



## Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación



### ACTA DE LA REUNIÓN ORDINARIA DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA E INGENIERÍA DE LA LUZ

17 de diciembre de 2025

#### Asistentes:

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Albella Echave, Pablo              | Presidente                             |
| Cobo García, Adolfo                | Responsable de la titulación           |
| Madruga Saavedra, Francisco Javier | Profesor                               |
| Quintela Incera, Antonio           | Profesor                               |
| Motta Merino, Adolfo               | Técnico Organización y Calidad         |
| Díaz Suárez, María Asunción        | Personal de administración y servicios |
| Iglesias Menéndez, Abelardo        | Estudiante                             |

#### Excusas asistencia:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Mieites Alonso, Verónica | Representante Egresados                                    |
| Conde Portilla, Olga     | Responsable del programa de prácticas externas y movilidad |

#### Orden del día:

1. Análisis de los resultados de los procedimientos del SGIC 2024-25, seguimiento de propuestas de mejora y propuesta de acciones de mejora de cara al curso siguiente.
2. Ruegos y preguntas.

Reunida la Comisión de Calidad del Máster Universitario en Ciencia e Ingeniería de la Luz en sesión ordinaria, por videoconferencia, a las 12:50 h del 17 de diciembre de 2025, asegurando por medios electrónicos y audiovisuales, la identidad de los miembros o personas que asisten, el contenido de sus manifestaciones, el momento en que éstas se producen, así como la interactividad e intercomunicación entre ellos en tiempo real, se tomaron las siguientes decisiones.

#### 1. Análisis de los resultados de los procedimientos del SGIC 2024-2025, seguimiento de propuestas de mejora y propuesta de acciones de mejora de cara al curso siguiente.

El Técnico de Calidad presenta un dossier con los datos del SGIC del curso 2024-25, con los resultados obtenidos del análisis, datos de matrícula, perfil de ingreso y resultados académicos. Se cubre el 20% de las plazas ofertadas, al matricularse como estudiantes de nuevo ingreso 4 alumnos para un total de 20 plazas. Se comenta en la comisión que el número para el nuevo curso 2025-26 se eleva a 6, generándose por lo tanto una Tasa de Cobertura del 30%, la cual se viene incrementando en los últimos 3 cursos académicos.

En lo referente a los resultados de los procedimientos SGIC, se observa un porcentaje de participación en las encuestas por parte del profesorado que la comisión considera mejorable, siendo esta del 60%, la misma que la obtenida en el curso anterior. La valoración media de las asignaturas es muy positiva y arroja un dato de 4,59 sobre 5, siendo de 4,69 la obtenida hacia las unidades docentes.

Se analizan los datos de satisfacción de los grupos de interés y la inserción laboral. No se realizan prácticas externas ni programas de movilidad.

| Código Seguro de Verificación: | UCiAvY2e-7p0exRu2-6akPq7bC-AUvr0y2y   | Página 1 de 2                              |
|--------------------------------|---|--|
| Firmas                         | PABLO ALBELLA ECHAVE<br>ADOLFO MOTTA MERINO (TÉCNICO DE ORGANIZACIÓN Y CALIDAD) | 14/01/2026 10:51:10<br>14/01/2026 08:27:34 |



## Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación



En el Plan de Mejoras se plasman acciones a desarrollar para impulsar los aspectos detectados:

- Baja participación del profesorado en las encuestas P5-2-1 Informe del profesor (60%)
- La tasa de cobertura ha mejorado con respecto al curso anterior, pero sigue siendo baja, del 20%.
- Problema de que las clases empiecen a principios de septiembre cuando todavía está abierta la preinscripción.

### 2. Ruegos y preguntas

No hay.

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión de la Comisión de Calidad del Master Universitario en Ciencia e Ingeniería de la Luz a las trece horas y veinte minutos, del día diecisiete de diciembre de dos mil veinticinco.

Vº Bº

Presidente de la Comisión de Calidad

Secretario de la Comisión de Calidad

Pablo Albella Echave

Adolfo Motta Merino

| Código Seguro de Verificación: | UCiAvY2e-7p0exRu2-6akPq7bC-AUvr0y2y                     | Página 2 de 2       |
|--------------------------------|---|---------------------|
| Firmas                         | PABLO ALBELLA ECHAVE                                    | 14/01/2026 10:51:10 |
|                                | ADOLFO MOTTA MERINO (TÉCNICO DE ORGANIZACIÓN Y CALIDAD) | 14/01/2026 08:27:34 |

## **INFORME FINAL DEL SGIC DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA E INGENIERÍA DE LA LUZ CURSO ACADÉMICO 2024- 2025**

### **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, inserción laboral y plan de mejoras de la titulación.

***Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2024 – 2025 , 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.**

| <b>COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO</b>  |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>CARGO</b>  | <b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>         |
| Presidente  | Pablo Albella Echave              |
| Responsable de la Titulación  | Adolfo Cobo García                |
| Responsable del Programa de Prácticas y Responsable del Programa de Movilidad | Olga Conde Portilla               |
| Profesor  | Antonio Quintela Incera           |
| Profesor  | Francisco Javier Madruga Saavedra |
| PTGAS   | María Asunción Díaz Suárez        |
| Estudiante  | Abelardo Iglesias                 |
| Egresado  | Verónica Mieites Alonso           |
| Técnico de Organización y Calidad   | Adolfo Motta Merino               |

