buenas prácticas

### **Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)**

Se considera una buena práctica la considerable participación del profesorado en actividades de formación docente. Por otro lado, parece una demanda del estudiantado el continuar fomentando las actividades para establecer contacto con las entidades empresariales a través del fomento de las prácticas extracurriculares y la realización del trabajo fin de estudios en un contexto profesional.

## **Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (EUPT)**

La Escuela Universitaria Politécnica de Teruel organizó una jornada de networking con empresas tecnológicas e industriales de Teruel capital, Teruel provincia y del resto de Aragón. Fueron más de 20 compañías las que participaron en las jornadas. El objetivo de las jornadas fue poner en contacto a empresas en busca de talento con estudiantes de ingeniería de últimos cursos. La jornada tenía dos partes: una guiada y otra libre. En la parte guiada, se programaron micro-entrevistas de 5 minutos de duración entre los responsables de las empresas y los estudiantes. Los estudiantes pudieron elegir algunas de las empresas en las que estaban interesados y otras fueron asignadas por la dirección del centro en base al perfil de la empresa y del estudiante. En la parte libre, los estudiantes pudieron interactuar libremente con las empresas (reforzando entrevistas previas o visitando nuevas empresas con las que no tenían concertada entrevista). Las opiniones de las empresas fueron unánimemente positivas. También los estudiantes quedaron gratamente impresionados por las actividades de muchas empresas. La jornada supuso un punto de motivación importante para los estudiantes a la hora de afrontar la parte final de sus estudios.

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

### **Escuela de Ingeniería y Arquitectura**

No se han recibido reclamaciones relativas a la titulación.

### **Escuela Universitaria Politécnica de Teruel**

No se han recibido reclamaciones relativas a la titulación.

## 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](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=147>

## 11.— Datos de aprobación

### **Escuela de Ingeniería y Arquitectura**

Fecha de aprobación del informe definitivo: 31 de enero de 2025.

Asistentes:

- Jorge Laguna Lázaro (representante de estudiantes)
- Edgar Alejandro Carrillo Jarquín (representante de estudiantes)
- María del Rosario Aragües Muñoz (representante PDI)
- Antonio Bono Nuez (representante PDI)
- Javier Usón Otal (experto UZ)
- José Ramón García Jiménez (profesional externo)
- Claudio Carretero Chamarro (coordinador de titulación y presidente)

Votos a favor: 6. Abstenciones: 1.

## **Escuela Universitaria Politécnica de Teruel**

Fecha de aprobación del informe definitivo: 3 de febrero de 2025.

Asistentes:

- Héctor Minguillón Gil (representante de estudiantes)
- Marcos Tena Izquierdo (representante de estudiantes)
- Adrián Matero Moreno (representante de estudiantes)
- Elena Ibarz Montaner (representante PDI)
- Pablo Díaz Benito (representante PDI)
- Susana Sarfson Gleizer (experta UZ)
- Miguel Torres Hornero (experto externo)
- Raúl Igual Catalán (coordinador de titulación y presidente)

Votos a favor: 8. Votos en contra y abstenciones: 0.

---

 <b>Universidad</b> 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.

 <b>Universidad</b> 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:

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

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.

 <b>Universidad</b> 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 4 de 11

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.

 <b>Universidad</b> 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.

 <b>Universidad</b> 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

 <b>Universidad</b> 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.

 <b>Universidad</b> 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.

 <b>Universidad</b> 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.

	<p>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO</p> <p>Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC</p>	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.

 <b>Universidad</b> 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 – Graduado en Ingeniería Electrónica y Automática

