

INFORME FINAL DEL SISTEMA
DE GARANTÍA INTERNO DE
CALIDAD DEL GRADO EN
INGENIERÍA MECÁNICA
ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA
TITULACIÓN
CURSO ACADÉMICO 2023 – 2024



INDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. RESPONSABLES DEL SGIC.....	3
3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO	3
4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS	5
5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO	7
6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN	15
7. PRÁCTICAS EXTERNAS.....	18
8. MOVILIDAD	21
9. INSERCIÓN LABORAL.....	25
10. RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS	29
11. MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	29
12. SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN.....	30
13. PLAN DE MEJORAS	32
ANEXO I. RESULTADOS ACADÉMICOS DEL CURSO 2023-2024	33

**INFORME FINAL DEL SGIC DEL GRADO EN INGENIERÍA
MECÁNICA**
CURSO ACADÉMICO 2023- 2024

El RD 822/2021, establece que las universidades deberán corresponsabilizarse del aseguramiento de la calidad, mediante el desarrollo de sus sistemas internos de la garantía y de la promoción de la cultura de la calidad entre la comunidad universitaria. Por ello, la UC establece que los títulos oficiales tengan definido un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC), siendo el órgano responsable del SGIC la Comisión de Calidad del Título en la Universidad de Cantabria (CCGIM- UC); una de sus funciones es redactar el informe global anual. Esta comisión, a la vista de los resultados de las evaluaciones de las actividades docentes desarrolladas en la titulación, ha elaborado el siguiente informe final del curso académico 2023-2024 en la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica.

1. INTRODUCCIÓN

El Informe Final del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de la titulación es la síntesis de toda la información generada por el Sistema a lo largo de un curso académico: adecuación de la oferta, perfil de los estudiantes de nuevo ingreso, indicadores de la titulación, resultado de asignaturas, calidad de la docencia y del profesorado, satisfacción de los grupos de interés, resultado de los Programas de Prácticas Externas y Movilidad, inserción laboral y plan de mejoras de la titulación.

Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2023 / 2024, a menos que se indique lo contrario en la tabla o análisis correspondientes.

2. RESPONSABLES DEL SGIC

Tabla 1. Miembros de la Comisión de Calidad actual.

COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN INGENIERIA MECÁNICA	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Presidente	Miguel Iglesias Santamaría
Responsable de la Titulación	Fernando Delgado San Román
Responsable del Programa de Prácticas Externas y Programas de Movilidad	Christian Olmo Salas
Profesor	Jose Javier Sandonís Ruiz
Profesor	Laura Castañón Jano
Personal de Administración y Servicios	Rubén Recio Sierra
Estudiante	Diego Fueyo Bernal
Egresado	Ana Carrera Monterde
Técnico de Organización y Calidad	Adolfo Motta Merino*

*Cambio realizado de oficio el 24 de junio 2024 por traslado a otro servicio

La Comisión de Calidad de la Titulación es el órgano encargado de promover la cultura de la calidad entre todos los agentes implicados en el título, implementar los procedimientos del SGIC en la titulación y analizar toda la información generada por éste, proponiendo medidas correctoras en aquellas cuestiones en las que se detecten desequilibrios, en un proceso de mejora continua que redunde en la mejora del título.

3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO

En las Tablas 2 y 3 que se muestran a continuación se indica la oferta y demanda del título.

Tabla 2. Adecuación de la oferta de la Titulación. Últimos tres cursos académicos.

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura*		
		21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	63	57	51	63	95%	85%	100%
Ingeniería y Arquitectura	710	491	558	574	69%	79%	83%
Universidad de Cantabria	2361	2000	2047	2085	85%	87%	90%

*Tasa de cobertura: Relación entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de plazas ofertadas.

Para el año 2023-24 se cubren el total de las 63 plazas ofertadas, alcanzándose por lo tanto una tasa de cobertura del 100%, siendo esta 15 puntos porcentuales superior

al año anterior y superior al obtenido en la rama de conocimiento en 17 puntos porcentuales.

Tabla 3. Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2023- 2024.

	GIM 2022-23	GIM 2023-24	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Total Preinscripciones	426	532	5374	27900
Preinscripciones en Primera Opción	91	137	1137	11168
Estudiantes nuevo ingreso	51	63	574	2085
Estudiantes procedentes de Cantabria	40	47	478	1640
% de Estudiantes de Cantabria	78%	79%	83%	78%
Estudiantes de fuera de Cantabria	11	16	96	445
% de Estudiantes de fuera de Cantabria	22%	21%	17%	22%
% Acceso por PAU	92%	98%	93%	91%
% Acceso por FP	8%	2%	4%	6%
% Otros Accesos	0%	0%	3%	2%
% Mujeres	8%	17%	26%	51%
Total de estudiantes matriculados	205	221	2141	8676

Se incrementa el total de prescripciones con respecto al año anterior, cuyo número era de 426. Lo mismo sucede en las prescripciones en primera opción que pasan de 91 en el año 2022-23 a los 137 en el curso 2023-24, lo que puede ser la causa de que se haya llegado a cubrir el 100% de las plazas ofertadas en el Grado.

El 79% de los alumnos ingresados en este año en la titulación son estudiantes de Cantabria. El 98% de los alumnos acceden a la titulación a través de las pruebas de acceso a la Universidad.

El porcentaje de mujeres matriculadas aumenta con respecto al año anterior en 9 puntos porcentuales. Aun así, sigue situándose 9 puntos porcentuales por debajo de la media de las titulaciones de la Rama de Ingeniería y Arquitectura y 34 puntos porcentuales por debajo de la media de la UC.

4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

Las Tablas 4, 4.1 y 4.2 muestran los principales indicadores de la titulación para los cursos 2021-22, 2022-23 y 2023-24 objeto de análisis en este informe.

Tabla 4. Evolución de los principales indicadores de la Titulación. *

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)			T. Rendimiento			T. Éxito		
	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	50	49	52	57,38	59,36	63,05	72,69	72,39	75,48
Ingeniería y Arquitectura	52	51	53	67,54	69,29	71,04	78,83	80,00	80,27
Universidad de Cantabria	55	55	56	75,42	77,83	79,30	84,09	85,48	86,14

Tabla 4.1 Evolución de los principales indicadores de la Titulación. *

AGREGACIÓN	T. Evaluación			T. Eficiencia			T. Abandono		
	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	78,94	82	83,53	76,19	76,8	73,50	25,93	31,48	33,87
Ingeniería y Arquitectura	85,67	86,62	88,51	84,39	83,79	82,36	26,59	20,24	25,52
Universidad de Cantabria	89,79	91,04	92,06	88,79	87,98	88,90	17,00	15,23	19,94

Tabla 4.2 Evolución de los principales indicadores de la Titulación. *

AGREGACIÓN	T. Graduación			Duración Media Estudios		
	17-18	18-19	19-20	21-22	22-23	23-24
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	17,31	21,43	7,14	6,7	6,53	6,48
Ingeniería y Arquitectura	33,18	36,68	30,72	5,46	5,52	5,64
Universidad de Cantabria	46,59	48,53	46,59	5,22	5,25	5,13

*Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIIU.

Los estudiantes del Grado en Ingeniería Mecánica tienen una oferta de 276 créditos, entre asignaturas básicas (12), asignaturas obligatorias (23), asignaturas optativas (8), prácticas externas y TFG. En el curso 2023-2024 se han matriculado 221 estudiantes para un total de 11.382 créditos, lo que supone una dedicación lectiva media por estudiante de 52 créditos por estudiante, manteniéndose este dato estable con respecto a los últimos años.

De los créditos matriculados, el 74,88% es primera matrícula, el 16,57% es de segunda, el 4,01% de tercera y el 4,53% es de cuarta matrícula.

La Tasa de rendimiento y la Tasa de éxito mejoran ligeramente sus porcentajes con respecto al año anterior en el grado (3 puntos en ambos casos) lo que indica un mayor número de aprobados frente a asignaturas matriculadas y/o presentadas a

examen en el curso anterior, si bien ambos datos son inferiores (8 y 5 puntos respectivamente) a los que se obtienen en la rama de conocimiento y en la UC.

La Tasa de evaluación incrementa ligeramente con respecto al año anterior, presentándose de este modo a los exámenes una mayor representación del alumnado. La Tasa de eficiencia baja 3 puntos porcentuales después de haberse mantenido en un porcentaje similar los últimos cursos, mientras que la Tasa de abandono es elevada y aumenta sustancialmente, manteniendo una línea alcista desde el curso académico 21-22.