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

**Tabla 2. Adecuación de la oferta de la Titulación. Últimos 3 cursos académicos.**

| AGREGACIÓN                      | Plazas Ofertadas | Estudiantes de nuevo ingreso |            |            | Tasa de cobertura* |       |              |
|---------------------------------|------------------|------------------------------|------------|------------|--------------------|-------|--------------|
|                                 |                  | 22-23                        | 23-24      | 24-25      | 22-23              | 23-24 | 24-25        |
| Titulación                      | 20               | 3                            | 2          | 4          | 15,0%              | 10,0% | <b>20,0%</b> |
| Rama Conocimiento               | 402              | 202                          | 160        | <b>152</b> | 50,2%              | 39,8% | <b>37,8%</b> |
| <b>Universidad de Cantabria</b> | <b>1153</b>      | <b>591</b>                   | <b>580</b> | <b>593</b> | 51,2%              | 50,3% | <b>51,4%</b> |

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

**Tabla 3. Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2024– 2025.**

|                                    | Titulación | Rama de Conocimiento | Universidad de Cantabria |
|------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------|
| Preinscripciones en Primera Opción | 7          | 83                   | 1033                     |
| Estudiantes nuevo ingreso          | 4          | 152                  | 593                      |
| % Mujeres                          | 0,0%       | 31,6%                | 51,7%                    |
| % Hombres                          | 100,0%     | 68,4%                | 48,3%                    |
| Total de estudiantes matriculados  | 5          | 376                  | 993                      |

- Aumenta la Tasa de Cobertura del 10% al 20%, siendo aún un dato bajo en comparación con la media obtenida en 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     |              |              |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                 | 22-23                           | 23-24     | 24-25     | 22-23          | 23-24        | 24-25        | 22-23        | 23-24        | 24-25        |
| Titulación                      | 41                              | 36        | 42        | 94,12          | 92,31        | 95,24        | 100,00       | 100,00       | 100,00       |
| Rama Conocimiento               | 38                              | 37        | 42        | 91,74          | 88,41        | 83,50        | 97,05        | 97,76        | 95,17        |
| <b>Universidad de Cantabria</b> | <b>41</b>                       | <b>41</b> | <b>45</b> | <b>88,68</b>   | <b>86,53</b> | <b>84,19</b> | <b>97,80</b> | <b>98,65</b> | <b>97,09</b> |

| AGREGACIÓN                      | T. Evaluación |              |              | T. Eficiencia |              |              | T. Abandono  |             |              |
|---------------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
|                                 | 22-23         | 23-24        | 24-25        | 22-23         | 23-24        | 24-25        | 20-21        | 21-22       | 22-23        |
| Titulación                      | 94,12         | 92,31        | 95,24        | 95,24         | 90,91        | 95,24        | 0,00         | 0,00        | 25,00        |
| Rama Conocimiento               | 94,52         | 90,30        | 87,71        | 96,43         | 93,12        | 90,80        | 5,41         | 12,54       | 17,48        |
| <b>Universidad de Cantabria</b> | <b>90,67</b>  | <b>87,69</b> | <b>86,50</b> | <b>95,08</b>  | <b>93,46</b> | <b>91,83</b> | <b>10,77</b> | <b>9,39</b> | <b>10,63</b> |

| AGREGACIÓN                      | T. Graduación |              |              | Duración Media Estudios |             |             |
|---------------------------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|-------------|-------------|
|                                 | 20-21         | 21-22        | 22-23        | 22-23                   | 23-24       | 24-25       |
| Titulación                      | 100,00        | 100,00       | 75,00        | 1,50                    | 1,75        | 1,25        |
| Rama Conocimiento               | 97,65         | 85,56        | 74,57        | 2,07                    | 2,37        | 2,36        |
| <b>Universidad de Cantabria</b> | <b>76,24</b>  | <b>65,37</b> | <b>47,19</b> | <b>1,89</b>             | <b>1,73</b> | <b>1,70</b> |

\*Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIIU

##### **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 en los que debieron haberse matriculado los estudiantes graduados de una cohorte de graduación para superar la titulación y el total de créditos en los que efectivamente se han matriculado los estudiantes para graduarse.

**Tasa de Abandono:** Número de estudiantes de nuevo ingreso en el curso X, no egresados ni matriculados en X+1 ni en X+2.

**Tasa de Graduación:** Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada X que superan, en el tiempo previsto más un año, los créditos conducentes al título y el número total equivalente de estudiantes de nuevo ingreso de dicha cohorte de entrada.

**Duración Media (años) de los Estudios:** Sumatorio de la diferencia entre el año de graduación y el año de inicio de los estudios de los egresados en el curso de referencia, dividido por el número de alumnos egresados ese curso.

**Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.**[Ver Anexo al informe](#)

- Aumento de:
  - ✓ Tasa de Eficiencia (Completan su titulación con menos esfuerzo adicional y menos coste económico por uso de créditos "extra")
  - ✓ Tasa de Rendimiento (Créditos aprobados frente a los matriculados)
  - ✓ Tasa de Evaluación (estudiantes que se presentan a las evaluaciones de las asignaturas de las que se han matriculado)
  - ✓ Tasa de Abandono (Estudiantes que dejan los estudios sin finalizar el grado en relación con los que se matricularon inicialmente)
  - ✓ Dedicación lectiva media (ECTS)
- Descenso de:
  - ✓ Tasa de Graduación (estudiantes que finalizan el grado en el tiempo previsto + 1 año)
  - ✓ Duración media de los estudios.
- Se mantiene:
  - ✓ Tasa de Éxito (créditos aprobados sobre los créditos presentados a examen)