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
12307	01 Desarrollo del estudio. Modalidades de enseñanza	Evaluación de la aplicación de metodologías activas de aprendizaje (EINA).	Determinar el impacto de la nueva contabilidad docente en la aplicación de metodologías activas en la titulación (EINA).	Obtener la información a partir de las guías docente de asignatura, las fichas POD y la información proporcionada por el profesorado de las asignaturas de interés.	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: Resumen evaluación y contabilidad docente de las asignaturas. IND-2: Información del profesorado. IND-3: Informe sí/no.	IND-1: Tabla todas las asignaturas. IND-2: 10 asignaturas. IND-3: Informe sí.	IND-1: no IND-2: no IND-3: no	No se han realizado acciones debido al proceso de adaptación de la memoria de verificación del título al RD 822/2021.	Pendiente
12053	01 Desarrollo del estudio. Modalidades de enseñanza	Mejora continua en la modalidad semipresencial de la titulación (EUPT).	Establecer una mejora continua en la docencia de la modalidad semipresencial de la titulación (EUPT).	Incremento en el número de recursos docentes audiovisuales disponibles en las diferentes asignaturas de la titulación. Apoyo y promoción de la mejora de los recursos docentes semipresenciales entre los profesores de la titulación.	T- Coordinación del título	2023-2024	IND-1: Número de acciones de promoción de la modalidad semipresencial realizadas entre los profesores; IND-2: Número de recursos técnicos disponibles para grabación de material audiovisual.	IND-1: Al menos 2; IND-2: Al menos 2.	IND-1: 4 IND-2: 2	Se dispone de dos aulas totalmente equipadas para grabación de clases. Se han realizado acciones de apoyo colectivas a los docentes (correos electrónicos, petición de proyectos de innovación docente, etc.) así como individuales para casos concretos.	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
12308	01 Desarrollo del estudio. Otros.	Determinación del grado de implantación de los ODS en la titulación (EINA).	Completar el análisis del grado de alineamiento de la mayoría de las asignaturas de la titulación con los ODS (EINA).	Recopilación de los datos obtenidos para la mayoría de las asignaturas de la titulación y elaboración del correspondiente informe. Completar los datos con alguna de las asignaturas para las que no se obtuvo respuesta.	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: N° de asignaturas. IND-2: Informe sí/no.	IND-1: > 35 de 42 IND-2: Sí.	IND-1: si IND-2: no	La práctica totalidad de las asignaturas reflejan en sus guías docentes la implantación de al menos 1 ODS.	En curso
12299	01 Desarrollo del estudio. Otros.	Implantación de la titulación adaptada al Real Decreto 822/2021 (EINA y EUPT)	Implantar la titulación adaptada al Real Decreto 822/2021 (EINA y EUPT)	En base a la memoria adaptada al Real Decreto 822/2021 que sea verificada positivamente por ACPUA, se adaptará la titulación acorde a lo dispuesto en la misma.	U-Consejo de Dirección	2024-2025	IND-1: Titulación implantada conforme al Real Decreto 822/2021	IND-1: Sí	IND-1: no	La memoria de verificación adaptada al RD 822/2021 se encuentra aprobada. Previsiblemente, la implantación de la titulación adaptada se produzca para el curso 2025-2026.	En curso
12306	01 Desarrollo del estudio. Planificación temporal y coordinación	Reordenación de la programación de pruebas de evaluación continua durante el periodo lectivo (EINA).	Minimizar la afección de las pruebas de evaluación continua en las restantes asignaturas (EINA).	El coordinador de la titulación organizará y coordinará la distribución y duración de las pruebas de evaluación continua durante el periodo lectivo. Se priorizará la realización de pruebas de evaluación continua durante las dos primeras horas del primer día de la semana.	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: Establecer las pruebas de evaluación continua antes del comienzo del semestre.	IND-1: Sí.	IND-1: no	Se ha definido una gran parte de las pruebas de evaluación continua al inicio de los semestres correspondientes, minimizando afecciones a otras asignaturas, pero sigue existiendo margen de mejora.	En curso