Se mantiene la duración media obtenida en los últimos cursos en torno a los 6,5 años, siendo esta de todos modos 1 año superior a la media obtenida en la rama de conocimiento o en la UC.

Definición de Indicadores*

Dedicación lectiva media: Promedio de créditos ECTS en que están matriculados los estudiantes de la Titulación.

Tasa de Rendimiento: Relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos matriculados.

Tasa de Éxito: Relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos presentados a examen.

Tasa de Evaluación: Relación porcentual entre el número de créditos presentados a examen y el número de créditos matriculados.

Tasa de Eficiencia: Relación porcentual entre el número total de créditos que ha superado un estudiante a lo largo de la titulación en la que ha sido egresado y el número total de créditos en los que se ha matriculado. Población óptima.

Tasa de Abandono: Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso en el curso X, matriculados en el título T, en la universidad U, que sin haberse graduado en ese título no se han matriculado en él ni en X+1 ni en X+2. Población total.

Tasa de Graduación: Porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo teórico previsto en el plan de estudios o un curso más. Población óptima a tiempo completo.

Duración media: Sumatorio de la diferencia entre el año de graduación y el año de inicio de los estudios de los estudiantes egresados ese curso dividido por el número de alumnos egresados ese curso. Población óptima.

Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.

[Ver Anexo al informe](#)

Tabla 5.1 Porcentaje de Aprobados por curso.

GIQ	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
1º curso	48,81	46,87	42,45	46,13	49,53	48,03
2º curso	73,04	79,34	64,33	64,83	73,42	70,20
3º curso	65,72	66,98	66,44	57,47	58,84	67,70
4º curso	90,99	89,71	86,71	91,00	87,90	83,40

El porcentaje de aprobados en el primer curso 2023-24 mantiene una línea continuista con respecto al de los últimos años académicos, siendo del 48%. Este dato, que es el más bajo del grado, podría ser un indicador que nos haga pensar el porqué de una tasa de abandono tan elevada. Algo similar sucede para el segundo y tercer curso, aunque este último aumenta 9 puntos porcentuales con respecto al año anterior. El mayor porcentaje de aprobados se encuentra en el último curso académico, con un porcentaje de 83,4%.

5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

A continuación, la tabla 6 y 6a revelan la evolución del perfil del profesorado del título. El número de profesores implicados en la titulación aumenta ligeramente con respecto al año anterior, pasando de 79 a 82.

Tabla 6. Evolución del perfil del profesorado de la titulación.

CATEGORÍA PROFESORADO	2021-22	2022-23	2023-2024	
	N.º Profesores	N.º Profesores	N.º Profesores	% ECTS IMPARTIDOS
Catedráticos	8	11	11	14,20%
Titulares y Contratados Doctores	33	31	28	47,84%
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	10	9	12	14,27%
Asociados	23	22	18	15,31%
Otros	12	6	13	8,39%
Total	86	79	82	100%

Se mantiene el número de catedráticos con respecto al curso anterior, mientras que disminuye en 3 el número de profesores Titulares y Contratados Doctores,

impartiendo ambos perfiles el 62% de los créditos totales del grado, representando el 47,5% de profesorado permanente frente al total de profesores del título (39 profesores de 82).

Tabla 6a. Experiencia investigadora.

	2021-22	2022-23	2023-2024
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
0	46	38	37
1	14	11	14
2	10	12	15
3	5	5	5
4	5	7	8
5	5	3	-
6 ó más	1	3	3
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%	%
Menos de 5 años	6,98%	2,53%	3,66%
Entre 5 y 15 años	40,70%	39,24%	41,46%
Más de 15 años	52,33%	58,23%	54,88%

*Datos consolidados a fecha 30/09/2024

Por otro lado, el profesorado acumula, en el año 2023/24, 109 tramos investigadores (sexenios), 2 menos que en el curso 2022/23. Esto tiene que ver posiblemente con que desciende en 3 el número de profesores Titulares y Contratados Doctores con respecto al año anterior. Aun así, sigue manteniéndose una alta implicación del PDI en su tarea investigadora.

Se aprecia una alta experiencia docente del profesorado, ya que el 55% de los profesores que imparten en el grado tienen una experiencia superior a 15 años. Si sumamos este porcentaje a aquellos que tienen una experiencia entre 5 y 15 años, este porcentaje aumenta al 96%, constatándose la existencia de un profesorado con un alto grado de experiencia docente.

Las Tablas 7.1,7.2, 7.3, 8.1 y 8.2 son una síntesis de los resultados de las encuestas de opinión que realizan los estudiantes sobre la evaluación de la docencia recibida en el título.

Tabla 7.1 Evolución del porcentaje de las asignaturas de la titulación.

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	21-22	22-23	23-24
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	95%	83%	93%
Ingeniería y Arquitectura	74%	74%	85%
Universidad de Cantabria	83%	82%	86%

Aunque aumenta el porcentaje de participación con respecto al año anterior, este sigue siendo un dato muy pobre, situándose en un 15,20%, porcentaje ligeramente inferior al obtenido en la rama de conocimiento y en la UC, que se encuentra en torno al 20%. Se deberían de plantear actuaciones encaminadas a mejorar la participación de los estudiantes en las encuestas.

Para el curso 2023-24 aumenta considerablemente el porcentaje de unidades evaluadas con respecto al curso anterior, siendo 10 puntos porcentuales más alto, para situarse en un 93%. Este dato también es superior al obtenido en la rama de Ingeniería y Arquitectura (85%) y la UC (86%).

Tabla 7.2 Evolución de la valoración de las asignaturas de la titulación.

AGREGACIÓN	Asignaturas con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	5,00%	0,00%	5,00%	27,50%	24,24%	20,00%	67,50%	75,76%	75,00%
Ingeniería y Arquitectura	6,37%	6,71%	6,10%	23,74%	21,92%	21,10%	69,89%	71,36%	72,80%
Universidad de Cantabria	3,32%	3,98%	3,40%	19,55%	17,60%	18,50%	77,14%	78,43%	78,10%

Respecto al resultado de la valoración de las asignaturas, se observa (Tabla 7.2) que el 75% de las mismas es valorada por los estudiantes como "Muy favorables", situándose este dato por encima de la media de la rama de Ingeniería y Arquitectura (72,8%) y ligeramente inferior al de la media de la UC (78,1%). Tan solo se obtiene una valoración desfavorable en el 5% de las asignaturas.

Tabla 7.3. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre las asignaturas.

ÍTEMS		2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	Rama de conocimiento	Universidad de Cantabria
Asignaturas evaluadas (%)		97%	95%	83%	93%	74%	81%
Participación (%)		22,39%	17,87%	12,70%	15,20%	20,60%	20,17%
1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,54	3,63	3,89	3,90	3,64	3,82
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,48	3,67	3,92	3,88	3,78	3,85
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	3,17	3,38	3,40	3,57	3,51	3,72
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	3,67	3,89	3,99	4,11	3,90	3,95
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	4,15	4,00	4,09	4,24	4,13	4,16
6	El sistema de evaluación es adecuado.	3,45	3,72	3,73	3,81	3,70	3,80
MEDIA		3,58	3,72	3,83	3,92	3,78	3,88

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

En general, tal y como se observa en la Tabla 7.3, el alumno valora muy positivamente las asignaturas del grado, otorgándole un valor medio de 3,92 superando el dato de los años anteriores y situándose ligeramente por encima de la media de la rama y de la UC y continuando una tendencia al alza.

Prácticamente todos los ítems de la encuesta han experimentado un aumento en la valoración. Los valores más altos los encontramos en los ítems de no haberse producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas y la buena coordinación del profesorado con respecto a las asignaturas (4,24 y 4.11 respectivamente) siendo, por el contrario, como también sucede en los valores obtenidos en los años anteriores, el esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado el ítem que obtiene un dato más bajo, con un valor de 3,57, sin dejar de ser un valor “muy favorable”, por encima de 3,5.

Tabla 8.1 Evolución de la valoración de las unidades docentes* de la titulación.

AGREGACIÓN	Unidades docentes con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	2,70%	8,00%	0,00%	16,20%	4,00%	15,90%	81,08%	88,00%	84,10%
Ingeniería y Arquitectura	6,16%	5,45%	3,60%	17,65%	14,16%	15,40%	76,18%	80,39%	81,10%
Universidad de Cantabria	4,39%	3,64%	2,60%	13,00%	11,84%	13,20%	83,25%	84,52%	84,20%

*Se define la unidad docente como el par asignatura – profesor.

