

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



Índice

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	16
7.	PRÁCTICAS EXTERNAS	19
8.	MOVILIDAD	22
9.	INSERCIÓN LABORAL.....	24
10.	RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS	29
11.	MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	29
12.	SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN.....	31
13.	PLAN DE MEJORAS	33
	ANEXO I. Resultados académicos del curso 2023-24.....	34

INFORME FINAL DEL SGIC DEL GRADO EN INGENIERÍA EN
TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
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 Tecnologías Industriales.

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 INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Presidente	Fernando Viadero Rueda
Responsable de la Titulación	Yolanda Lechuga Solaegui
Responsable del Programa de Prácticas Externas y Programas de Movilidad	Pilar Bernardos Llorente
Profesor	Luis Fernando Mantilla Peñalba
Profesor	Javier Sánchez Espiga
Técnico de Organización y Calidad	Adolfo Motta Merino
Personal de Administración y Servicios	José María Blanco García
Estudiante	Imanol Saénz de Ormijana Padilla
Egresado	Daniel Ríos Saínz

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 EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	60	59	58	63	98%	97%	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 ofertan 60 plazas y se cubren un total de 63 plazas, alcanzándose por lo tanto una tasa de cobertura del 100%, siendo esta 3 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.

	GIT 2020-2021	GIT 2021-2022	GIT 2022-2023	GIT 2023-2024	Ingeniería y Arquitectura 2023-2024	Universidad de Cantabria 2023-2024
Total Preinscripciones	289	395	499	493	5374	27900
Preinscripciones en Primera Opción	81	86	127	127	1137	11168
Estudiantes nuevo ingreso	54	61	58	63	574	2085
Estudiantes procedentes de Cantabria	51	54	55	57	478	1640
% de Estudiantes de Cantabria	94%	89%	95%	90%	83%	79%
Estudiantes de fuera de Cantabria	3	7	3	6	96	445
% de Estudiantes de fuera de Cantabria	6%	11%	5%	10%	17%	21%
% Acceso por PAU	100%	100%	98%	100%	93%	91%
% Acceso por FP	0%	0%	0%	0	4%	6%
% Otros Accesos	0%	0%	2%	0	3%	2%
% Mujeres	26%	13%	22%	37%	26%	51%
Total de estudiantes matriculados	266	250	230	232	2141	8676

Se mantiene, como en el curso anterior, un elevado número de preinscripciones hasta alcanzar las 493. Lo mismo sucede con las prescripciones en primera opción, que mantiene el mismo número que el año pasado, de 127.

El 97% de los alumnos ingresados este año en la titulación son de Cantabria, accediendo el 100% de los mismos a través de las pruebas de acceso a la Universidad.

El porcentaje de mujeres matriculadas es del 37%, aumentando la cifra considerablemente con respecto al curso anterior, siendo 15 puntos porcentuales más alto que en 2022-23 y 24 puntos porcentuales más que en el curso 2021-22. También se mantiene este porcentaje por encima de la media de la rama de conocimiento.

4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

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 EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	54	52	54	66,12	67,23	70,08	77,55	76,51	88,42
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	19-20	20-21	21-22
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	85,26	87,88	88,42	81,08	81,51	84,47	26,87	20,37	26,98
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 4.1 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 EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	28,57	38,33	28,57	5,76	5,31	5,36
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 en Tecnologías Industriales, un total de 232, tienen una oferta de 318 créditos, entre asignaturas básicas (12), asignaturas obligatorias (22) y asignaturas optativas (16), prácticas externas y TFG.

El indicador de dedicación lectiva media señala que en el curso 2023-2024 los alumnos de Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales se han matriculado de un total de 12522 créditos lo que hace una media de 54 créditos por estudiante. De los créditos matriculados, el 77% es primera matrícula, el 18% segunda matrícula el 4% tercera matrícula y el 1% cuarta matrícula.

Tanto la Tasa de Rendimiento como la Tasa de Éxito es superior a la alcanzada el curso anterior, manteniendo una línea alcista los últimos años, lo que indica un mayor número de aprobados frente a asignaturas matriculadas y/o presentadas a examen. Si comparamos estas tasas con la media de la rama de conocimiento, la Tasa de Rendimiento se encuentra en concordancia con esta, en torno al 70%, mientras que

la Tasa de éxito se encuentra casi 8 puntos porcentuales por encima de la media de la rama. También aumenta casi 12 puntos porcentuales con respecto al curso anterior, lo que es un dato positivo a tener en cuenta.

También mantienen una progresión al alza desde el curso 2021-22 la Tasa de Evaluación y la Tasa de Eficiencia. La primera se sitúa en un 88,42%, encontrándose dentro de la media de la rama de conocimiento, mientras que la segunda es del 84,47%, 2 puntos porcentuales por encima de esta media y 3 puntos porcentuales más alta que la obtenida en el curso pasado.

La Tasa de Graduación, del 28,57%, baja 10 puntos porcentuales con respecto al curso anterior para acercarse más al dato obtenido en la media de la rama de conocimiento, que ronda el 30%.

La Tasa de abandono sube algo más de 6 puntos porcentuales con respecto al curso anterior y se sitúa en el 27%, ligeramente por encima de la media de la rama de conocimiento. La duración media de los estudios, de 5,36 años, presenta un dato similar a los obtenidos en los últimos cursos del Grado y también se mantiene en concordancia con la media obtenida en la rama de conocimiento.

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.

GITI	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
1ºcurso	60,14	59,82	58,12	52,69	50,15	63,18	68,10%
2ºcurso	66,58	62,15	75,26	62,62	63,79	56,13	84,17%
3ºcurso	73,65	71,57	79,17	72,44	76,24	77,00	83,22%
4ºcurso	95,46	96,11	90,76	93,65	94,78	93,17	81,69%

El dato del porcentaje de aprobados en el primer curso 2023-24 representa el más positivo obtenido en los últimos años del Grado, siendo del 68,10%. Lo mismo ocurre con los aprobados en el segundo y tercer curso, alcanzando porcentajes mucho más elevados que los obtenidos desde el curso 2017-18 para situarse casi en el 85% de aprobados, lo que supone 28 puntos porcentuales más que el segundo curso del año anterior y 6 puntos porcentuales más si analizamos el tercer curso. Sin embargo, ocurre todo lo contrario en el cuarto curso, donde el porcentaje de aprobados baja al 82%, habiendo sido este dato de más del 90% los últimos años académicos.

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 desciende ligeramente, pasando de 108 a 102.