## 5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

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

| CATEGORÍA PROFESORADO                     | 2022-23       | 2023-24       | 2024-25       | % CREDITOS IMPARTIDOS 24-25 |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------------|
|   | Nº Profesores | Nº Profesores | Nº Profesores |                             |
| Catedráticos                              | 5             | 6             | 3             | 13,16                       |
| Titulares y Contratados Doctores          | 8             | 8             | 7             | 61,73                       |
| Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores | 1             | 1             | 1             | 19,77                       |
| Otros                                     | 2             | 2             | 2             | 5,34                        |
| <b>Total</b>                              | <b>16</b>     | <b>17</b>     | <b>13</b>     | <b>100</b>                  |
| EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)      | Nº Profesores | Nº Profesores | Nº Profesores |                             |
| 0   | 3             | 2             | 3             |                             |
| 1   | 1             | 1             | 0             |                             |
| 2   | 0             | 0             | 0             |                             |
| 3   | 3             | 3             | 1             |                             |
| 4   | 2             | 3             | 4             |                             |

|                            |          |          |          |
|----------------------------|----------|----------|----------|
| 5                          | 4        | 4        | 3        |
| 6                          | 3        | 4        | 2        |
| <b>EXPERIENCIA DOCENTE</b> | <b>%</b> | <b>%</b> | <b>%</b> |
| Menos de 5 años            | 12,5%    | 0        | 0        |
| Entre 5 y 15 años          | 12,5%    | 23,53%   | 30,77%   |
| Más de 15 años             | 75,0%    | 76,47%   | 69,23%   |

Desciende en 4 el número de profesores que imparten docencia en la titulación para resultar un total de 13, siendo el perfil de los Catedráticos el que más desciende, en 3 menos que le curso pasado, seguido del de los Titulares y Contratados Doctores, en 1 menos. Ambos perfiles representan el 77% del total del profesorado e imparten un 75% de los créditos totales de la titulación, lo que demuestra la amplia experiencia docente que existe en la misma.

**Tabla 7.1 Evolución de la valoración de las asignaturas de la titulación.**

| AGREGACIÓN                      | Asignaturas evaluadas (%) |         |                |
|---------------------------------|---------------------------|---------|----------------|
|                                 | 2022-23                   | 2023-24 | 2024-25        |
| MCIL                            | 100,00%                   | 100,00% | <b>100,00%</b> |
| Rama Conocimiento               | 69,68%                    | 82,35%  | <b>78,77%</b>  |
| <b>Universidad de Cantabria</b> | 71,58%                    | 76,20%  | <b>81,51%</b>  |

| AGREGACIÓN                      | Asignaturas con media X |         |              |                         |         |               |                        |         |                |
|---------------------------------|-------------------------|---------|--------------|-------------------------|---------|---------------|------------------------|---------|----------------|
|                                 | Desfavorable<br>X<=2,5  |         |              | Favorable<br>2,5<X<=3,5 |         |               | Muy favorable<br>3,5<X |         |                |
|                                 | 2022-23                 | 2023-24 | 2024-25      | 2022-23                 | 2023-24 | 2024-25       | 2022-23                | 2023-24 | 2024-25        |
| MCIL                            | 0,00%                   | 0,00%   | <b>0,00%</b> | 0,00%                   | 0,00%   | <b>0,00%</b>  | 100,00%                | 100,00% | <b>100,00%</b> |
| Rama Conocimiento               | 4,55%                   | 3,85%   | <b>3,59%</b> | 11,69%                  | 9,34%   | <b>10,78%</b> | 83,77%                 | 86,81%  | <b>85,63%</b>  |
| <b>Universidad de Cantabria</b> | 4,12%                   | 1,69%   | <b>2,16%</b> | 9,93%                   | 13,32%  | <b>8,86%</b>  | 85,96%                 | 84,99%  | <b>88,98%</b>  |

**Tabla 7.2 Evolución de la valoración del profesorado de la titulación.**

| AGREGACIÓN | Profesorado con media X |         |              |                         |         |               |                        |         |                |
|------------|-------------------------|---------|--------------|-------------------------|---------|---------------|------------------------|---------|----------------|
|            | Desfavorable<br>X<=2,5  |         |              | Favorable<br>2,5<X<=3,5 |         |               | Muy favorable<br>3,5<X |         |                |
|            | 2022-23                 | 2023-24 | 2024-25      | 2022-23                 | 2023-24 | 2024-25       | 2022-23                | 2023-24 | 2024-25        |
| MCIL       | 0,00%                   | 0,00%   | <b>0,00%</b> | 0,00%                   | 0,00%   | <b>0,00%</b>  | 100,00%                | 100,00% | <b>100,00%</b> |
| Rama       | 4,37%                   | 3,85%   | <b>2,56%</b> | 9,22%                   | 7,69%   | <b>14,10%</b> | 86,41%                 | 88,46%  | <b>83,33%</b>  |
| <b>UC</b>  | 3,37%                   | 2,92%   | <b>1,64%</b> | 8,31%                   | 8,33%   | <b>10,04%</b> | 88,31%                 | 88,75%  | <b>88,32%</b>  |

**Tabla 8.1. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre las asignaturas.**

| ÍTEM                             |   | MCIL    | Rama de conocimiento | Universidad de Cantabria |
|----------------------------------|---|---------|----------------------|--------------------------|
| <b>Asignaturas evaluadas (%)</b> |   | 100,00% | 78,77%               | 81,51%                   |
| <b>Participación (%)</b>         |   | 63,64%  | 47,48%               | 43,83%                   |
| 1                                | Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.  | 4,52    | 3,92                 | 4,06                     |
| 2                                | La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada. | 4,33    | 3,83                 | 3,97                     |
| 3                                | El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.                          | 4,57    | 3,97                 | 4,12                     |
| 4                                | El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.                     | 4,71    | 4,09                 | 4,19                     |
| 5                                | No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.       | 4,90    | 4,20                 | 4,32                     |
| 6                                | El sistema de evaluación es adecuado.                                       | 4,38    | 3,94                 | 4,11                     |
| 7                                | La labor del profesorado de la asignatura es satisfactoria.                 | 4,70    | 3,97                 | 4,12                     |
| <b>MEDIA</b>                     |   | 4,59    | 3,99                 | 4,13                     |