Respecto a las unidades docentes, la valoración “Muy favorable” es la que acumula un mayor porcentaje, situándose en un 84,1%. Aunque este porcentaje disminuye ligeramente con respecto al año anterior, podemos considerar este dato como positivo, ya que en primero lugar es una valoración alta, está en sintonía con el dato obtenido en la media de la UC (84,2%) y sigue siendo ligeramente superior al obtenido en la media de la rama (81,1%). No se obtienen puntuaciones desfavorables en ningún caso, lo que habla muy bien de la percepción que tiene el estudiante hacia las unidades docentes.

Tabla 8.2. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.

ÍTEMS		2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	Rama de conocimiento	Universidad de Cantabria
Unidades docentes evaluadas (%)		93%	90%	66%	86%	76%	84%
1	El profesor explica con claridad.	3,69	3,82	3,90	3,92	3,82	3,96
2	El profesor evalúa adecuadamente.	3,52	3,78	3,80	3,92	3,94	4,02
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	4,05	4,18	4,27	4,25	4,16	4,22
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,39	4,57	4,66	4,67	4,48	4,51
5	La asistencia a clase es de utilidad.	3,62	3,60	3,79	3,83	3,82	3,9
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	3,66	3,83	3,90	4,05	3,94	4,05
MEDIA		3,82	3,96	4,06	4,11	4,03	4,11

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

Se evalúa el 86% de las unidades docentes, 20 puntos porcentuales más que las evaluadas en el año anterior, volviendo a alcanzarse valores más próximos a los alcanzados en los cursos 20-21 y 21-22.

En general, el estudiante valora de forma muy favorable la actividad docente del profesorado, dándole una puntuación media de 4,11 sobre 5.

Si nos referimos a la valoración del estudiante sobre la actividad docente del profesorado, este valora de forma más positiva el cumplimiento del profesor con los horarios de clase establecidos y que este es accesible y resuelve las dudas planteadas, con unos valores de 4,67 y 4,25 respectivamente. El ítem que obtiene un dato más bajo es el que indica que la asistencia a clase es de utilidad, con 3,83 de valoración. Aun así, cualitativamente se considera un dato muy favorable (por encima de 3,5 puntos).

La Tabla 9 expone la evolución en los resultados del informe que realiza el profesorado, donde se recoge la opinión de este colectivo sobre la calidad de la docencia impartida en la titulación.

Tabla 9. Resultado del Informe del Profesor sobre la docencia.

ÍTEMS		2023-2024	Rama de conocimiento	Universidad de Cantabria
Participación (%)		66,7%	65%	62,2%
PLANIFICACIÓN				
1	Coordinación de las distintas actividades dentro de la asignatura, especialmente si intervienen distintos profesores.	4,71	4,74	4,71
2	Coordinación con el resto de asignaturas del curso y la titulación.	4,33	4,30	4,32
3	Claridad de la Guía Docente de la asignatura (objetivos, competencias, contenidos, metodología, bibliografía, sistema de evaluación, secuenciación de actividades, etc.).	4,74	4,73	4,75
4	Desarrollo de actividades para conocer el nivel de conocimiento previo de los estudiantes.	3,78	3,97	4,04
5	Correspondencia entre las horas realmente impartidas y la asignación que figura en la organización docente.	4,67	4,74	4,72
DESARROLLO				
6	Disposición de un escenario adecuado donde impartir la docencia (aula, laboratorio, taller, instrumentación, recursos didácticos, etc.).	4,47	4,50	4,30
7	Adecuación del número de estudiantes para un buen desarrollo de la docencia.	4,05	4,38	3,47
8	Preparación previa de los estudiantes.	3,23	3,37	3,74
9	Asistencia regular de los estudiantes a las clases.	3,49	3,67	3,82
10	Utilización por parte de los estudiantes de los sistemas de atención previstos (tutorías, foros, correo electrónico, plataformas virtuales interactivas, etc.).	3,64	3,77	4,5
11	Adecuación de la carga de trabajo del estudiante a las horas previstas de trabajo autónomo.	4,35	4,44	4,84
12	Aplicación del sistema de evaluación previsto.	4,69	4,81	4,78
13	Cumplimiento del programa previsto en la Guía Docente.	4,69	4,75	4,78
RESULTADOS				
14	Eficacia de la metodología docente aplicada.	4,17	4,41	4,48
15	Eficacia de la evaluación continua en la asignatura.	4,00	4,36	4,46
16	Resultados académicos obtenidos por los estudiantes.	3,91	3,99	4,12
17	Logro de las competencias y objetivos fijados en la Guía Docente.	4,09	4,28	4,36
INNOVACIÓN Y MEJORA				

ÍTEMS		2023-2024	Rama de conocimiento	Universidad de Cantabria
18	Uso de nuevos materiales y recursos didácticos en la asignatura, o su actualización.	4,25	4,33	4,36
19	Revisión de la metodología docente de la asignatura.	4,15	4,31	4,38
20	Participación en actividades de formación del profesorado.	4,02	3,83	3,86
MEDIA		4,17	4,28	4,33

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

El 66,7% del profesorado ha participado realizando el informe, mostrando su satisfacción sobre la docencia en sus asignaturas, valorando las dimensiones en su mayoría con puntuaciones superiores al 4, siendo los ítems peor valorado la preparación previa de los estudiantes y la asistencia de estos a clase, con un 3,23 y 3,49 de valoración sobre 5 respectivamente.

Entre los comentarios de los **profesores** se encuentran los siguientes:

Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión “planificación”

Ha existido una buena coordinación entre los distintos profesores de la asignatura.

Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión “desarrollo”

Se ha intentado fomentar la interacción y participación del alumnado.

Se indica que algunos alumnos presentan carencias en programas o complementos para la edición (Excel, Matlab, Origin...).

Se ha observado un incremento de alumnos no presentados al primer parcial de algunas asignaturas.

Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión “resultados”

Se mantiene en algunas asignaturas la constante de estudiar de forma compulsiva para la preparación del examen debido a una escasa preparación previa lo cual no da los resultados esperados, pero en general los resultados académicos fueron buenos y se han alcanzado los objetivos y competencias fijados en la guía docente.

Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión “innovación y mejora”

Se detecta que alumnos extranjeros son admitidos sin que su formación esté vinculada al perfil de la titulación.

Se propone seguir avanzando en el desarrollo de actividades de aprendizaje personalizado.

El elevado número de alumnos no permite la evaluación continua deseada.

Se va a modificar el programa de prácticas para obtener una mejora adecuación al nivel previo de los estudiantes.

Es necesaria la renovación de los laboratorios de electrónica.

Por otro lado, se propone también que los cuatrimestres comiencen siempre en lunes y terminen en viernes.

Informe del responsable del Grado en Ingeniería Mecánica.

El responsable de la titulación participa en la evaluación de la docencia durante el curso académico a través de un informe cualitativo, en el que destaca los puntos fuertes y las posibles incidencias destacadas.

En la dimensión “planificación”, confirma que los horarios de prácticas y las pruebas de evaluación continua se fijaron de forma coordinada por los responsables de las asignaturas.

La existencia de coordinadores por curso ha supuesto malentendidos y retrasos en la fijación de horarios de prácticas y pruebas de evaluación por lo que propone la fijación de un único coordinador por grado y centralización de la información en un único fichero. En la dimensión “desarrollo” destaca la sistematización de la atención a los alumnos con riesgo de fracaso escolar y se sigue observando una baja asistencia de los alumnos a clase. No se indica ninguna propuesta de mejora.

En la dimensión de “resultados” destaca la alta tasa de abandono en los primeros cursos proponiendo la asignación de tutores individuales a los alumnos con bajo rendimiento académico.

6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

La Tabla 10 es un resumen de la evolución de las diferentes encuestas realizadas a los distintos grupos de interés sobre su satisfacción con el programa formativo.

Tabla 10. Evolución de la satisfacción de los principales grupos de interés.