12310	02 Información y transparencia.	Participación en las encuestas insuficiente (EINA).	Elaboración de información obtenida de encuestas de cursos anteriores de forma compacta para hacerla llegar a los distintos interesados. Contacto más continuo con representantes de estudiantes. Seguimiento del grado de participación (EINA).	Elaboración de información obtenida de encuestas de cursos anteriores de forma compacta para hacerla llegar a los distintos agentes. Contacto más continuo con representantes de estudiantes. Seguimiento del grado de participación	T- Coordinación del título	2023-2024	IND-1: Tasa de participación.	IND-1: Participación del 50% del estudiantado.	IND-1: no	En la encuesta de evaluación de la enseñanza se superan los valores de 40%, pero sin alcanzarse el objetivo planteado.	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
12296	03 Sistema Interno de Garantía de la Calidad.	Conocimiento y análisis de de la procedencia del estudiantado del grado y su perfil de acceso (EUPT).	Sistematizar la obtención y análisis de estos datos a través del Sistema de Garantía Interno de la Calidad del Centro. Adoptar acciones encaminadas a mejorar el rendimiento académico en los primeros cursos a raíz del análisis de los datos realizado (EUPT).	Se trabajará con el jefe de negociado de calidad de la EUPT para sistematizar la obtención y análisis de los datos dentro del SGIC del centro. Esta información servirá para analizar críticamente los datos y proponer acciones de refuerzo en los estudiantes de nuevo ingreso.	Otros	2024-2025	ND-1: Sistematización de la acción a través del SGIC; IND-2: Acciones adoptadas en base a ese análisis.	IND-1: Documentación asociada generada dentro del SGIC; IND-2: 2 acciones adoptadas sobre estudiantes de nuevo ingreso.	IND-1: No IND-2: Sí	Se ha analizado la procedencia del estudiantado de nuevo ingreso y adoptado acciones encaminadas a reforzar el acceso. En concreto, se han realización charlas en IES y visitas de grupos de estudiante pre-universitarios a la EUPT. Estas visitas se han adaptado al perfil del estudiantado de cada IES. Queda pendiente el integrarlo en el SGIC.	En curso
12297	03 Sistema Interno de Garantía de la Calidad.	Continuar con nuevas acciones hacia la consolidación del Sistema de Garantía Interno de Calidad de los centros universitarios (EUPT).	Revisar y actualizar el SGIC del centro (EUPT).	Análisis continuo de procedimientos e instrucciones técnicas del SGIC y actualización de las mismas cuando proceda.	C - Equipo de dirección del centro	2023-2024	IND-1: Número de procedimientos e instrucciones técnicas del SGIC incorporadas o actualizadas.	IND-1: Al menos 4.	IND-1: 8	Se han incorporado 2 procedimientos nuevos y se han modificado 7 (uno de los nuevos ya ha sido modificado).	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
12298	03 Sistema Interno de Garantía de la Calidad.	Número insuficiente de respuestas a las encuestas de satisfacción del Trabajo Fin de Grado y del Programa Erasmus (EUPT).	Incrementar el número de respuestas de los estudiantes en las encuestas relativas al Trabajo Fin de Grado y al Programa Erasmus (EUPT).	Petición personalizada desde la coordinación del Grado a los estudiantes de Trabajo Fin de Estudios o de Programa Erasmus para que cumplimenten las encuestas de satisfacción.	T- Coordinación del título	2023-2024	IND-1: Tasa de respuestas en las encuestas	IND-1: Superior al 25 %	IND-1: Trabajo fin de Grado (22%) / Erasmus (desconocida)	Se ha conseguido incrementar la tasa de respuesta desde el 6,67% al 22% en la encuesta de valoración del TFG. Aún así sigue siendo insuficiente. Respecto al programa Erasmus, por un cambio dependiente del Ministerio, no se dispone de datos a día de hoy. Por todo ello habrá que seguir profundizando en esta acción en cursos futuros.	En curso
12051	04 PDI. Formación e Innovación docente	Mantenimiento del nivel de participación de la EUPT en proyectos de innovación docente (EUPT).	Participar activa y decididamente en proyectos de innovación docente (EUPT).	Petición de proyecto de innovación docente de titulación. Promoción de la convocatoria de proyectos de innovación docente entre el profesorado del centro.	C - Equipo de dirección del centro	2024-2025	IND-1: Proyecto de titulación solicitado (sí/no); IND-2: Acciones de promoción de la convocatoria de proyectos entre los profesores del centro.	IND-1: Sí; IND-2: Al menos 2 acciones.	IND-1: Sí IND-2: 2	Se envió un correo electrónico y se realizó una reunión explicativa. Se ha participado en 12 proyectos de innovación, se ha aprobado un PIET y el número de profesores que han participado en proyectos de innovación ha pasado de 7 a 13.	Ejecutada