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	11	17	16	17,49%
Titulares y Contratados Doctores	44	43	35	44,15%
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	12	12	11	9,33%
Asociados	26	26	23	17,85%
Otros	12	10	17	11,19%
Total	105	108	102	100%

Desciende el número de todos los perfiles del profesorado con denominación, siendo 1 catedrático menos con respecto al curso pasado, 8 Titulares y Contratados Doctores, 1 Ayudante y Profesor Ayudante Doctor y 3 Asociados. Incrementa en 7 el número de profesores englobados en el perfil "otros".

Aun así, el número de Catedráticos y Titulares contratados Doctores representan el 50% del profesorado del Grado e imparten el 62% de los créditos totales del mismo.

Tabla 6a. Experiencia investigadora.

EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	2021-22	2022-23	2023-2024
	N.º Profesores	N.º Profesores	N.º Profesores
0	59	57	52
1	12	12	15
2	11	10	9
3	10	12	9
4	5	6	10
5	4	4	1
6 o más	4	7	6
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%	%
Menos de 5 años	12,38%	12,04%	10,78%
Entre 5 y 15 años	26,67%	22,22%	25,49%
Más de 15 años	60,95%	65,74%	63,73%

*Datos consolidados a fecha 30/09/2024

Por otro lado, el profesorado acumula, en el año 2023/24, 141 tramos investigadores (sexenios), 13 menos que en el curso 2022/23, teniendo posiblemente esto que ver con la pérdida de los Catedráticos y Titulares y Contratados Doctores. Aun así, se sigue constatando una alta implicación del PDI en su tarea investigadora.

Se aprecia una alta experiencia docente del profesorado, ya que el 64% 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 a casi el 90%, 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 de la valoración de las asignaturas de la titulación.

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	21-22	22-23	23-24
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	84%	77,6%	85%
Ingeniería y Arquitectura	74%	74%	85%
Universidad de Cantabria	83%	82%	86%

El porcentaje de participación es del 17,47% y viene decayendo progresivamente desde el curso 2021-22, cuyo dato era del 24,05%. Este porcentaje se encuentra 7 puntos porcentuales por debajo de la media obtenida en la rama de conocimiento. Se deberían de plantear actuaciones encaminadas a mejorar la participación de los estudiantes en las encuestas.

Aumenta el porcentaje de asignaturas evaluadas con respecto al curso anterior en algo más de 7 puntos porcentuales, para situarse en el 85% e igualar la media obtenida en la rama de conocimiento.

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 EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	14,29%	15,79%	7,50%	38,10%	39,47%	32,50%	47,62%	44,74%	65,00%
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 que el 65% de las mismas es valorada por los estudiantes como "Muy favorables", siendo más de 20 puntos porcentuales superior al obtenido el curso anterior, acercándose este a la media de la rama de Ingeniería y Arquitectura (72,80%). Tan solo se obtiene una valoración desfavorable en el 7,50% de los encuestados, habiendo sido 8 puntos porcentuales más alta el año anterior.

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

ÍTEMS		GITI 21-22	GITI 22-23	GITI 23-24	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Asignaturas evaluadas (%)		84%	78%	85%	85%	86%
Participación (%)		24,05%	19,24%	17,47%	24,66%	21,30%
1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,16	3,24	3,63	3,65	3,79
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,22	3,26	3,70	3,78	3,86
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	2,84	3,05	3,54	3,56	3,69
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	3,35	3,55	3,82	3,88	3,89
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	3,56	3,59	3,79	4,09	4,16
6	El sistema de evaluación es adecuado.	3,16	3,25	3,74	3,71	3,80
MEDIA		3,22	3,32	3,70	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 3,70, superando el dato de los años anteriores y presentando valores concordantes a los obtenidos en la media de la rama y de la UC, continuando una tendencia al alza.

Todos los ítems de la encuesta han experimentado un aumento en su valoración de manera progresiva desde el curso 2021-22, lo que indica una mayor satisfacción de los estudiantes con las asignaturas en cada curso que comienza, hasta alcanzar este año de análisis puntuaciones acordes a la media de la rama de conocimiento.

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 (3,82 y 3,79 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 3,54, 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 EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	16,00%	9,33%	5,40%	28,00%	25,30%	22,10%	56,00%	65,30%	70,30%
Ingeniería y Arquitectura	6,16%	5,45%	3,60%	17,65%	14,16%	15,40%	76,18%	80,39%	81,10%
Universidad de Cantabria	3,75%	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, con un 70,30%. Cabe destacar el aumento notable y progresivo que este porcentaje viene experimentando en los últimos años que, si bien aun se encuentra casi 11 puntos porcentuales por debajo de la media alcanzada en la rama de conocimiento, presenta una tendencia creciente que le hace acercarse más a esta con cada curso que avanza. Del mismo modo, cabe destacar la querencia decreciente del porcentaje que se obtiene de la valoración desfavorable de los estudiantes hacia las unidades docentes, presentando para el año de análisis un 5,40%, casi 11 puntos porcentuales menor que para el curso 2021-22. Podemos concluir pues que, sin haber alcanzado aun los porcentajes medios que se obtienen en la rama, la tendencia experimentada que se observa en los últimos años es muy positiva.

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

ÍTEMS		GITI 21-22	GITI 22-23	GITI 23-24	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Unidades docentes evaluadas (%)		77%	76%	76%	76%	84%
1	El profesor explica con claridad.	3,21	3,43	3,61	3,82	3,96
2	El profesor evalúa adecuadamente.	3,27	3,46	3,80	3,94	4,02
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	3,66	3,83	4,11	4,16	4,22
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,25	4,31	4,37	4,48	4,51
5	La asistencia a clase es de utilidad.	3,06	3,25	3,49	3,82	3,90
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	3,26	3,49	3,73	3,94	4,05
MEDIA		3,45	3,63	3,85	4,03	4,11

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

Se evalúa el 76% de las unidades docentes, similares porcentajes a los obtenidos los cursos anteriores. En general, los estudiantes valoran de forma muy favorable la actividad docente del profesorado, dándole una puntuación media de 3,85, presentado este dato una tendencia alcista en los últimos años para acercarse a los valores medios obtenidos en la rama de conocimiento.

El estudiante 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 4,37 y 4,11 respectivamente. El ítem que obtiene un dato más bajo es que la asistencia a clase es de utilidad, aunque del mismo modo se considera un dato favorable, de 3,49 sobre 5, el cual también ha ido mejorando con cada curso que se completa.