INDICADOR	GIM			Rama de Conocimiento			Universidad de Cantabria		
	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24
Participación estudiantes	64%	35%	56%	46%	46%	34%	37%	32%	26%
Participación PDI	64%	64%	48%	57%	57%	50%	55%	55%	44%
Participación egresados	42%	54%	28%	51%	41%	42%	44%	33%	32%
Participación empleadores	-	-	100%	-	-	-	-	-	-
Satisfacción global de los estudiantes con el título ¹	3,44	3,25	3,75	3,54	3,59	3,75	3,51	3,64	3,72
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado ²	3,83	3,90	3,33	3,81	3,93	3,48	3,99	4,10	3,56
Satisfacción de los estudiantes con los recursos ³	3,94	3,25	3,67	3,7	3,84	3,53	3,67	3,70	3,67
Satisfacción de los estudiantes con el TFG ⁴	3,50	4,00	3,75	3,75	3,70	3,90	3,79	3,73	3,76
Satisfacción del profesorado con el título (bienal) ⁵	4,03	4,03	4,18	4,09	4,09	4,08	4,10	4,10	4,08
Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal) ⁶	3,91	3,91	4,30	4,04	4,04	4,04	4,05	4,05	4,12
Satisfacción de los egresados con el título ⁷	3,22	3,20	1,91	3,19	3,30	3,41	3,28	3,41	3,50
Satisfacción de los empleadores con los conocimientos y preparación que presentan los estudiantes de la UC. *	-	-	4,43	-	-	-	-	-	4,35

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

* Escala de valoración 1 – 5 puntos.

¹ Dato obtenido de la encuesta de satisfacción de estudiantes. ítem 37

² Dato obtenido de la encuesta de satisfacción de estudiantes sobre profesorado. ítem 20

³ Dato obtenido de la encuesta de satisfacción de estudiantes. ítem 29

⁴ Dato obtenido de la encuesta de satisfacción de estudiantes. ítem 34

⁵ Dato obtenido de la encuesta de satisfacción de profesorado. ítem 34

⁶ Dato obtenido de la encuesta de satisfacción de profesorado. ítem 14

⁷ Dato obtenido de la encuesta de inserción laboral al año de finalización. ítem 2

Una fuente importante de información sobre el desarrollo del título es el análisis de la satisfacción de todos los colectivos implicados en la actividad académica de la titulación: estudiantes, profesorado, egresados y los empleadores.

La participación en la encuesta de satisfacción de los **estudiantes** (solo de entre aquellos que ya han realizado el TFG) es de un 56%, un dato mucho más elevado

que el obtenida en el curso 2022-2023 que se situaba en un 35%. Este porcentaje de participación es muy superior también al obtenido en la rama de conocimiento (34%). De 25 estudiantes, se han recibido 14 encuestas.

El valor de la satisfacción global de los estudiantes con el título ha incrementado ligeramente con respecto al año anterior, obteniendo en este curso una valoración de 3,75.

Entre los ítems mejor valorados destacan, con valores iguales o superiores a 4,5, los servicios de SOUCAN (Servicio de orientación de la UC), el servicio de actividades físicas y deportes, el aula y el campus virtual y la satisfacción con la labor de los tutores del TFG.

Los ítems peor valorados, con puntuaciones de menos de 2,5, son el de la orientación, información y asesoramiento sobre empleo ofrecida por el centro y la labor de la Delegación de Alumnos del centro, que obtiene el valor más bajo de la encuesta con un 2,08, dato que destaca aún más si lo comparamos al obtenido para este mismo ítem en la rama de conocimiento (3) o el conjunto de la UC (3,1).

A continuación, se resumen los comentarios de los estudiantes:

Demandan en general el acceso a más información, tanto para afrontar aspectos formativos como el Trabajo de Fin de Grado (TFG) como para saber cómo han de enfocar su futuro laboral.

Demandan también un enfoque formativo que no estuviese tan encorsetado a la estructura académica y les permitiese poder ser más autónomos para afrontar algunas asignaturas de otra forma.

No disponer de cafetería les ha supuesto problemas, igual que ha dificultado el horario de la biblioteca que en navidades consideran que debería prolongarse.

Solicitan inversión en el equipamiento de los laboratorios.

La participación en la encuesta de satisfacción del **profesorado** resulta escasa, alcanzando un valor del 48%, realizándose 30 de 63 encuestas potenciales. Este dato es 16 puntos porcentuales inferior al obtenido el año anterior. Se considera importante aumentar este valor en aras de obtener más y mejor información que nos permita detectar asuntos en los que poder mejorar la calidad de las titulaciones.

El 63% del profesorado afirma tener una visión global del título en su conjunto, dato por debajo del que se obtiene en la rama de conocimiento (76%) o el de la UC (78%).

El valor de la satisfacción global del profesorado con el título ha incrementado ligeramente con respecto al año anterior, obteniendo en este curso una valoración de 4,18.

Los ítems mejor valorados (valores de 4,41 o más) son, por este orden, la atención prestada por el personal de administración y servicios, el aula virtual, la metodología docente y actividades formativas que aplican, así como el sistema de tutorías que imparten y los fondos y bases de datos bibliográficos de los que disponen.

Los peor valorados (valores entre 3 y 3,5) son, en cuanto a actividad investigadora, las facilidades que encuentran para la incorporación de nuevos investigadores y los programas de recursos humanos de la Universidad de Cantabria. Del mismo modo obtiene un valor bajo las oportunidades de promoción profesional que brinda la Universidad de Cantabria. En cuanto al proceso de enseñanza, el profesorado otorga valores bajos a los conocimientos previos con los que acceden los estudiantes a la titulación y al compromiso del alumnado con el proceso de aprendizaje.

No se obtienen comentarios del profesorado acerca de esta titulación, pero la media obtenida en sus valoraciones se mantiene unos puntos por encima de la del resto de titulaciones, así como de la general de la Universidad.

En cuanto a los **empleadores**, se reciben 5 encuestas por parte de los 5 empleadores (aquellos que tutorizan las prácticas curriculares) lo que supone un 100% de participación. Estos valoran de forma muy satisfactoria los conocimientos y la preparación que presentan los estudiantes de la UC, dándole a este ítem un valor de 4,43, dato ligeramente superior a la media obtenida en la UC.

Los comentarios de los empleadores corroboran la nota alta obtenida en cuanto a los conocimientos y preparación de los alumnos.

Los resultados completos de la satisfacción de los diferentes grupos de interés pueden encontrarse en la página web del Área de Calidad:

<http://web.unican.es/unidades/area-calidad/informes-sgic>

7. PRÁCTICAS EXTERNAS

El número total de prácticas realizadas es de 37, cursadas por 35 estudiantes distintos, siendo 5 de ellas curriculares, 3 menos comparado con las realizadas en el año 2022-23. Una de las prácticas extracurriculares ha sido sin remunerar.

Tabla 11. Resumen de Prácticas Externas realizadas durante el curso académico.

INDICADORES DE PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA DE PRÁCTICAS EXTERNAS	2021-22	2022-23	2023-24
Nº de prácticas realizadas	42	39	5
Nº de entidades colaboradoras diferentes	29	31	5
Nº de tutores académicos participantes	9	9	5
Nº de tutores externos participantes	35	29	5

La Tabla 11 refleja el número de prácticas curriculares realizadas en el ejercicio 2023-2024, si bien en cursos anteriores se ha mostrado la totalidad de prácticas realizadas, incluidas las extracurriculares.

Tabla 12. Opinión de los estudiantes sobre el Programa de Prácticas Externas de la titulación.

Se han recibido 5 encuestas de los estudiantes que han participado en las prácticas curriculares, con las que obtenemos los siguientes datos:

PLANIFICACIÓN		
1	La información recibida sobre la entidad y las tareas desarrolladas han sido adecuadas.	4,6
2	Los objetivos de la práctica estaban bien definidos antes del comienzo de la misma.	4,2
3	La información sobre el procedimiento de evaluación de la práctica fue clara y suficiente.	4,2
DESARROLLO		
4	La estancia en la empresa (acogida, ambiente, etc.) ha sido satisfactoria.	4,8
5	Lo medios y herramientas que se han puesto a tu disposición han sido suficientes y adecuados.	4,6
6	Las tareas realizadas están relacionadas con tus estudios.	3,8
7	La duración de las prácticas ha sido suficiente para cumplir el proyecto formativo.	4,4
8	La ayuda mensual recibida ha sido adecuada, en caso de haberla recibido.	No:0 Sí:5
9	La atención prestada por el tutor/a profesional ha sido apropiada.	4,4
10	La atención prestada por el tutor/a académico ha sido adecuada.	5,0
RESULTADOS		
11	Las prácticas me han resultado útiles para saber a qué quiero dedicarme.	4,0

12	Considero que las prácticas me han resultado útiles para conocer el mundo laboral.	No:0	Sí:5
COMPETENCIAS Y HABILIDADES			
a	Capacidad de aprendizaje.	4,2	
b	Aplicación de conocimientos previos.	3,8	
c	Gestión y organización de proyectos.	3,6	
d	Trabajo en equipo.	4,2	
e	Gestión de la información y manejo de herramientas informáticas.	4,0	
f	Gestión eficiente del tiempo.	4,2	
g	Comunicación oral y escrita.	4,0	
h	Resolución de conflictos y negociación eficaz.	4,4	
i	Autonomía en la toma de decisiones.	4,2	
j	Orientación al cliente.	4,2	
SATISFACCIÓN GENERAL			
13	En general, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo y con la entidad externa	4,6	
14	En general, estoy satisfecho con el programa de prácticas de la titulación.	4,0	

Escala de valoración 1 – 5 puntos.