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

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

| ÍTEM  |  | MCIL | Rama de conocimiento | Universidad de Cantabria |
|---|--|------|----------------------|--------------------------|
| <b>Unidades docentes evaluadas (%)</b>                      |  | 100% | 77%                  | 81%                      |
| 1 El profesor explica con claridad.                         |  | 4,49 | 4,08                 | 4,21                     |
| 2 El profesor evalúa adecuadamente.                         |  | 4,63 | 4,06                 | 4,19                     |
| 3 El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas. |  | 4,66 | 4,27                 | 4,42                     |
| 4 El profesor cumple con el horario de clase.               |  | 4,91 | 4,45                 | 4,59                     |
| 5 La asistencia a clase es de utilidad.                     |  | 4,86 | 3,98                 | 4,09                     |
| 6 El profesor puede considerarse un buen docente.           |  | 4,60 | 4,13                 | 4,26                     |
| <b>MEDIA</b>  |  | 4,69 | 4,16                 | 4,29                     |

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

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

| ÍTEM                     |  | Titulación | Rama de conocimiento | Universidad de Cantabria |
|--------------------------|--|------------|----------------------|--------------------------|
| <b>Participación (%)</b> |  | 60,0%      | 68,6%                | 68,4%                    |
| <b>PLANIFICACIÓN</b>     |  |            |                      |                          |
| 1                        | La coordinación de las distintas actividades dentro de la asignatura, especialmente si intervienen distintos profesores, ha sido adecuada. | 5,00       | 4,81                 | 4,80                     |
| 2                        | Han existido mecanismos de coordinación con el resto de asignaturas del curso y la titulación.   | 4,44       | 4,28                 | 4,29                     |
| 3                        | La Guía Docente de la asignatura es clara y se adecúa a lo establecido en la Memoria de verificación de la titulación                      | 4,78       | 4,82                 | 4,83                     |
| 4                        | He desarrollado actividades para conocer el nivel de conocimiento previo de los estudiantes.   | 4,44       | 3,98                 | 4,02                     |
| <b>DESARROLLO</b>        |  |            |                      |                          |
| 5                        | He dispuesto de un escenario adecuado donde impartir la docencia (aula, laboratorio, taller, instrumentación, recursos didácticos, etc.).  | 4,22       | 4,60                 | 4,63                     |
| 6                        | El número de estudiantes es adecuado para el correcto desarrollo de la docencia.   | 4,56       | 4,60                 | 4,68                     |
| 7                        | La preparación previa de los estudiantes es adecuada para seguir la asignatura.  | 3,56       | 4,06                 | 4,09                     |
| 8                        | Los estudiantes asisten regularmente a las clases.   | 4,00       | 4,35                 | 4,41                     |

| ÍTEM                       |  | TITULACIÓN | RAMA DE CONOCIMIENTO | UNIVERSIDAD DE CANTABRIA |
|----------------------------|--|------------|----------------------|--------------------------|
| 9                          | Los estudiantes utilizan los sistemas de atención previstos (tutorías, foros, correo electrónico, plataformas virtuales interactivas, etc.). | 4,00       | 4,20                 | 4,26                     |
| 10                         | La carga de trabajo del estudiante se adecúa a las horas previstas en el plan docente.   | 4,78       | 4,76                 | 4,77                     |
| 11                         | He aplicado el sistema de evaluación previsto.   | 4,89       | 4,76                 | 4,77                     |
| 12                         | He cumplido con el programa previsto en la Guía Docente.   | 5,00       | 4,85                 | 4,89                     |
| <b>RESULTADOS</b>          |  |            |                      |                          |
| 13                         | La metodología docente aplicada ha permitido que los estudiantes adquieran los resultados de aprendizaje fijados en la guía docente.         | 4,78       | 4,65                 | 4,70                     |
| 14                         | Los resultados académicos obtenidos por los estudiantes han sido satisfactorios.   | 4,33       | 4,40                 | 4,53                     |
| <b>INNOVACIÓN Y MEJORA</b> |  |            |                      |                          |
| 15                         | Reviso los materiales y recursos didácticos de la asignatura, cuando es necesario.   | 4,56       | 4,75                 | 4,80                     |
| 16                         | Reviso la metodología docente de la asignatura, cuando es necesario.   | 4,44       | 4,68                 | 4,73                     |
| 17                         | Participo en actividades de formación del profesorado.   | 4,00       | 3,63                 | 3,85                     |
| <b>MEDIA</b>               |  | 4,46       | 4,49                 | 4,54                     |

Escala de valoración 0 – 5 puntos.

Se evalúa el 100% de las **asignaturas y de las unidades docentes**, siendo el porcentaje de la valoración de ambas dimensiones por parte de los estudiantes como “muy favorables” en su totalidad (100%), como ocurrió también en los dos cursos anteriores, porcentaje que resulta estar bastante por encima de la media obtenida en la rama de conocimiento y en la UC.

En cuanto a las encuestas de satisfacción de los estudiantes hacia las asignaturas, se obtiene una media muy elevada de 4,59 sobre 5 puntos, con una participación del 63,64%, alrededor de 20 puntos porcentuales más elevada que la que se obtiene en la media de la rama y la UC.

Lo mismo sucede con la valoración de la satisfacción del estudiante hacia la actividad docente del profesorado, obteniéndose un valor medio en la encuesta de 4,69 puntos sobre 5 posibles.

#### INFORME DEL PROFESOR

- Baja participación del profesorado (60,0%) siendo la más baja de los másteres que se imparten en la Escuela, por debajo de la media de la rama (68,6%) y la UC (68,4%).
- Valoración media obtenida en la encuesta de 4,46 puntos sobre 5, en concordancia con la obtenida en la rama (4,49) y la UC (4,54).
- Todos los indicadores están valorados con una puntuación de 4 puntos o más, salvo “La preparación previa de los estudiantes es adecuada para

*seguir la asignatura*" con 3,56 puntos, por debajo de la media obtenida en la rama (4,06) y la UC (4,09).