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		GITI 23-24	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.	4,82	4,74	4,71
2	Coordinación con el resto de asignaturas del curso y la titulación.	4,38	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.).	4,82	4,73	4,75
4	Desarrollo de actividades para conocer el nivel de conocimiento previo de los estudiantes.	3,97	3,97	4,04
5	Correspondencia entre las horas realmente impartidas y la asignación que figura en la organización docente.	4,70	4,74	4,72
DESARROLLO				
6	Disposición de un escenario adecuado donde impartir la docencia (aula, laboratorio, taller, instrumentación, recursos didácticos, etc.).	4,52	4,50	4,30
7	Adecuación del número de estudiantes para un buen desarrollo de la docencia.	4,45	4,38	3,47
8	Preparación previa de los estudiantes.	3,51	3,37	3,74
9	Asistencia regular de los estudiantes a las clases.	3,30	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.).	3,63	3,77	4,50
11	Adecuación de la carga de trabajo del estudiante a las horas previstas de trabajo autónomo.	4,53	4,44	4,84
12	Aplicación del sistema de evaluación previsto.	4,84	4,81	4,78
13	Cumplimiento del programa previsto en la Guía Docente.	4,77	4,75	4,78
RESULTADOS				
14	Eficacia de la metodología docente aplicada.	4,45	4,41	4,48
15	Eficacia de la evaluación continua en la asignatura.	4,40	4,36	4,46
16	Resultados académicos obtenidos por los estudiantes.	4,01	3,99	4,12
17	Logro de las competencias y objetivos fijados en la Guía Docente.	4,31	4,28	4,36
INNOVACIÓN Y MEJORA				
18	Uso de nuevos materiales y recursos didácticos en la asignatura, o su actualización.	4,07	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.	3,61	3,83	3,86
MEDIA		4,26	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 conjunto 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 3,51 y 3,30 de valoración sobre 5 respectivamente. Todos los ítems valorados se encuentran en sintonía con los obtenidos de media en la rama de conocimiento.

Entre los comentarios del **profesorado**, destacan los siguientes aspectos:

Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión "planificación":

Los estudiantes llegan con bastantes carencias en cuanto a conocimientos previos y actitud de trabajo. Creemos que es consecuencia de su formación durante la educación secundaria dado que este mismo problema se observa en primer curso de grado.

Igualmente se indica que sería necesario exigir un mínimo de conocimientos para entrar en los estudios universitarios, así como presencia y trabajo continuado en clase (base de una correcta evaluación continua) en vez de estudiar sólo con mucha intensidad varias veces a lo largo del curso. Los alumnos de este grado, han demostrado una base de conocimientos regular y, salvo excepciones, un interés nulo por trabajar la teoría de la asignatura, intentando aprobar ésta solamente con los problemas. A pesar de que se les repitió este aspecto de forma continuada durante el curso y a pesar de los resultados de los parciales, no han variado su actitud en lo más mínimo y eso se ha reflejado en el resultado final de las calificaciones en la asignatura.

Además, indican que los contenidos, la planificación y las horas impartidas se ajustan al contenido de la materia.

Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión "desarrollo":

Opinan igualmente los profesores que las actividades de evaluación continua promueven que los estudiantes no sigan de forma regular las asignaturas. Hay tantas actividades a lo largo del cuatrimestre que se nota una desconexión y reconexión de los estudiantes en función de las pruebas. Sería conveniente que la evaluación continua fuera opcional y que se pudiera elegir hacer un único examen al final del cuatrimestre con el 100% de la valoración.

La asistencia a clase ha sido este curso especialmente baja a pesar de que el número de alumnos matriculados ha sido mayor que en cursos precedentes.

Se propone la eliminación de las pruebas en periodo lectivo, y sustituirlas por la propuesta: Fomento de actividades regulares, nominales en grupos reducidos (aprox. cinco al cuatrimestre) y con valoración evaluadora. Actividades incorporadas al

horario regular, definidas y publicadas desde el comienzo del curso (instar a Gestión Académica para disponer los listados completos para poder desarrollar lo anterior).

La asistencia y participación de los estudiantes está muy por debajo de lo razonable.

Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión "Resultados":

Se identifica una gran diferencia entre la formación que adquieren los escasos alumnos que interactúan con el profesor durante el desarrollo de la docencia y, los que asisten sin ninguna actitud para aprovechar las clases junto con los que apenas asisten o lo hacen sólo los días de las pruebas de evaluación.

Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión "Innovación y mejora":

Se plantea revisar una de las prácticas durante el verano para evitar un problema que se da en ocasiones. Se están construyendo nuevos cables para tener más de distintos tamaños y así facilitar los montajes y hacerlos más claros.

Dotar de una hora semanal de tutoría efectiva, en horario de mañana o de tarde y contemplada en calendario, para desarrollo de actividades como entre otras, conocer el nivel de conocimiento previo de los estudiantes, resolución de los casos de estudio propuestos, visitas a empresas.

Continuar con la realización de casos de estudio relacionados directamente con cuestiones y problemas relevantes para el aprendizaje.

Informe de la responsable del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.

La 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 detectadas.

En la dimensión planificación, la responsable indica que el profesorado del título participa activamente en la configuración de la coordinación horizontal de cada curso y cuatrimestre, donde introduce la fecha y duración de actividades de evaluación y grupos de prácticas de laboratorio que se desarrollarán.

La definición de la oferta académica del curso 2023-2024 se realizó en la primera mitad del año 2023, coincidiendo con la docencia del segundo cuatrimestre del curso

2022-2023, y la redacción y aprobación de las guías docentes en mayo de 2023. En este sentido, no hubo cambios en la oferta académica de este curso, respecto al anterior y la validación de las fichas y guías se realizó en plazo y atendiendo a las sugerencias de mejora realizadas desde la comisión académica del título.

El conocimiento e implicación del profesorado con el Plan de Estudios es satisfactoria, si bien hay margen de mejora, debido a que todavía existe cierto desconocimiento sobre la gestión y sistema de calidad de la titulación y del centro.

Esta implicación desciende de forma notable entre el alumnado, cuya asistencia a las comisiones académicas y de calidad del título es muy baja, así como a las charlas informativas a las que se les convoca.

La responsable propone fomentar la participación más activa del profesorado a través de las comisiones académica y de calidad, de correos informativos sobre las distintas actividades y de las acciones de coordinación horizontal.

Incidir más en el fomento de la participación de los alumnos, destacando la importancia de la participación en los órganos de representación, en las actividades del SGIC y de las sesiones informativas.

En la dimensión desarrollo, se ha cumplido con los programas docentes y con las directrices de evaluación.

Se ha prestado atención a aquellos estudiantes que lo han solicitado y se ha propuesto la tutorización de alumnos que en el primer cuatrimestre de primer curso no han alcanzado unos resultados académicos satisfactorios.

La asistencia a clase es baja, especialmente a partir de la mitad del cuatrimestre.