En la Tabla 12 se muestran las valoraciones de los estudiantes sobre el programa de Prácticas Externas de la titulación, no habiéndose recibido comentarios particulares al respecto.

Los ítems en general obtienen valores muy elevados por encima de 4, obteniendo solo 3 que se encuentren por debajo, como son el hecho de que las tareas realizadas estén relacionadas con los estudios, la aplicación de conocimientos previos y la gestión y organización de proyectos.

El valor más elevado es el obtenido en el ítem de la atención prestada por el tutor académico. Todos los estudiantes consideran que la ayuda mensual recibida ha sido la adecuada.

Tabla 13. Satisfacción del Tutor Académico de Prácticas Externas.

Satisfacción general de los Tutores Académicos con el Programa de Prácticas Externas de la Titulación.	5
--	----------

Escala de valoración 1 – 5 puntos.

Se reciben 4 valoraciones de tutores académicos y todos dan la máxima puntuación hacia el Programa de Prácticas Externas de la titulación. Destacan el esfuerzo y

dedicación del alumnado y la positiva respuesta de los tutores externos y las entidades colaboradoras para con los estudiantes, que han permitido a estos poder desarrollar labores en equipo y poder conocer y experimentar de primera mano un ambiente laboral real.

Tabla 14. Satisfacción del Tutor de la Entidad colaboradora de Prácticas Externas.

Nº	ITEM	SÍ	NO
1	¿Considera adecuada la duración de la práctica?	4	1
2	¿Considera que la práctica ha permitido al estudiante acercarse al mundo laboral?	5	0
3	¿Considera que la práctica ha permitido al estudiante aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en la Universidad?	4	1
4	Coordinación con el Tutor académico.	3,60	
5	Conocimientos y preparación previos que mostraba el estudiante.	4,40	
6	Satisfacción con la práctica que ha realizado el estudiante.	5,00	

Escala de valoración 1 – 5 puntos.

En la Tabla 14 se plasman los resultados de satisfacción de los tutores colaboradores. La gran mayoría considera útil la realización de esta experiencia por parte del estudiante. Se encuentran altamente satisfechos con la práctica que ha realizado el estudiante, dándole el máximo valor (5). Valoran también con una elevada puntuación, aunque ligeramente inferior, a los conocimientos y preparación previos que mostraba el estudiante, con un dato de 4,40. La coordinación con el tutor académico obtiene una puntuación de 3,60, siendo esta también una valoración muy favorable.

Entre los comentarios de los **Tutores de Entidades colaboradoras** destacan los siguientes:

Se valora muy positivamente la capacidad de integrarse del estudiante.

Por otro lado, se da cuenta de que el proceso de entrevista y relaciones previo a la selección del estudiante es tedioso.

El responsable del Programa de Prácticas destaca los siguientes aspectos positivos, negativos, incidencias y propuestas de mejora relativas a los estudiantes:

Los estudiantes, en general, suelen ser responsables y cumplen con lo requerido, tanto por parte de las empresas como de la universidad. Valoran la oportunidad que les supone su primer contacto con el mundo empresarial.

Respecto a la realización y entrega de los informes, aunque los alumnos conocen los plazos, que les son remitidos por el coordinador, y recordados por sus tutores, como con el resto de condiciones a cumplir para superar la asignatura de Prácticas Académicas Externas, en algún caso se producen retrasos en el inicio previsto de las prácticas por cierta dejadez por parte del alumno/a en el trámite burocrático. Se indica un caso concreto en el que un alumno no entregó los informes en tiempo y forma aun habiendo sido advertido por la tutora que debía de hacerlo ya que esta se desvinculaba de la universidad y se corría el riesgo de que no pudieran ser evaluadas las prácticas. Se le propuso como solución la búsqueda y reasignación a otro tutor, sin recibir respuesta.

Aspectos positivos, negativos, incidencias y propuestas de mejora relativas a los tutores académicos de la Universidad de Cantabria:

El compromiso del profesorado con el programa es destacable. No suelen poner pegas a las solicitudes que reciben y cumplen con su papel. Los aspectos negativos son relacionados con los trámites de solicitud, así como con la fijación de plazos y comunicación a los tutores.

Respecto a los tutores de Entidades colaboradoras no se han recibido incidencias por parte de los alumnos o tutores.

8. MOVILIDAD

Tabla 15. Resumen de estancias de movilidad realizadas durante el curso académico.

Nº de solicitudes recibidas	7
Nº de estancias de movilidad realizadas	6
Nº de destinos con los que cuenta el Centro/Titulación	37

En el curso 2023-24, 6 alumnos del Grado de Ingeniería Mecánica han participado en los programas de movilidad, 2 alumnos menos de los enviados el curso anterior 2022-23. Las universidades de destino en las que cursaron las asignaturas incluidas en su acuerdo académico se muestran a continuación, en la Tabla 15.1.

Tabla 15.1 Destinos y alumnos en Programas de Movilidad en el curso 2023-2024

Universidad/País	Meses	Créditos	N.º de Alumnos
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" ROMA	3,93	24 (24 UC)	1
UNIVERSITA DEGLI STUDI ROMA TRE	10 + 5	51 (48 UC) + 24 (24 UC)	2
ZILINSKA UNIVERZITA V ZILINE	4	28 (24 UC)	1
UNIVERSITY OF CENTRAL FLORIDA	9	31 (60 UC)	1
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS	5	58,5 (60 UC)	1

Tabla 16. Evaluación de la calidad de los Programas de Movilidad (ERASMUS) de la Titulación. Estudiantes enviados.

PLANIFICACIÓN		GIM ERASMUS	ERASMUS GRADOS UC
1	Adecuación de la oferta de plazas y destinos de la titulación.	3,67	3,75
2	Información disponible acerca de los Programas de Intercambio a través de la página web de la Universidad.	4,00	3,81
3	Información disponible acerca de los Programas de mediante las sesiones de orientación e información.	3,67	4,03
4	Información disponible acerca de los Programas de Intercambio a través de materiales y medios de difusión.	4,00	3,66
5	Atención y orientación prestada por el Coordinador de movilidad de la titulación.	5,00	3,92
6	Información recibida sobre la Universidad de destino.	3,00	2,99
7	Orientación y apoyo, por parte del personal de la ORI, en la gestión de trámites y documentación.	4,33	4,47
8	Sencillez y transparencia del proceso de solicitud.	4,33	3,98
9	Atención prestada por el personal de la ORI a través del correo electrónico.	4,67	4,65
10	Atención prestada por el personal de la ORI en la resolución de dudas, incidencias y problemas.	4,67	4,63
11	Facilidad y agilidad del proceso de elaboración y modificación del Contrato de Estudios (Learning Agreement) de tu estancia.	4,33	3,77
DESARROLLO			
12	Atención y recepción en la Universidad de destino.	3,33	3,59
13	Seguimiento llevado a cabo por el personal de la ORI durante toda la estancia de intercambio.	3,33	3,89
14	Calidad académica de la Universidad de destino.	3,00	3,33
15	Tramitación de mi beca de intercambio dentro de los plazos establecidos.	3,67	4,24
16	Información y orientación acerca de los trámites y documentos relativos a la finalización de la estancia de intercambio.	3,00	4,18

RESULTADOS			
17	Integración en la Universidad y lugar de destino.	4,67	4,05
18	Mejora en el dominio del idioma del país de destino, tras la estancia.	4,33	3,72
19	Utilidad académica de la estancia.	3,67	3,28
20	Utilidad para mi desarrollo personal de la estancia (maduración, autoconfianza, habilidades comunicativas, etc.).	4,33	4,75
21	Satisfacción general con el Programa de Movilidad.	4,67	4,34

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

De los seis estudiantes que han participado en el programa de movilidad, 4 lo han hecho en Erasmus y 3 han contestado a las encuestas, otro en SICUE y otro en USA pero de estos últimos, ninguno ha contestado a la encuesta.