#### COMENTARIOS

- Se ha realizado una reunión al inicio del curso para coordinarse con el resto del profesorado de la titulación.
- La guía docente recoge adecuadamente los aspectos clave de la asignatura y se ha seguido de forma estricta en cuanto a las horas impartidas.
- Se ha cubierto el programa previsto, ajustándolo al calendario académico. Las sesiones se han impartido según lo planificado, incluyendo prácticas dentro del horario regular.
- Las clases se han impartido en aulas con condiciones adecuadas, aunque se señala que el aula 13 no es idónea por su tamaño y disposición para el número de estudiantes.
- La baja matrícula (cuatro estudiantes) y la diversidad de procedencias dificultan el desarrollo fluido de la asignatura y acentúan las diferencias entre ellos.
- La asistencia ha sido menor en estudiantes que compaginan estudios con trabajo, lo que ha afectado negativamente a sus resultados.
- Se señala que la dotación de laboratorio es insuficiente, ya que fue montado sin inversión y no ha mejorado desde entonces.
- La metodología participativa exige una implicación activa del alumnado, especialmente en el contexto de estudios de Máster. Esta implicación ha sido clave en la evolución positiva de algunos estudiantes.
- Se valora positivamente el uso de la plataforma Moodle para el seguimiento de la asignatura, proponiendo su mantenimiento.
- Los estudiantes han alcanzado los objetivos y competencias establecidos en la guía docente y se han obtenido resultados satisfactorios en general, aunque se comenta que hay una correlación directa entre la asistencia a las clases y los resultados académicos, que bajan si hay falta de asistencia de algún alumno.
- El profesorado participa en cursos de formación, especialmente en aquellos relacionados con el uso de inteligencia artificial en la docencia, aunque se expresa cautela sobre su impacto real en el aprendizaje.

**INFORME DEL RESPONSABLE ACADÉMICO**

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 detectadas.

**PLANIFICACION**

Aspectos negativos destacables: Creo que es un problema que las clases empiecen a principios de septiembre cuando todavía está abierta la preinscripción.

Propuestas de mejora: **Solicitar a gestión académica que adelanten los plazos de preinscripción a agosto, para que todos puedan estar matriculados cuando empiecen las clases**

**DESARROLLO**

Aspectos negativos destacables: Es habitual que un porcentaje apreciable de estudiantes trabajen y esto es un problema para la asistencia regular a clase

Propuestas de mejora: Modificar ligeramente el horario (¿empezar a las 16h?)

**INNOVACION Y MEJORA**

Aspectos negativos destacables: No hay presupuesto para material de prácticas experimentales, ya que el plan trienal prioriza asignaturas de grado con muchos estudiantes.

## 6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

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

| Indicador   | MCIL  |       |       | Rama de Conocimiento |       |       | Universidad de Cantabria |       |       |
|---|-------|-------|-------|----------------------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|
|   | 22-23 | 23-24 | 24-25 | 22-23                | 23-24 | 24-25 | 22-23                    | 23-24 | 24-25 |
| Participación estudiantes   | 25%   | 50%   | 50%   | 46%                  | 36%   | 34%   | 41%                      | 34%   | 38%   |
| Participación PDI   | 53%   | 56%   | -     | 56%                  | 50%   | -     | 62%                      | 52%   | -     |
| Participación egresados   | 57%   | 75%   | 50%   | 46%                  | 56%   | 38%   | 40%                      | 44%   | 39%   |
| Participación PAS   | 24%   | -     | -     | -                    | -     | -     | -                        | -     | -     |
| Participación empleadores   | -     | -     | -     | -                    | -     | -     | -                        | -     | -     |
| Satisfacción global de los estudiantes con el título  | -     | 4,50  | 4,50  | 3,63                 | 3,78  | 3,91  | 3,27                     | 3,60  | 3,65  |
| Satisfacción de los estudiantes con el profesorado  | 4,91  | 5,00  | 4,50  | 4,16                 | 3,85  | 4,02  | 4,21                     | 3,62  | 3,85  |
| Satisfacción de los estudiantes con los recursos  | -     | 5,00  | 4,50  | 3,74                 | 4,00  | 4,05  | 3,83                     | 3,95  | 3,98  |
| Satisfacción de los estudiantes con el TFM  | -     | 5,00  | 4,50  | 3,88                 | 3,96  | 4,32  | 3,59                     | 3,79  | 3,85  |
| Satisfacción del profesorado con el título (bienal)   | 4,86  | 4,29  | -     | 4,07                 | 4,16  | -     | 4,18                     | 4,26  | -     |
| Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal)  | 4,00  | 3,63  | -     | 3,88                 | 4,04  | -     | 4,04                     | 4,11  | -     |
| Satisfacción de los egresados con el título   | 4,00  | 4,00  | 4,75  | 3,52                 | 3,52  | 3,77  | 3,40                     | 3,47  | 3,58  |
| Satisfacción de los empleadores con los conocimientos y preparación que presentan los estudiantes de la UC. * | -     | -     | -     | -                    | -     | -     | -                        | -     | -     |

*Escala de valoración 0 – 5 puntos.*

*\* Escala de valoración 1 – 5 puntos.*

- 50% Participación de los estudiantes (2 de 4 estudiantes).
- 50% de participación egresados 1er año.
- Se mantienen las valoraciones elevadas obtenidas en los cursos anteriores en cuanto a la satisfacción del estudiante hacia el título, el profesorado, los recursos y el TFM.
- Mejora la valoración de los egresados con el título con respecto a cursos pasados. (4,75 puntos)

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

No se realizan prácticas externas curriculares.