En este sentido, se ha aprobado un programa piloto de monitorización anónima de la asistencia en primer curso, para poder contar con datos continuados del grado de afectación de esta problemática a lo largo del cuatrimestre en todas las asignaturas. De este modo se espera poder extraer conclusiones sobre los aspectos que pueden influir en este problema y realizar propuestas de mejora concretas.

Dar de alta un curso en Moodle para alumnos matriculados en el TFG donde se recoja información de interés como, por ejemplo, composición y fechas de tribunales,

documentación necesaria para el desarrollo del trabajo y la defensa del mismo, así como normativa y fechas de entrega de documentación.

Sobre los resultados, salvo casos aislados, las actas se presentan en tiempo y forma.

Los resultados académicos de las distintas asignaturas, así como los resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado, seguirán siendo analizadas en la comisión de calidad del título y del centro, que son las encargadas de definir y realizar el seguimiento de las propuestas de mejora.

En la dimensión de innovación y mejora la Comisión Académica de la titulación llevó a cabo una revisión de guías docentes en la que no se detectaron incidencias de importancia.

Las sugerencias realizadas por los miembros de la comisión sobre aspectos para mejorar la redacción de las guías docentes fueron bien recibidas por el profesorado e implementadas en su mayoría y como propuesta, se tratará de realizar mayor difusión de la titulación, a través de los eventos habituales organizados por la universidad y el centro, y a través de charlas divulgativas en centros educativos de la región.

Se seguirá mejorando la información disponible sobre el título en la web del centro, con especial hincapié en los aspectos que generen más dudas.

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	GITI 23-24			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	50%	33%	20%	46%	46%	34%	37%	32%	26%
Participación PDI	55%	52%	49%	57%	57%	50%	55%	55%	44%
Participación egresados	40%	26%	42%	51%	41%	42%	44%	33%	32%
Participación empleadores	-	-	57%	-	-	-	-	-	-
Satisfacción global de los estudiantes con el título ¹	-	3,20	3,40	3,54	3,59	3,75	3,51	3,64	3,72

INDICADOR	GITI 23-24			Rama de Conocimiento			Universidad de Cantabria		
	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24	21-22	22-23	23-24
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado ²	3,39	3,49	3,00	3,81	3,93	3,48	3,99	4,1	3,56
Satisfacción de los estudiantes con los recursos ³	-	3,80	3,80	3,70	3,84	3,53	3,67	3,70	3,67
Satisfacción de los estudiantes con el TFG ⁴	-	3,67	3,60	3,75	3,70	3,90	3,79	3,73	3,76
Satisfacción del profesorado con el título (bienal) ⁵	4,28	4,34	4,17	4,09	4,09	4,08	4,10	4,10	4,08
Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal) ⁶	4,23	4,11	4,05	4,04	4,04	4,04	4,05	4,05	4,12
Satisfacción de los egresados con el título ⁷	1,25	3,28	3,39	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. *	-	-	4,75	-	-	-	-	-	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 11

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 de los **estudiantes** es de tan solo un 20%, porcentaje que viene decreciendo en los últimos años de manera notable y que se sitúa 14 puntos porcentuales por debajo de la media de la rama de conocimiento. De 25 estudiantes se han recibido 5 encuestas. Se deberían de plantear actuaciones encaminadas a mejorar la participación de los estudiantes en las encuestas.

La satisfacción global del estudiante con el título es de 3,40 sobre 5, dato que mejora ligeramente el obtenido el curso anterior y que acerca la puntuación a la media obtenida en la rama de conocimiento. En cuanto a la satisfacción con el profesorado, esta decrece medio punto porcentual si lo comparamos tanto con el dato obtenido en el curso 2022-23 como si lo comparamos con la media de la rama. Aun así, se considera una valoración favorable, de 3 sobre 5. Se mantienen las puntuaciones

obtenidas con la satisfacción con los recursos y con el TFG con respecto al curso pasado, con un 3,60 y 3,80 respectivamente.

Respecto a los **comentarios de los estudiantes**, alguno propone que la universidad les pueda dar más y mejor información acerca del TFG desde el momento de la matriculación. También coinciden en la necesidad de actualizar los materiales y la forma de evaluación hacia otras metodologías distintas a las usadas hasta ahora y la conveniencia de realizar más visitas a empresas para conocer mejor el mundo laboral real.

La participación del **Profesorado Docente Investigador (PDI)** es del 49%, dato que está descendiendo ligeramente en los 2 últimos cursos académicos, aunque se encuentra en sintonía con la media de la rama. El 83% del profesorado que respondió a la encuesta afirmaba tener una visión global del título en su conjunto.

La satisfacción del profesorado con el título es muy favorable, de 4,17 sobre 5, dato ligeramente superior al alcanzado en la media de las otras titulaciones de la rama, que es de 4,08. La satisfacción del profesorado con los recursos se mantiene con un valor también alto de 4.05, muy similar al de la media de la rama.

Los ítems mejor valorados por el profesorado son, por este orden, la Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios, con 4,57 sobre 5, los fondos y bases de datos bibliográficas y el Aula Virtual de la Universidad de Cantabria, ambos también con valoraciones superiores a 4,50.

Aquellos peor valorados son los que conciernen a la actividad investigadora, entre los que se encuentran, en primer lugar, las facilidades para la incorporación de nuevos investigadores, con una puntuación de 3 sobre 5 (en todo caso considerado como dato favorable) y los programas de recursos humanos de la Universidad de Cantabria (becas, contratos de investigación, etc.) para la investigación, con 3,28 sobre 5).

Destacan como aportaciones del **profesorado** las siguientes:

-Existe un problema con la asistencia de los alumnos a las clases a partir del momento en que comienzan a realizarse pruebas de evaluación continua. En el caso particular de pruebas que "eliminan" contenidos del examen final, los alumnos priorizan la preparación de estas pruebas sobre la asistencia a las clases de otras asignaturas.

Esto repercute negativamente en el seguimiento de los contenidos impartidos, y afecta a los resultados de aprendizaje de manera importante. Sería recomendable no realizar pruebas de este tipo, de forma que todas las asignaturas lleven a cabo actividades de evaluación continua similares.

-La asistencia a clase en todos los cursos es muy reducida y es deficiencia estructural y permanente. Las causas son variadas y necesitan un estudio en profundidad.

Sugiero principales factores: arbitrar una evaluación continua que no afecte a las sesiones lectivas, optimización de recursos de profesorado para descartar asignaturas "innecesarias" y fomentar los grupos docentes (teoría y prácticas) y evitación de solapes horarios entre asignaturas de mayor nivel de suspensos.

-Los estudiantes tienen éxito en el Máster Industrial, tanto en la Universidad de Cantabria como en otras Universidades y esto prueba el éxito del programa de formación.

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

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.