En general la valoración de los estudiantes enviados es muy satisfactoria, con todos los ítems iguales o superiores a 3, siendo la satisfacción general con el programa de movilidad de 4,67. Los aspectos mejor valorados son la atención prestada por el personal de la ORI a través del correo electrónico y la integración en la Universidad y lugar de destino. Los que peor valoración reciben son en este caso la Información recibida sobre la Universidad de destino, la Calidad académica de la Universidad de destino y la Información y orientación acerca de los trámites y documentos relativos a la finalización de la estancia de intercambio.

El Coordinador del Programa de Movilidad ha valorado los siguientes aspectos:

La mayoría atienden con rapidez a los requerimientos del coordinador y están pendientes de las gestiones a realizar.

Suelen ser comprensivos con la dificultad de conformar los acuerdos académicos y con la lentitud de los procesos administrativos.

La mayoría de los estudiantes entrantes suelen ignorar los horarios publicados de las asignaturas y exámenes a la hora de conformar sus acuerdos, lo que conlleva por su parte la solicitud de modificaciones a causa de solapamientos en gran número de casos.

Aspectos positivos, negativos, incidencias y propuestas de mejora relativas a las Universidades de destino:

En general se cumple con lo esperable del funcionamiento de los intercambios.

No siempre se es claro en la información acerca de las estancias que proporcionan, por ejemplo, de los certificados de notas, obviando información que es importante,

como la convocatoria a la que pertenecen las calificaciones. Suele ser difícil encontrar información de la oferta académica o de los horarios, especialmente fuera del programa SICUE.

En algún caso ignoran las solicitudes de comunicación para intentar dar solución a problemas que surgen o no atienden a las peticiones, de nuevo, especialmente en programas con el extranjero.

Esta problemática es función de los mecanismos internos de las universidades de destino, su mejora no depende de la UC.

En cuanto a los **comentarios de los estudiantes** que han participado en los programas de movilidad se destaca en un comentario que ha encontrado dificultades para compaginar horarios de exámenes sin que en la Universidad de destino (Roma Tre) haya aportado algún tipo de ayuda o solución.

Algún comentario indica que se debería de informar más acerca de los documentos de inicio y fin de erasmus, ya que algunas universidades no tienen en cuenta las fechas de llegada y salida del estudiante, sino que toman las fechas de inicio y fin de las clases.

Uno de los aspectos peor valorados por los estudiantes Erasmus es que no obtienen previamente información sobre la universidad de destino. Esto ocurre tanto en el grado en ingeniería mecánica como en el conjunto de Erasmus realizado en la Universidad de Cantabria. Del mismo modo se obtienen valores de satisfacción bajos en cuanto a la calidad del profesorado en destino, la atención y recepción de la universidad en destino, la Información y orientación acerca de los trámites y documentos relativos a la finalización de la estancia de intercambio y, por último, la falta de seguimiento llevado a cabo por el personal de la ORI durante toda la estancia de intercambio, que obtiene, además, una valoración ligeramente más baja que la obtenida en la media de la UC. Aún con todo esto, la satisfacción general con el programa de movilidad obtiene una nota muy elevada, de 4,67 sobre 5, dato ligeramente superior a la media obtenido en la UC.

9. INSERCIÓN LABORAL

La información relativa a los estudiantes egresados de la titulación se obtiene a través de una encuesta que se realiza anualmente para cada titulación de la Universidad de Cantabria, entre aquellos que hayan finalizado sus estudios en el curso anterior, de acuerdo con el procedimiento P-10 del Manual General de Procedimientos del SGIC.

Tabla 17. Resultados de la encuesta de inserción laboral de los egresados de la titulación en el curso académico 2022/2023, tras UN año desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	GIM 2021-22	GIM 2022-23	GIM 2023-24	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
PARTICIPACIÓN					
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	38	28	23	270	1342
Nº de Respuestas	16	15	7	113	484
Participación (%)	42%	54%	30%	42%	36%
PROCESO FORMATIVO					
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	3,06	3,20	2,25	3,38	3,27
Satisfacción con los estudios	3,22	3,20	1,91	3,41	3,50
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	88%	57%	100%	75%	71%
SITUACIÓN LABORAL					
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	69%	73%	57%	77%	71%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	19%	27%	29%	14%	12%
% egresados que están preparando oposiciones	0%	0%	0%	3%	9%
% egresados que no encuentran trabajo	6%	0%	14%	6%	7%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	6%	0%	0%	0%	1%
CALIDAD DEL EMPLEO					
% empleos relacionados con la titulación	73%	73%	100%	73%	70%
% de egresados que encuentran su primer empleo en menos de 3 meses desde la finalización de los estudios	55%	50%	50%	63%	61%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	91%	91%	75%	87%	84%
% egresados con contrato a jornada completa	91%	100%	100%	84%	75%
Satisfacción con el empleo	3,77	3,77	3,63	3,86	3,82

La participación en la encuesta de inserción laboral por parte de los egresados al cabo de un año de finalizar los estudios de Grado en Ingeniería Mecánica es del 30%, 12 puntos porcentuales menos que la participación media de la rama de conocimiento.

Han realizado la encuesta 7 egresados de 23.

El 57% menciona estar trabajando frente a un 43% que no lo hace. De los egresados que no trabajan actualmente, un 66% continúa con su formación (uno de ellos dentro de la UC) y un 33% no encuentra trabajo.

De los que encontraron empleo un 75% lo hicieron mediante una puesta en contacto por iniciativa propia con las empresas.

De los egresados que han respondido a la pregunta sobre el tiempo que han tardado en encontrar trabajo, el 50% tardaron menos de 3 meses y otro 50% entre 3 y 6 meses.

El 100% de los empleos obtenidos tienen mucha o bastante relación con la titulación, lo cual es un dato muy positivo: De los egresados que trabajan, uno lo hace en el sector informática y 3 en el sector de la industria química, energética y medioambiental.

El 75% de los egresados se han desplazado por motivo de su empleo, el 25% a nivel internacional y el 50% nacional.

Al 75% le exigieron una titulación universitaria frente al 25% que no le exigieron ninguna titulación en especial. Al 100% le exigieron conocimientos de idiomas, al 50% nuevas tecnologías, al 25% prácticas en empresas y a un 75% experiencia laboral.

Todos trabajan a jornada completa y todos con contrato indefinido. En cuanto al salario, todos perciben un salario que está entre 1501 euros y 2000.

La satisfacción con el empleo, con una puntuación de 3,63, se mantiene respecto a la valoración recibida en el curso anterior.

Entre los comentarios de los egresados encuestados y cuyos datos se reflejan en la Tabla 17 se muestran los siguientes:

Han encontrado trabajo a través de LinkedIn. Se les exige estudiar cursos por su cuenta, comentando que deberían estar en el Plan docente (Python, Catia, Excel avanzado...)

Les falta formación actualizada y particularmente sobre digitalización y de uso de softwares actualizados para la elaboración de documentación, aspectos que deberían estar incluidos en los Planes de estudios. Estos comentarios se reflejan en su valoración del primer ítem de la dimensión "Calidad de empleo".

Echan en falta que se les enseñe en la carrera a liderar equipos y gestionar proyectos como sucede en otras Universidades.

Tabla 18. Resultados de la encuesta de inserción laboral de los egresados de la titulación en el curso académico 2020/2021, tras TRES años desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	GIM 2021-22	GIM 2022-23	GIM 2023-24	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
PARTICIPACIÓN					
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	46	28	38	354	1479
Nº de Respuestas	19	10	10	149	436
Participación (%)	41%	36%	26%	42%	29%
SITUACIÓN LABORAL					
% egresados que trabajan actualmente	89,5%	100%	100%	87%	67%
% de egresados que han trabajado desde que finalizaron los estudios, pero no lo hacen actualmente	10,5%	0%	0%	3%	3%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	0%	0%	0%	10%	2%
% egresados que están preparando oposiciones	0%	0%	0%	0%	14%
% egresados que no encuentran trabajo	0%	0%	0%	0%	13%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0%	0%	0%	0%	1%
CALIDAD DEL EMPLEO					
% empleos relacionados con la titulación	78%	80%	80%	81%	76%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	95%	100%	100%	85%	82%
% egresados con contrato a jornada completa	100%	90%	100%	98%	86%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Directivo	0%	0%	0%	2%	3%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Mando Intermedio	18%	30%	11%	20%	17%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Técnico/Profesional cualificado	76%	40%	89%	68%	54%
Satisfacción con el empleo	3,59	3,70	3,35	3,94	3.77

Tal y como muestra la Tabla 18, la participación en la encuesta que se realiza a los tres años de finalización ha sido del 26%, 16 puntos porcentuales inferior a la rama de Ingeniería y Arquitectura. De los 38 estudiantes egresados en el curso de referencia, se han recibido 10 encuestas (7 hombres y 3 mujeres)

Perfil del egresado tras 3 años de finalización de la titulación: El 50% han tenido entre 2 y 4 empleos diferentes desde la finalización de los estudios y otro 50% solamente ha tenido uno, tardando el 75% de ellos entre 0 y 6 meses en encontrarlo.