12052	05 Recursos para el aprendizaje. Infraestructuras.	Mejora del equipamiento docente para prácticas de laboratorio en el ámbito de la automática (EUPT).	Disponer de equipamiento de última generación en el ámbito de la automática para prácticas de laboratorio (EUPT).	Adquisición de un robot de última generación para prácticas de laboratorio en el ámbito de la automática.	C - Equipo de dirección del centro	2023-2024	IND-1: Adquisición de material de última generación en el ámbito de la automática realizada (sí/no).	IND-1: Sí.	IND-1: Sí	Se ha adquirido un robot de última generación, que ha sido instalado e incorporado a la docencia del Grado.	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
12050	05 Recursos para el aprendizaje. Movilidad	Debe incrementarse en número de estudiantes de movilidad internacional de llegada (EUPT).	Incrementar el atractivo de la titulación para movilidad internacional de llegada (EUPT).	Oferta de asignaturas en formato English Friendly. Creación de una página web específica en inglés sobre movilidad internacional en la EUPT. Mantenimiento de contacto con coordinadores Erasmus de Universidades con convenio firmado.	C - Equipo de dirección del centro	2024-2025	IND-1: Número de asignaturas "English Friendly"; IND-2: Creación de página web específica en inglés (sí/no); IND-3: Contacto durante el curso con coordinadores de otras Universidades.	IND-1: Mayor a 5; IND-2: Sí; IND-3: Al menos 1 contacto con cada coordinador.	IND-1: 23 IND-2: Sí IND-3: 2 contactos por coordinador	Listado concreto de 23 asignaturas en la web de la EUPT: <a href="https://eupt.unizar.es/">https://eupt.unizar.es/</a> Entrada web informativa creada para estudiantes extranjeros: <a href="https://eupt.unizar.es/international-students-teruel-engineering-faculty-eupt">https://eupt.unizar.es/international-students-teruel-engineering-faculty-eupt</a> Se realizó una semana internacional en la EUPT y envió varios correos informativos a coordinadores.	Ejecutada
12311	05 Recursos para el aprendizaje. Servicios de apoyo y orientación al estudiante.	Evaluación de la implantación de programa de formación en riesgos laborales para estudiantes de nuevo ingreso (EINA).	Evaluar la idoneidad de implantar un programa de formación de riesgos laborales para los estudiantes de nuevo ingreso y el contenido que debería tener (EINA).	Obtener información del procedimiento de implantación del programa de formación de riesgos laborales en estudiantes de nuevo ingreso en otro titulación. Obtención de información por parte de los agentes involucrados, tanto estudiantes como profesorado, en aquellas actividades que implican un riesgo.	T- Coordinación del título	2024-2025	IND-1: Información de representantes de estudiantes. IND-2: Información profesorado y UPRL. IND-3: Decisión implantación o rechazo sí/no.	IND-1: Sí. IND-2: Sí. IND-3: Sí.	IND-1: no IND-2: no IND-3: no	Debe considerarse la implantación del programa de formación de riesgos laborales para cursos posteriores, debido a la importancia que tienen estos aspectos.	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
12312	05 Recursos para el aprendizaje. Servicios de apoyo y orientación al estudiante.	Transición al mundo profesional (EINA).	Proporcionar información y poner al estudiantado en contacto con los diferentes sectores económicos para facilitar la transición a la actividad laboral (EINA).	Organizar charlas y visitas.	T- Coordinación del título	2023-2024	IND-1: Número de charlas y visitas.	IND-1: 3.	IND-1: si	Se realizó una reunión formativa acerca del procedimiento de realización de prácticas extracurriculares, una organización empresarial realizó una charla formativa y se efectuó la visita a una planta productiva. La intención es mantener este tipo de actividades en los cursos sucesivos.	En curso
12313	99 Otros.	Revisión de las Asignaturas Punto Control (APC) para las competencias transversales (EINA).	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 (EINA).	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	2023-2024	IND-1: Propuesta de APC para las competencias transversales en el Grado: sí/no.	IND-1: Sí.	IND-1: si	La asignación de las asignaturas punto de control se estableció por parte de la dirección de la EINA. Los procedimientos de evaluación de las competencias transversales deben definirse, por lo que el trabajo no se considera finalizado.	En curso

## 2.— Acciones que conllevan modificación del título

## 3.— Fecha aprobación CGC

Fecha

31/01/2024