Se realizan 7 prácticas curriculares, realizándose en 7 empresas colaboradoras.

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	33	30	7
Nº de entidades colaboradoras diferentes	21	24	7
Nº de tutores académicos participantes	7	7	4
Nº de tutores externos participantes	28	20	7

Se han recibido 6 encuestas de los estudiantes que han participado en las prácticas curriculares, con las que obtenemos los siguientes datos:

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

PLANIFICACIÓN		
1	La información recibida sobre la entidad y las tareas desarrolladas han sido adecuadas.	4,33
2	Los objetivos de la práctica estaban bien definidos antes del comienzo de la misma.	4,17
3	La información sobre el procedimiento de evaluación de la práctica fue clara y suficiente.	3,83
DESARROLLO		
4	La estancia en la empresa (acogida, ambiente, etc.) ha sido satisfactoria.	4,83
5	Lo medios y herramientas que se han puesto a tu disposición han sido suficientes y adecuados.	4,33
6	Las tareas realizadas están relacionadas con tus estudios.	3,67
7	La duración de las prácticas ha sido suficiente para cumplir el proyecto formativo.	3,67
8	La ayuda mensual recibida ha sido adecuada, en caso de haberla recibido.	No:0 Sí:6
9	La atención prestada por el tutor/a profesional ha sido apropiada.	4,17
10	La atención prestada por el tutor/a académico ha sido adecuada.	4,50
RESULTADOS		
11	Las prácticas me han resultado útiles para saber a qué quiero dedicarme.	3,67
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.	3,83
b	Aplicación de conocimientos previos.	3,83
c	Gestión y organización de proyectos.	3,83
d	Trabajo en equipo.	4,33
e	Gestión de la información y manejo de herramientas informáticas.	3,33
f	Gestión eficiente del tiempo.	4,00
g	Comunicación oral y escrita.	3,67
h	Resolución de conflictos y negociación eficaz.	3,60
i	Autonomía en la toma de decisiones.	3,67
j	Orientación al cliente.	3,67
SATISFACCIÓN GENERAL		
13	En general, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo y con la entidad externa	4,17
14	En general, estoy satisfecho con el programa de prácticas de la titulación.	3,50

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. El estudiante valora muy favorablemente, con un 3,5 sobre 5, la satisfacción general con las prácticas, y con un 4,17 las tareas que ha llevado a cabo y la relación con la entidad externa. La práctica totalidad de los ítems analizados obtienen puntuaciones muy favorables por encima del 3,5 sobre 5. Los más valorados por los estudiantes son los concernientes al desarrollo de la actividad, obteniendo un 4,83 sobre 5 la estancia en la empresa y con un 4,50 la atención prestada por el tutor/a académico.

El único ítem valorado con menos de 3,5 (un 3,33 sobre 5) es la gestión de la información y manejo de herramientas informáticas.

En lo relativo a si consideran que las prácticas les han resultado útiles para conocer el mundo laboral, han respondido 5 de los 6 encuestados de forma afirmativa. Encontramos un comentario de un alumno, presumiblemente el que no contesta a esta pregunta de la encuesta, que indica no haber encontrado provechoso el desempeño de su trabajo en la empresa por ser este repetitivo y mecánico.

Tabla 13. Satisfacción del Tutor Académico de Prácticas Externas.

Satisfacción general de los Tutores Académicos con el Programa de Prácticas Externas de la Titulación.	4,30
--	-------------

Escala de valoración 1 – 5 puntos.

Se reciben 6 valoraciones de los tutores académicos. En ellas expresan la consecución de los objetivos alcanzados por los estudiantes y la normal comunicación con los tutores externos, existiendo algún caso concreto en el que se indica, por un lado, la presentación tardía de algún informe por parte del estudiante y, por otro, la queja de algún alumno por haber realizado tareas administrativas demasiado básicas para un estudiante de GITI y, en algún caso, poca comunicación con el tutor externo. Aun así, la valoración global obtenida por parte de los tutores académicos es muy favorable, de 4,30 sobre 5.

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

Nº	ITEM		
1	¿Considera adecuada la duración de la práctica?	Sí:4	No:0
2	¿Considera que la práctica ha permitido al estudiante acercarse al mundo laboral?	Sí:3	No:1
3	¿Considera que la práctica ha permitido al estudiante aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en la Universidad?	Sí:3	No:1
4	Coordinación con el Tutor académico.	3,75	

5	Conocimientos y preparación previos que mostraba el estudiante.	4,75
6	Satisfacción con la práctica que ha realizado el estudiante.	4,75

Escala de valoración 1 – 5 puntos.

En la Tabla 14 se plasman los resultados de satisfacción de los tutores colaboradores. Se reciben 4 encuestas por parte de los tutores externos. El 100% de los mismos considera adecuada la duración de la práctica y el 75% que esta ha permitido al estudiante acercarse al mundo laboral y aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en la UC.

Valoran con un 3,75 sobre 5 la coordinación con el tutor académico y de forma muy positiva, con un 4,75, los conocimientos y preparación previos que mostraba el estudiante y la satisfacción con la práctica que ha realizado el estudiante, indicando en comentarios que, para estos, la realización de estas prácticas es muy importante, ya que permite al estudiante un complemento a su formación y un contacto directo con la industria y, aparte de los trabajos realizados, puede conocer aspectos de gestión, seguridad, relaciones humanas, etc.

8. MOVILIDAD

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

Nº de solicitudes recibidas	14
Nº de estancias de movilidad realizadas	11
Nº de destinos con los que cuenta el Centro/Titulación	23

De 14 solicitudes recibidas, finalmente se han realizado 11 estancias de movilidad de entre los 23 destinos posibles con los que cuenta la titulación.

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

PLANIFICACIÓN		GITI ERASMUS	ERASMUS GRADO UC
1	Adecuación de la oferta de plazas y destinos de la titulación.	3,75	3,75
2	Información disponible acerca de los Programas de Intercambio a través de la página web de la Universidad.	3,25	3,81
3	Información disponible acerca de los Programas de mediante las sesiones de orientación e información.	4,00	4,03
4	Información disponible acerca de los Programas de Intercambio a través de materiales y medios de difusión.	3,50	3,66
5	Atención y orientación prestada por el Coordinador de movilidad de la titulación.	3,50	3,92
6	Información recibida sobre la Universidad de destino.	2,75	2,99