Actualmente, todos los egresados que han participado en la encuesta indican que se encuentran trabajando, en un 90% con contrato laboral indefinido, sin dedicar más tiempo a otros estudios u oposiciones, y un 80% indica que su empleo está bastante o muy relacionado con la titulación cursada, siendo estos en su mayoría empleos que tiene que ver con la industria (40%) y la arquitectura e ingeniería (40%). Estos datos indican que los estudiantes del Grado en Ingeniería mecánica tienen un mercado laboral favorable tras la finalización de la titulación, incluso sin tener que abandonar su lugar de residencia en un 60% de los casos.

A todos los egresados se les exigió tener titulación universitaria, en un 70% tener conocimiento de idiomas y a un 50% tener experiencia laboral. Actualmente todos poseen un contrato a jornada completa.

Del total de los egresados a los 3 años desde la finalización de los estudios, el 89% encuadra su actual puesto de trabajo como técnico/profesional cualificado y un 11% como mando intermedio, teniendo el 80% un salario neto que oscila entre los 1.500 y los 2.000 euros y valorando una satisfacción global con su empleo de 3.3 puntos sobre 5. Cabe mencionar que el grupo de las mujeres (3 de 10 encuestados) valora esta satisfacción por debajo de la de los hombres (3.1 frente a 3.8 sobre 5)

En cuanto a los comentarios de los egresados a los 3 años de finalización de la titulación, se encuentra un caso donde no hay satisfacción con la formación recibida en esta Universidad al considerar que no está actualizada en comparación con otros estudios de otra Universidad donde adquirió los conocimientos precisos para el trabajo que efectúa. Los resultados completos sobre la inserción laboral de los egresados de la UC pueden encontrarse en la página web del Área de Calidad:

<http://web.unican.es/unidades/area-calidad/informes-sqic>

10.RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS

Durante el curso 2023-2024 el Buzón SIGC de la Escuela, que atiende cuestiones relativas al desarrollo de la docencia de todas las titulaciones oficiales, registró 2 entradas, cifra muy inferior a las 33 registradas el curso pasado.

Ninguna de las entradas registradas este curso, hace referencia al Grado en Ingeniería Mecánica.

11.MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Se ha adaptado la memoria verifica al Real Decreto 822/2021

12.SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 19. Estado del plan de mejoras del curso 2023/2024.

CÓDIGO (ÚNICO)	OBJETIVO DE CALIDAD AL QUE RESPONDE LA ACCIÓN	ANÁLISIS DE LAS CAUSAS (Origen o fuente de la que surge la propuesta)	ACCIONES A DESARROLLAR	RESPONSABLE	ACCIONES DESARROLLADAS, EVIDENCIAS E INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
2023-ETSIIT-GIM-01		Necesidad de los estudiantes de conocer las intensificaciones	"Puertas abiertas intensificaciones" : Organizar una "mini jornada" para los estudiantes de 3º de Ingeniería Mecánica (abierto a todos los alumnos de la titulación) para que los distintos responsables de las asignaturas optativas de las dos intensificaciones presenten de forma coordinada los contenidos, competencias y cuantos aspectos relativos a la docencia consideren relevante para mejorar el proceso de decisión de los alumnos.	Presidente de la Comisión de Calidad	La propuesta de mejora 2023-ETSIIT-GIM-01 se anula en reunión ordinaria de la Comisión de Calidad del título de 10 de abril de 2024, al considerar que pierde utilidad dada la eliminación de las intensificaciones por la futura modificación de la memoria de verificación para su adaptación al RD822/2021
2023-ETSIIT-GIM-02		Análisis tasa de no presentados y de alta tasa de absentismo en las aulas	Encuesta a todos los alumnos de GIM para obtener las causas del alto índice de no presentados en las asignaturas y del absentismo en las aulas.	Comisión de Calidad	Indicador: Informe del análisis
2023-ETSIIT-GIM-03	Mejora del perfil de ingreso de Grado: Contacto con Institutos, Centros de enseñanza Media y Formación profesional mediante visitas, talleres, charlas, etc.	Análisis del perfil de nuevo ingreso	Analizar la nota de entrada de los estudiantes de nuevo ingreso en los últimos tres años y comprobar si existe una relación directa con los créditos superados y con el abandono de la titulación	Comisión de Calidad	Indicador: Informe del análisis

CÓDIGO: Cada acción de mejora debe estar codificada con un identificador único que facilite su trazabilidad. Año-CódigoCentro-CódigoTítulo-Nº.

ACCIONES DESARROLLADAS, EVIDENCIAS E INDICADORES DE CUMPLIMIENTO: *Se deben explicar las actuaciones desarrolladas, aportar evidencias, si es posible, e incorporar el estado del indicador de cumplimiento, a fecha de realización de este Informe.*

La primera acción para que los alumnos conozcan las intensidades, se ha anulado porque se ha detectado que pierde utilidad dada la eliminación de las intensificaciones por la futura modificación de la memoria de verificación para su adaptación al RD822/2021

Las otras dos acciones están en curso.

13.PLAN DE MEJORAS

Tabla 20. Plan de mejoras de la titulación para el curso académico 2024 - 2025.

CÓDIGO (ÚNICO)	OBJETIVO DE CALIDAD AL QUE RESPONDE LA ACCIÓN	ANÁLISIS DE LAS CAUSAS (Origen o fuente de la que surge la propuesta)	ACCIONES A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA PREVISTA DE EJECUCIÓN	INDICADORES CUANTITATIVOS DE CUMPLIMIENTO
2024-ETSIIT-GIM-01		Baja participación en las encuestas de calidad	Facilitar la realización de las encuestas en modo presencial durante periodo de actividad docente. Se propone convocar a los alumnos en sesiones presenciales de clase coordinada entre profesores responsables de cada curso.	Responsables de Comisiones de Calidad Académica/Jefe de Estudios	Mayo 2024/Febrero y Mayo 2025	Análisis comparativo y evolución del porcentaje de encuestas recibidas
2024-ETSIIT-GIM-02		Análisis tasa no presentados y de alta tasa de absentismo en las aulas	Encuesta a todos los alumnos de GIM para obtener las causas del alto índice de no presentados en las asignaturas y del absentismo en las aulas. Preguntar también por qué escogieron la titulación y cómo la conocieron.	Comisión de Calidad	Junio 2025	Informe del análisis
2024-ETSIIT-GIM-03	Integración de la ETSIIT en la sociedad local y regional, con la difusión de las actividades en investigación y transferencia desarrolladas en el Centro	Bajo conocimiento de la titulación	Confeccionar un documento que recoja la evolución de la titulación, sus memorias, modificaciones y adaptaciones.	Comisión de Calidad	Junio 2025	Documento abierto compartido
2024-ETSIIT-GIM-04		Solapamiento pruebas y clases	Estudiar la posibilidad de mover los 5 periodos del viernes al lunes, para facilitar que las pruebas se realicen sin interferir con el desarrollo del resto de las clases.	Comisión de Calidad	Junio 2024	Informe del presidente de la Comisión de Calidad
2024-ETSIIT-GIM-05		Baja participación del profesorado en las encuestas de calidad	Envío de mails al profesorado a modo recordatorio de realización de encuestas.	Presidente de la Comisión de Calidad	Curso 2024-25	Objetivo: 75% (dato obtenido en curso 2022-23)