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

|  |   |
|--|---|
| Nº de prácticas realizadas               | - |
| Nº de entidades colaboradoras diferentes | - |
| Nº de tutores académicos participantes   | - |
| Nº de tutores externos participantes     | - |

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

| <b>PLANIFICACIÓN</b>              |  |                       |
|-----------------------------------|--|-----------------------|
| 1                                 | La información recibida sobre la entidad y las tareas desarrolladas han sido adecuadas.        | -                     |
| 2                                 | Los objetivos de la práctica estaban bien definidos antes del comienzo de la misma.            | -                     |
| 3                                 | La información sobre el procedimiento de evaluación de la práctica fue clara y suficiente.     | --                    |
| <b>DESARROLLO</b>                 |  |                       |
| 4                                 | La estancia en la empresa (acogida, ambiente, etc.) ha sido satisfactoria.                     |                       |
| 5                                 | Los medios y herramientas que se han puesto a tu disposición han sido suficientes y adecuados. | -                     |
| 6                                 | Las tareas realizadas están relacionadas con tus estudios.                                     | -                     |
| 7                                 | La duración de las prácticas ha sido suficiente para cumplir el proyecto formativo.            | -                     |
| 8                                 | La ayuda mensual recibida ha sido adecuada, en caso de haberla recibido.                       | <b>Sí:</b> <b>No:</b> |
| 9                                 | La atención prestada por el tutor/a profesional ha sido apropiada.                             | -                     |
| 10                                | La atención prestada por el tutor/a académico ha sido adecuada.                                | -                     |
| <b>RESULTADOS</b>                 |  |                       |
| 11                                | Las prácticas me han resultado útiles para saber a qué quiero dedicarme.                       | -                     |
| 12                                | Considero que las prácticas me han resultado útiles para conocer el mundo laboral.             | <b>Sí:</b> <b>No:</b> |
| <b>COMPETENCIAS Y HABILIDADES</b> |  |                       |
| a                                 | Capacidad de aprendizaje.  | -                     |
| b                                 | Aplicación de conocimientos previos.   | -                     |
| c                                 | Gestión y organización de proyectos.   | -                     |
| d                                 | Trabajo en equipo.   | -                     |
| e                                 | Gestión de la información y manejo de herramientas informáticas.                               | -                     |
| f                                 | Gestión eficiente del tiempo.  | -                     |
| g                                 | Comunicación oral y escrita.   | -                     |
| h                                 | Resolución de conflictos y negociación eficaz.   | -                     |
| i                                 | Autonomía en la toma de decisiones.  | -                     |
| j                                 | Orientación al cliente.  | -                     |
| <b>SATISFACCIÓN GENERAL</b>       |  |                       |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 13 | En general, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo y con la entidad externa | - |
| 14 | En general, estoy satisfecho con el programa de prácticas de la titulación.                | - |

*Escala de valoración 1 – 5 puntos.*

**Tabla 13. Satisfacción del Tutor Académico de Prácticas Externas.**

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

*Escala de valoración 1 – 5 puntos.*

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

| Nº | ITEM   | MEDIA |     |
|----|--|-------|-----|
|    |  | Sí:   | No: |
| 1  | ¿Considera adecuada la duración de la práctica?  |       |     |
| 2  | ¿Considera que la práctica ha permitido al estudiante acercarse al mundo laboral?                                      |       |     |
| 3  | ¿Considera que la práctica ha permitido al estudiante aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en la Universidad? |       |     |
| 4  | Coordinación con el Tutor académico.   |       |     |
| 5  | Satisfacción con la práctica que ha realizado el estudiante.   |       |     |

*Escala de valoración 1 – 5 puntos.*

## 8. MOVILIDAD

**NO HAY PROGRAMAS DE MOVILIDAD EN LA TITULACIÓN EN EL CURSO 2024/25.**

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

|   |    |
|---|----|
| Nº de solicitudes recibidas             | -  |
| Nº de estancias de movilidad realizadas | -- |
| Nº de destinos diferentes               |    |

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

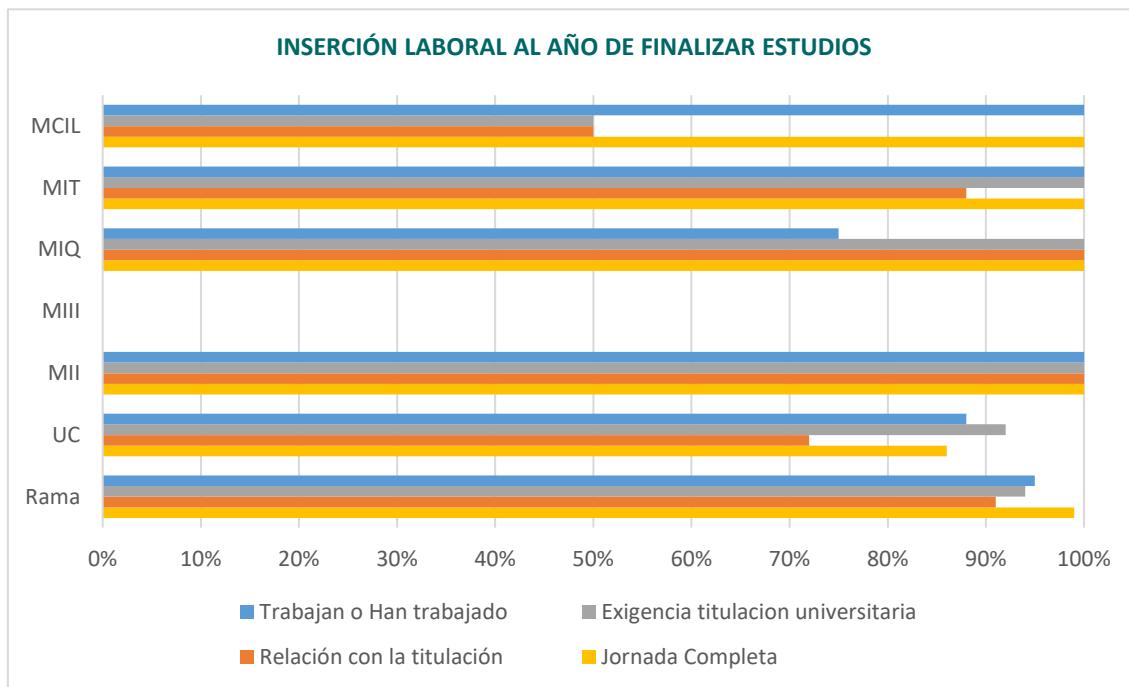
| PLANIFICACIÓN |  | Titulación | Universidad de Cantabria |
|---------------|--|------------|--------------------------|
| 1             | Adecuación de la oferta de plazas y destinos de la titulación.   | -          | 3,83                     |
| 2             | Información disponible acerca de los Programas de Intercambio a través de la página web de la Universidad. | -          | 2,83                     |
| 3             | Información disponible acerca de los Programas de mediante las sesiones de orientación e información.      | -          | 4,00                     |
| 4             | Información disponible acerca de los Programas de Intercambio a través de materiales y medios de difusión. | -          | 2,33                     |
| 5             | Atención y orientación prestada por el Coordinador de movilidad de la titulación.                          | -          | 3,33                     |
| 6             | Información recibida sobre la Universidad de destino.  | -          | 3,00                     |
| 7             | Orientación y apoyo, por parte del personal de la ORI, en la gestión de trámites y documentación.          | -          | 4,83                     |
| 8             | Sencillez y transparencia del proceso de solicitud.  | -          | 4,00                     |
| 9             | Atención prestada por el personal de la ORI a través del correo electrónico.                               | -          | 4,67                     |