7	Orientación y apoyo, por parte del personal de la ORI, en la gestión de trámites y documentación.	4,00	4,47
8	Sencillez y transparencia del proceso de solicitud.	4,00	3,98
9	Atención prestada por el personal de la ORI a través del correo electrónico.	4,75	4,65
10	Atención prestada por el personal de la ORI en la resolución de dudas, incidencias y problemas.	4,75	4,63
11	Facilidad y agilidad del proceso de elaboración y modificación del Contrato de Estudios (Learning Agreement) de tu estancia.	3,75	3,77
DESARROLLO			
12	Atención y recepción en la Universidad de destino.	3,50	3,59
13	Seguimiento llevado a cabo por el personal de la ORI durante toda la estancia de intercambio.	3,00	3,89
14	Calidad académica de la Universidad de destino.	3,75	3,33
15	Tramitación de mi beca de intercambio dentro de los plazos establecidos.	4,25	4,24
16	Información y orientación acerca de los trámites y documentos relativos a la finalización de la estancia de intercambio.	4,50	4,18
RESULTADOS			
17	Integración en la Universidad y lugar de destino.	3,25	4,05
18	Mejora en el dominio del idioma del país de destino, tras la estancia.	4,00	3,72
19	Utilidad académica de la estancia.	3,25	3,28
20	Utilidad para mi desarrollo personal de la estancia (maduración, autoconfianza, habilidades comunicativas, etc.).	4,75	4,75
21	Satisfacción general con el Programa de Movilidad.	4,50	4,34

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

En el curso 2023-2024 de 11 estudiantes que se han desplazado con los programas de movilidad, 10 han sido en Erasmus y 1 en Sicue. Se han recibido 4 encuestas todas ellas de estudiantes del programa Erasmus.

Las valoraciones de los estudiantes encuestados son bastante favorables y se obtiene una satisfacción general de 4,50 sobre 5. Entre los ítems mejor valorados se encuentran, por encima de 4,50 puntos, la Atención prestada por el personal de la ORI a través del correo electrónico y en la resolución de dudas, incidencias y problemas, si bien lo valoran con un 3 sobre 5 (dato igualmente favorable) el seguimiento llevado a cabo por el personal de la ORI durante toda la estancia de intercambio, siendo, junto con el ítem información recibida sobre la Universidad de destino (2,75) los peor valorados por los estudiantes Erasmus.

En comentarios dejados por los alumnos, reflejan la ayuda prestada por la ORI y resaltan como muy positiva la experiencia vital y social vivida y no tanto la académica.

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	GITI 2023-24	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	36	270	1342
Nº de Respuestas	13	113	484
Participación (%)	36%	42%	36%
PROCESO FORMATIVO			
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	3,89	3,38	3,27
Satisfacción con los estudios	3,39	3,41	3,5
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	69%	75%	71%
SITUACIÓN LABORAL			
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	69%	77%	71%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	31%	14%	12%
% egresados que están preparando oposiciones	0%	3%	9%
% egresados que no encuentran trabajo	0%	6%	7%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0%	0%	1%
CALIDAD DEL EMPLEO			
% empleos relacionados con la titulación	66%	73%	70%
% de egresados que encuentran su primer empleo en menos de 3 meses desde la finalización de los estudios	63%	63%	61%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	87%	84%
% egresados con contrato a jornada completa	78%	84%	75%
Satisfacción con el empleo	3,61	3,86	3,82

La encuesta que se muestra en la Tabla 17 representa una participación de un 36%, siendo ligeramente inferior a la obtenida en la media de la rama, pero 10 puntos porcentuales superior al obtenido el curso anterior.

Los egresados que han contestado valoran los conocimientos y competencias adquiridos durante la titulación y su utilidad en el mercado laboral con un 3,89, ligeramente superior a la media de la rama, y valoran la satisfacción con el empleo en 3,61, en consonancia con la media de la rama.

Han respondido a la encuesta 13 egresados de los 36. Un 69% manifiesta estar trabajando de los cuales, además un 55% de este total está también estudiando.

El 67% completa su formación fuera de la Universidad de Cantabria frente al 33% que la continúa en esta Universidad.

Un 66% de los encuestados afirman trabajar o haber trabajado en un empleo bastante o muy relacionado con los estudios cursados, dato parejo al que encontramos en el global de la rama de Ingeniería y Arquitectura (73%) y el de la media de la UC (70%). El 63% de ellos indican haber encontrado este empleo en menos de 3 meses, estando el 77% de los empleos relacionados a la Industria o a la Tecnología y Telecomunicaciones y habiéndoles exigido las empresas al 100% de los estudiantes una titulación universitaria, al 78% conocimientos de idiomas y al 67% conocimientos de nuevas tecnologías.

El 78% trabajan o han trabajado a jornada completa, con la salvedad de que tan solo el 11% era contrato indefinido, siendo el 44% como contratos de trabajo temporal el mayor porcentaje del tipo de contrato adquirido.

En cuanto a la movilidad en el empleo, el 22% no ha necesitado ninguna, mientras que el 44% ha necesitado a nivel nacional y un 33% a nivel internacional.

Si analizamos la remuneración neta obtenida, el 43% ha cobrado entre 1501 y 2000 euros. El siguiente mayor porcentaje es del 29% para remuneraciones superiores a 2000 euros.

Un 69% manifiesta tener necesidades formativas o en competencias y habilidades que deberían haber sido cubiertas durante los estudios para tener mejores oportunidades de empleo o promoción profesional indicando en su mayoría, un 78%

que esas necesidades son sobre competencias tecnológicas (habilidades informáticas, digitales, nuevas tecnologías, etc.). Un 44% manifiesta que esas necesidades son en Competencias metodológicas (gestión de la información, capacidad de análisis y síntesis, capacidad de decisión, etc.) y, con el mismo porcentaje, sistémicas (creatividad, emprendimiento, flexibilidad, adaptación al cambio, etc.).

Entre los comentarios de los egresados, indican que han encontrado empleo a través del programa EU4U a través del Campus Iberus, llegando la información a través de un correo de la Universidad, así como por LinkedIn o por una beca.

Comentan las necesidades formativas y la necesidad de buscar personalmente prácticas formativas incluido el extranjero, viendo las dificultades para conciliar horarios mientras ha durado la carrera o la dificultad de recibir toda la información de la Universidad sobre las Prácticas. En algún caso de muestra descontento con el salario y con la categoría con la que se les contrata.

Anhelan más contacto con el mundo laboral de forma más práctica (realizando visitas, prácticas obligatorias durante el grado, charlas y ponencias de directivos o trabajadores, convenios con empresas, etc..) o teórica (actualizar contenidos al mundo actual). Detectan un desequilibrio entre lo que demandan las Empresas y lo que fomenta la Universidad e indican que un trabajo entre los dos entes beneficiaría al alumno egresado y a la propia Universidad.