ANEXO I. RESULTADOS ACADÉMICOS DEL CURSO 2023-2024

Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2023)																																	
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación																																	
Grado en Ingeniería Mecánica																																	
Grado en Ingeniería Mecánica																																	
DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS						TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS														
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	SUMA TOTAL											
(G1644) Prácticas Académicas Externas(*)	3	2	5	3	100				1	50					4	80					0	0	0	1	20	100							
CURSO PRIMERO																																	
DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS						TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS														
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	SUMA TOTAL											
(G1736) Habilidades, Valores y Competencias Transversales	51	9	60	44	86,27				9	100					53	88,33					0	0			7	11,67	100						
(G422) Cálculo I(*)	66	12	78	44	66,67				8	66,67					52	66,67					4	33,33	26	33,33	0	0	100						
(G423) Álgebra y Geometría(*)	64	12	76	46	71,88				12	100					58	76,32					10	15,63	10	13,16	8	12,5	100,01						
(G424) Cálculo II(*)	69	13	82	31	44,93				5	38,46					36	43,9					4	30,77	23	28,05	19	27,54	23	28,05	100				
(G425) Física I(*)	92	19	111	15	16,3				2	10,53					17	15,32					37	40,22	6	31,58	43	38,74	40	43,48	11	57,89	51	45,95	100,01
(G426) Física II(*)	108	21	129	20	18,52				1	4,76					21	16,28					28	25,93	3	14,29	31	24,03	60	55,56	17	80,95	77	59,69	100
(G427) Fundamentos de Computación(*)	61	11	72	44	72,13				6	54,55					50	69,44					13	21,31	5	45,45	18	25	4	6,56	0	0	4	5,56	100
(G428) Técnicas de Representación Gráfica(*)	67	14	81	35	52,24				5	35,71					40	49,38					27	40,3	8	57,14	35	43,21	5	7,46	1	7,14	6	7,41	100
(G429) Química(*)	65	11	76	25	38,46				4	36,36					29	38,16					20	30,77	5	45,45	25	32,89	20	30,77	2	18,18	22	28,95	100
(G430) Inglés	19	5	24	18	94,74				5	100					23	95,83					0	0	0	0	0	0	1	5,26	0	0	1	4,17	100
CURSO SEGUNDO																																	
DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS						TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS														
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	Nº	%		Nº	%	TOTAL	SUMA TOTAL											
(G1018) Empresas(*)	30	4	34	28	93,33				4	100					32	94,12					0	0	0	0	0	0	2	6,67	0	0	2	5,88	100
(G1901) Materiales	1	3	4	1	100				3	100					4	100					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G734) Métodos Matemáticos para Ingeniería(*)	29	7	36	22	75,86				5	71,43					27	75					0	0	0	0	0	7	24,14	2	28,57	9	25	100	
(G735) Mecánica Aplicada(*)	45	6	51	26	57,78				3	50					29	56,86					5	11,11	1	16,67	6	11,76	14	31,11	2	33,33	16	31,37	99,99
(G738) Electrotecnia y Máquinas Eléctricas(*)	41	5	46	33	80,49				4	80					37	80,43					5	12,2	0	0	5	10,87	3	7,32	1	20	4	8,7	100
(G739) Automática(*)	41	4	45	32	78,05				0	0					32	71,11					6	14,63	2	50	8	17,78	3	7,32	2	50	5	11,11	100
(G740) Electrónica(*)	41	3	44	24	58,54				2	66,67					26	59,09					5	12,2	0	0	5	11,36	12	29,27	1	33,33	13	29,55	100
(G742) Materiales(*)	50	8	58	33	66				2	25					35	60,34					10	20	6	75	16	27,59	7	14	0	0	7	12,07	100
(G743) Producción y Organización Industrial(*)	43	8	51	33	76,74				5	62,5					38	74,51					1	2,33	2	25	3	5,88	9	20,93	1	12,5	10	19,61	100
(G745) Máquinas y Mecanismos(*)	42	5	47	31	73,81				3	60					34	72,34					1	2,38	0	0	1	2,13	10	23,81	2	40	12	25,53	100
(G746) Ingeniería Gráfica(*)	38	6	44	25	65,79				4	66,67					29	65,91					4	10,53	0	0	4	9,09	9	23,68	2	33,33	11	25	100

CURSO TERCERO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS						SUMA TOTAL
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
(G736) Termodinámica y Termodinámica(*)	38	6	44	22	57,89	1	16,67	23	52,27	6	15,79	2	33,33	8	18,18	10	26,32	3	50	13	29,55	100
(G737) Mecánica de Fluidos(*)	27	3	30	23	85,19	3	100	26	86,67	2	7,41	0	0	2	6,67	2	7,41	0	0	2	6,67	100,01
(G744) Elasticidad y Resistencia de Materiales I(*)	41	7	48	31	75,61	5	71,43	36	75	4	9,76	0	0	4	8,33	6	14,63	2	28,57	8	16,67	100
(G747) Ingeniería de Materiales(*)	39	8	47	28	71,79	2	25	30	63,83	4	10,26	3	37,5	7	14,89	7	17,95	3	37,5	10	21,28	100
(G748) Dinámica de Máquinas(*)	34	8	42	21	61,76	5	62,5	26	61,9	4	11,76	1	12,5	5	11,9	9	26,47	2	25	11	26,19	99,99
(G749) Elasticidad y Resistencia de Materiales II(*)	38	4	42	28	73,68	1	25	29	69,05	1	2,63	2	50	3	7,14	9	23,68	1	25	10	23,81	100
(G750) Sistemas y Máquinas Fluido Mecánicas(*)	30	5	35	21	70	3	60	24	68,57	5	16,67	2	40	7	20	4	13,33	0	0	4	11,43	100
(G751) Ingeniería Térmica(*)	41	10	51	23	56,1	3	30	26	50,98	1	2,44	1	10	2	3,92	17	41,46	6	60	23	45,1	100
(G752) Procesos de Fabricación I(*)	29	7	36	23	100	3	42,86	32	88,89	0	0	2	28,57	2	5,56	0	0	2	28,57	2	5,56	100,01
(G754) Máquinas y Motores Térmicos(*)	37	4	41	26	70,27	4	100	30	73,17	7	18,92	0	0	7	17,07	4	10,81	0	0	4	9,76	100

CURSO CUARTO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS						SUMA TOTAL
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
(G1700) Modelado y Simulación Computacional en Máquinas(*)	9	2	11	8	88,89	2	100	10	90,91	0	0	0	0	0	0	1	11,11	0	0	1	9,09	100
(G741) Proyectos y Medioambiente(*)	24	4	28	23	95,83	4	100	27	96,43	0	0	0	0	0	0	1	4,17	0	0	1	3,57	100
(G753) Estructuras y Construcciones Industriales(*)	22	6	28	18	81,82	5	83,33	23	82,14	1	4,55	0	0	1	3,57	3	13,64	1	16,67	4	14,29	100
(G755) Diseño y Ensayo de Máquinas(*)	24	7	31	19	79,17	6	85,71	25	80,65	1	4,17	1	14,29	2	6,45	4	16,67	0	0	4	12,9	100
(G756) Elementos de Máquinas(*)	22	5	27	14	63,64	4	80	18	66,67	1	4,55	0	0	1	3,7	7	31,82	1	20	8	29,63	100
(G757) Automóviles(*)	15	2	17	14	93,33	2	100	16	94,12	0	0	0	0	0	0	1	6,67	0	0	1	5,88	100
(G759) Técnicas Experimentales en Ingeniería Mecánica(*)	13	1	14	11	84,62	1	100	12	85,71	0	0	0	0	0	0	2	15,38	0	0	2	14,29	100
(G760) Procesos de Fabricación II(*)	17	1	18	16	94,12	0	0	16	88,89	0	0	0	0	0	0	1	5,88	1	100	2	11,11	100
(G761) Estructuras Metálicas Industriales y de Máquinas(*)	2	3	5	2	100	3	100	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G762) Cementaciones y Hormigón en Máquinas y Estructuras(*)	2	2	4	2	100	2	100	4	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G763) Instalaciones Industriales(*)	7	2	9	4	57,14	2	100	6	66,67	0	0	0	0	0	0	3	42,86	0	0	3	33,33	100
(G764) Topografía Industrial(*)	3	1	4	3	100	1	100	4	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G765) Trabajo Fin de Grado(*)	26	7	33	18	69,23	7	100	25	75,76	0	0	0	0	0	0	8	30,77	0	0	8	24,24	100
G-MECANICA	1606	293	1899	1017	63,33	162	55,29	1179	62,09	250	15,57	60	20,48	310	16,32	339	21,11	71	24,23	410	21,59	