|                   |  |   |      |
|-------------------|--|---|------|
| 10                | Atención prestada por el personal de la ORI en la resolución de dudas, incidencias y problemas.                              | - | 4,83 |
| 11                | Facilidad y agilidad del proceso de elaboración y modificación del Contrato de Estudios (Learning Agreement) de tu estancia. | - | 4,00 |
| <b>DESARROLLO</b> |  |   |      |
| 12                | Atención y recepción en la Universidad de destino.   | - | 3,83 |
| 13                | Seguimiento llevado a cabo por el personal de la ORI durante toda la estancia de intercambio.                                | - | 4,00 |
| 14                | Calidad académica de la Universidad de destino.  | - | 4,00 |
| 15                | Tramitación de mi beca de intercambio dentro de los plazos establecidos.   | - | 4,17 |
| 16                | Información y orientación acerca de los trámites y documentos relativos a la finalización de la estancia de intercambio.     | - | 4,17 |
| <b>RESULTADOS</b> |  |   |      |
| 17                | Integración en la Universidad y lugar de destino.  | - | 4,50 |
| 18                | Mejora en el dominio del idioma del país de destino, tras la estancia.   | - | 4,33 |
| 19                | Utilidad académica de la estancia.   | - | 4.33 |
| 20                | Utilidad para mi desarrollo personal de la estancia (maduración, autoconfianza, habilidades comunicativas, etc.).            | - | 4.83 |
| 21                | Satisfacción general con el Programa de Movilidad.   | - | 4.83 |

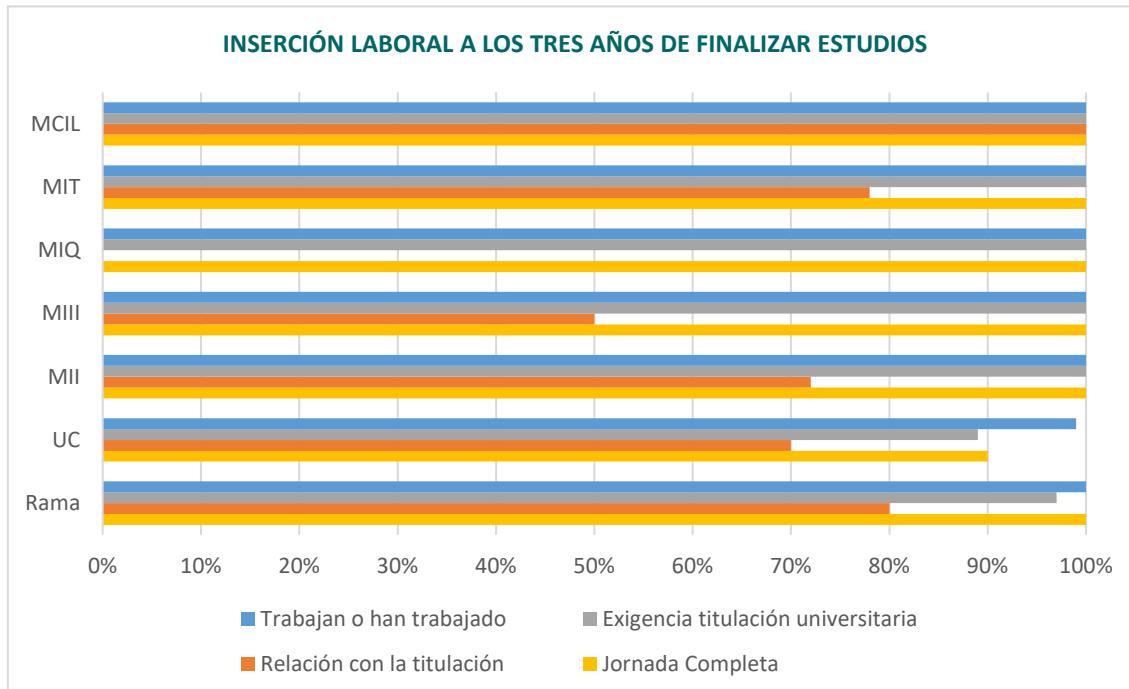
*Escala de valoración 0 – 5 puntos.*

## 9. INSERCIÓN LABORAL

**Tabla 17. Resultados de la encuesta de inserción laboral de los egresados de la titulación en el curso académico 2023/2024, tras UN año desde la finalización de sus estudios.**