Algunos alumnos afirman haber recibido una formación sólida que le permite afrontar sin dificultad el Máster Habilitante en la Universidad Politécnica de Madrid y también que sería oportuno reconocer con algún tipo de mención a quienes logran completar su titulación en los cuatro años estipulados, entregando todo dentro de los plazos oficiales, eso exige un esfuerzo adicional significativo, pero sería muy motivador.

Otro estudiante encontró empleo haciendo un doble Máster en Ingeniería en la Universidad de Deusto.

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	GITI 2023-2024	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	47	354	1479
Nº de Respuestas	22	149	436
Participación (%)	47%	42%	29,5%
SITUACIÓN LABORAL			
% egresados que trabajan actualmente	100%	87%	67%
% de egresados que han trabajado desde que finalizaron los estudios, pero no lo hacen actualmente	0%	3%	3%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	0%	10%	2%
% egresados que están preparando oposiciones	0%	0%	14%
% egresados que no encuentran trabajo	0%	0%	13%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0%	0%	1%
CALIDAD DEL EMPLEO			
% empleos relacionados con la titulación	90%	81%	76%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	91%	85%	82%
% egresados con contrato a jornada completa	100%	98%	86%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Directivo	5%	2%	3%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Mando Intermedio	24%	20%	17%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Técnico/Profesional cualificado	57%	68%	54%
Satisfacción con el empleo	3,95	3,94	3.77

La Tabla 18 que muestra los resultados de las encuestas efectuadas a los egresados de la titulación en el curso académico tras tres años de finalización de sus estudios muestra una participación del 47%. De los 47 egresados en el curso de referencia, se han recibido 22 respuestas.

El 100% de los egresados a los 3 años ha trabajado o se encuentran trabajando. De este porcentaje, además, el 14% continúa estudiando, haciéndolo todos ellos en la UC.

Desde que finalizaron sus estudios, el 45% de los encuestados han trabajado o trabajan actualmente en el primer empleo que encontraron, mientras que otro 45% lo ha hecho en entre 2 y 4 empleos diferentes.

Los encuestados egresados a los 3 años otorgan una puntuación muy favorable de 3,95 sobre 5 a la satisfacción general con el empleo. De estos, el 90% afirma trabajar o haber trabajado en un empleo con bastante o mucha relación con los estudios realizados, habiendo tardado en un 70% de los casos entre 0 y 6 meses en encontrar este trabajo, lo que indica la buena salud del sector en el mercado laboral, cuya principal fuente de empleo es la industria con un 41% de los casos. Para el desempeño de estos trabajos ha habido una movilidad nacional del 50%, mientras que en un 41% de los casos no han necesitado ninguna.

Al 91% de los egresados se les exigió titulación universitaria, a un 71% conocimiento de idiomas y a un 48% conocimiento en nuevas tecnologías.

En cuanto al tipo de jornada laboral, el 100% tiene una jornada completa, teniendo un peso importante, del 77%, los contratos de trabajo indefinidos. Añadido a estos datos laborales positivos obtenidos, la encuesta refleja, en términos de remuneración neta que tienen los egresados, que el 55% cobra entre 1501 y 2000 euros mensuales y el 32% más de 2000, siendo las dos categorías con mayor peso la de técnicos o profesional cualificado, con un 57%, y mandos intermedios, con 24%.

Entre los comentarios de los egresados se encuentran los siguientes:

Algunos egresados han encontrado trabajo en el sector automoción y aviación.

A otro le exigieron formación Lean, experiencia en el sector, en producción, gestión de equipos, conocimientos en fabricación.

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-sgic>

10. RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS

No se han recibido en el Buzón del SGIC ninguna sugerencia o reclamación en relación con esta titulación.

11. MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Tras las reuniones mantenidas por la comisión académica del Grado en Tecnologías Industriales el lunes 26 y el jueves 29 de febrero de 2024, acordó lo siguiente, con respecto a la oferta de optativas para el curso 2024-2025:

Se consideró la posibilidad de la excepcionalidad de ofertar 9 asignaturas optativas en base a la media de matrículas de los últimos 3 cursos, tomando, a su vez, una media de 16 alumnos por asignatura. Esto permitiría mantener 3 de las 4 intensificaciones actuales con una oferta mínima de 18 ECTS en cada una, que es lo que precisan los alumnos para obtener el título, según la memoria. Se contaba, además, con el acuerdo de los tres departamentos responsables de dicha docencia, tal y como establece la normativa, incluido del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Energética que, a pesar de que sus 4 asignaturas cumplían con la normativa, estaría dispuesto a ofertar solo 3, en el caso de que la optatividad del grado fuera de 9 asignaturas.

Sin embargo, en el caso de que la oferta de optatividad se restringiese a 8 asignaturas, la comisión no encontró ninguna propuesta factible, desde el punto de vista académico, alternativa a la basada en el criterio de la media del alumnado matriculado, según la cual, las asignaturas que deberían ofertarse el próximo curso en GITI serían las 8 siguientes:

G727 – Energías Renovables

G728 – Introducción a la Energía Nuclear

G726 – Tecnología Energética

G725 – Tecnología Eléctrica

G722 – Ingeniería de Vehículos

G717 – Gestión de la Calidad

G718 – Gestión y Ecología Industrial

G719 – Economía y Política Ambiental

El acuerdo de la Comisión académica fue enviado al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado, que optó por restringir la optatividad a 8 asignaturas, quedando ofertado el listado de optativas descrito anteriormente para el curso 2024-2025.

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

12.SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 18. 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-GITI-01		Baja asistencia a clase	Medición de la asistencia en las asignaturas de primer curso a través de hojas de asistencia. Se analizará si el descenso comienza con períodos de mayor concentración de pruebas de evaluación, o con otras posibles causas, para proponer en base a ello distintas opciones para la mejora de este parámetro	Profesorado de primer año	Indicador: % asistencia medio
2023-ETSIIT-GITI-02		Abandono en primer año	Mejora de la atención más personalizada para su reducción. Análisis de las asignaturas con desdobles no realizados	Comisión académica	Indicador: Tasa de abandono 1
2023-ETSIIT-GITI-03		Necesidad de orientación laboral (comentarios P9-1)	Sesiones informativas del Colegio Profesional y sesiones informativas de profesores con estudiantes sobre los distintos ámbitos profesionales donde poder desarrollar su carrera profesional	Subdirección responsable de GITI	Los Colegios Profesionales de Ingenierías impartidas en la Escuela participaron en un encuentro destinado a la puesta en contacto con estudiantes, titulados, profesores e investigadores, que tuvo lugar el 21 de marzo en el hall de la Escuela. Indicador: Mejora del ítem 5 de la encuesta P9-1 (actualmente 2,5)
2023-ETSIIT-GITI-04		Necesidad de análisis de situación del plan de estudios (comentario P9-2)	Análisis de la situación del plan de estudios y estudio de modificaciones de la memoria	Comisión académica	

La mayoría de las acciones se llevarán a cabo durante el curso 2024-2025 formando parte de los objetivos aprobados en la Comisión de Calidad de la ETSIIT el 16 de febrero de 2023 los códigos 2023-ETSIIT-03 y 2023ETSIIT-GITI-04

13.PLAN DE MEJORAS

Tabla 19. 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-GITI-01		Impacto negativo de los distintos sistemas de evaluación	Traslado a la Comisión Académica de la necesidad de realizar un análisis por cuatrimestre, abordando la racionalización de los sistemas de evaluación en las distintas asignaturas para que estos puedan converger.	Comisión Académica	Curso 2024-25	Sistemas de evaluación en guías académicas
2024-ETSIIT-GITI-02	Adaptación de los Planes de estudios impartidos en el Centro al RD822/2021 de 28 septiembre	Modificaciones parciales del plan de estudios	Traslado a la Comisión Académica de la necesidad de reflexión en profundidad sobre el plan de estudios y la posibilidad de acometer una modificación íntegra del plan de estudios de Grado junto al del Máster profesional.	Comisión Académica	Curso 2024-25	Análisis de la necesidad de modificación
2024-ETSIIT-GITI-03		Análisis de los criterios para la actuación ante bajas valoraciones	Se traslada propuesta de modificación de procedimiento P5 (Manual SGIC de la ETSIIT)	Comisión Calidad de Centro	Curso 2024-25	Acta de Comisión de Calidad de Centro
2023-ETSIIT-GITI-04		Reiteración: Necesidad de análisis de situación del plan de estudios (comentario P9-2) y su conexión con el Máster Ingeniero Industrial.	Necesidad de análisis de la situación del plan de estudios y estudio de modificaciones de la memoria	Comisión Académica	Curso 2024-25	Modificación del plan de estudios

En base a toda la información analizada en este informe, la Comisión de Calidad de esta titulación propone las siguientes acciones de mejora que se reflejan en la Tabla 19 y que se desarrollarán en el curso 2024-2025.

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 en Tecnologías Industriales																								
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales																								

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

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	%	Nº	%
(G696) Computación Aplicada a la Ingeniería(*)	16	10	26	16	100	10	100	26	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	
(G702) Mecánica de Fluidos(*)	19	11	30	19	100	11	100	30	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	
(G705) Producción y Organización Industrial(*)	21	10	31	19	90,48	9	90	28	90,32	2	9,52	1	10	3	9,68	0	0	0	0	0	0	100	
(G706) Elasticidad y Resistencia de Materiales(*)	33	14	47	13	39,39	7	50	20	42,55	7	21,21	2	14,29	9	19,15	13	39,39	5	35,71	18	38,3	100	
(G707) Cinemática de Máquinas y Mecanismos(*)	27	13	40	15	55,56	8	61,54	23	57,5	9	33,33	3	23,08	12	30	3	11,11	2	15,38	5	12,5	100	
(G710) Ampliación de Electrónica(*)	22	13	35	19	86,36	11	84,62	30	85,71	2	9,09	1	7,69	3	8,57	1	4,55	1	7,69	2	5,71	99,99	
(G711) Ampliación de Automática(*)	27	8	35	26	96,3	7	87,5	33	94,29	1	3,7	1	12,5	2	5,71	0	0	0	0	0	0	100	
(G712) Ingeniería Térmica(*)	39	12	51	24	61,54	9	75	33	64,71	5	12,82	0	0	5	9,8	10	25,64	3	25	13	25,49	100	
(G713) Dinámica de Máquinas y Vibraciones(*)	29	11	40	24	82,76	10	90,91	34	85	2	6,9	0	0	2	5	3	10,34	1	9,09	4	10	100	
(G714) Sistemas de Potencia(*)	30	10	40	27	90	9	90	36	90	0	0	0	0	0	0	3	10	1	10	4	10	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	%	
(G697) Métodos Numéricos(*)	25	8	33	22	88	7	87,5	29	87,88	0	0	1	12,5	1	3,03	3	12	0	0	3	9,09	100
(G708) Proyectos y Medio Ambiente(*)	26	7	33	26	100	7	100	33	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G715) Máquinas y Accionamientos Eléctricos(*)	31	8	39	24	77,42	6	75	30	76,92	5	16,13	1	12,5	6	15,38	2	6,45	1	12,5	3	7,69	99,99
(G716) Industrial Chemistry(*)	28	12	40	26	92,86	10	83,33	36	90	1	3,57	2	16,67	3	7,5	1	3,57	0	0	1	2,5	100
(G717) Gestión de la Calidad(*)	2	3	5	2	100	3	100	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G718) Gestión y Ecología Industrial(*)	1	2	3	1	100	2	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G719) Economía y Política Ambiental(*)	2	2	4	2	100	2	100	4	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G720) Derecho y Legislación en la Empresa(*)	1	2	3	1	100	2	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G721) Dinámica Experimental en Máquinas(*)	3	0	3	3	100	0	0	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G722) Ingeniería de Vehículos(*)	12	0	12	12	100	0	0	12	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G723) Diseño de Elementos de Máquinas(*)	12	1	13	11	91,67	0	0	11	84,62	0	0	1	100	1	7,69	1	8,33	0	0	1	7,69	100
(G724) Ingeniería Asistida por Ordenador en Diseño de Máquinas(*)	6	0	6	4	66,67	0	0	4	66,67	0	0	0	0	0	0	2	33,33	0	0	2	33,33	100
(G725) Tecnología Eléctrica(*)	15	3	18	14	93,33	2	66,67	16	88,89	0	0	0	0	0	0	1	6,67	1	33,33	2	11,11	100
(G726) Tecnología Energética(*)	17	6	23	17	100	6	100	23	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G727) Energías Renovables(*)	20	9	29	19	95	9	100	28	96,55	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3,45	100
(G728) Introducción a la Energía Nuclear(*)	15	5	20	15	100	5	100	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G729) Conversión Electrónica de Potencia(*)	3	0	3	3	100	0	0	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G730) Digital Electronic Systems(*)	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	100
(G731) Robótica Industrial y Visión Artificial(*)	1	0	1	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G732) Control Avanzado(*)	1	0	1	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(G733) Trabajo Fin de Grado(*)	26	5	31	21	80,77	4	80	25	80,65	0	0	0	0	0	0	5	19,23	1	20	6	19,35	100
G-INDUSTRIAL	1497	587	2084	1035	69,14	419	71,38	1454	69,77	208	13,89	84	14,31	292	14,01	254	16,97	84	14,31	338	16,22	