**Tabla 18. Resultados de la encuesta de inserción laboral de los egresados de la titulación en el curso académico 2021/2022, tras TRES años desde la finalización de sus estudios.**



- 1er año de finalizar:
  - ✓ MCIL: 50% de participación (2 respuestas)
  - ✓ 100% egresados trabajan o han trabajado.
  - ✓ 50% encontró el empleo a través del contacto realizado en las prácticas y 50% a través de ETTS.
  - ✓ 50% lo encontró en menos de 3 meses y 50% entre 3 y 6 meses.
  - ✓ 50% trabaja en un empleo con bastante o mucha relación y 50% con ninguna relación (50% industria y 50% investigación. No tenemos el dato del sector que está relacionado).
  - ✓ 50% ha necesitado movilidad geográfica nacional y un 50% ninguna movilidad.
  - ✓ 50% exigencia titulación universitaria y 50% ninguna titulación en especial.
  - ✓ 100% jornada completa (100% contrato de trabajo temporal)
  - ✓ Remuneración: 100 % entre 1501 y 2000 euros netos mensuales.
  - ✓ Satisfacción con el empleo: 3,50.
- 3er año de finalización:
  - ✓ MCIL: 39% de participación (2 respuestas)
  - ✓ 100% trabajan o han trabajado.
  - ✓ 100% encuentran el empleo en menos de 6 meses.
  - ✓ 100% empleo con mucha relación a los estudios finalizados (100% investigación).
  - ✓ 50% ha necesitado movilidad geográfica nacional y un 50% ninguna movilidad.
  - ✓ 100% exigencia titulación universitaria.
  - ✓ 100% jornada completa (100% contrato de trabajo temporal)
  - ✓ Remuneración: 100 % entre 1001 y 1501 euros netos mensuales.
  - ✓ Satisfacción con el empleo: 3,50.

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

**Tabla 19. Entradas al Buzón SGIC del Centro, relacionadas con la titulación.**

| COLECTIVO    | Nº DE ENTRADAS |
|--------------|----------------|
| Estudiantes  | 6              |
| PDI          | 3              |
| PAS          | 0              |
| <b>Total</b> | <b>9</b>       |

Se reciben un total de 9 entradas al Buzón del SGIC del centro durante el curso 2024-25, 8 de ellas a través del portal digital del SGIC y tan solo 1 a través del buzón físico de la ETSIIT, siendo 7 quejas y 2 sugerencias, habiendo participado 6 alumnos y 3 miembros del PDI, resolviéndose todas ellas en tiempo y forma.

De las entradas recibidas, una de ellas pertenece a un miembro del PDI de la titulación, el cual expresa una sugerencia, entendiendo que sería beneficioso el modificar las fechas del periodo de septiembre para la preinscripción al Máster en Ciencia e Ingeniería de la Luz.

## 11. SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 20. Estado del plan de mejoras del curso 2024/2025.

| CÓDIGO (ÚNICO)      | ANÁLISIS DE LAS CAUSAS<br>(Origen o fuente de la que surge la propuesta) | ACCIONES A DESARROLLAR  | RESPONSABLE                  | FECHA PREVISTA DE EJECUCIÓN | ACCIONES DESARROLLADAS, EVIDENCIAS E INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  |
|---------------------|--|---|------------------------------|-----------------------------|---|
| 2024-ETSIIT-MCIL-01 | Baja participación del profesorado                                       | Envío de email a los profesores implicados sobre la importancia de su implicación y participación en el SGIC, indicando así mismo los datos de participación media en la titulación, rama y media UC. Solicitar la valoración del Área de Calidad de guardar las respuestas de un año a otro, solicitando confirmación o modificación de respuesta al profesorado en lugar de una cumplimentación total del informe P5-2. | Coordinador de Titulación    | Curso 2024-25               | Objetivo: Participación media superior al 65%.<br><b>No conseguido, aunque se consigue un dato cercano al objetivo: 60%.</b>                  |
| 2024-ETSIIT-MCIL-02 | La tasa de cobertura es muy baja   | Mejorar la lista de ideas de difusión del máster e implementar más acciones.  | Coordinador de la Titulación | Curso 24/25                 | Mejora de la tasa de cobertura. Objetivo 25% tasa de cobertura.<br><b>No conseguido, aunque se consigue un dato cercano al objetivo: 20%.</b> |

**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.

## 12. PLAN DE MEJORAS

**Tabla 21. Plan de mejoras de la titulación para el curso académico 2025 - 2026.**

| CÓDIGO (ÚNICO)      | 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-MCIL-01 | Baja participación del profesorado en las encuestas P5-2-1 Informe del profesor (60%)                         | Envío de email a los profesores implicados sobre la importancia de su implicación y participación en el SGIC, indicando así mismo los datos de participación media en la titulación, rama y media UC. Solicitar la valoración del Área de Calidad y envío de mail para tratar la viabilidad de guardar las respuestas de un año a otro, solicitando confirmación o modificación de respuesta al profesorado en lugar de una cumplimentación total del informe P5-2. | Coordinador de Titulación    | Curso 24-25   | Objetivo: Participación media superior al 65%. Envío de mail al Área de Calidad. |
| 2024-ETSIIT-MCIL-02 | La tasa de cobertura ha mejorado con respecto al curso anterior, pero sigue siendo baja, del 20%.             | Mejorar la lista de ideas de difusión del máster e implementar más acciones.  | Coordinador de la Titulación | Curso 24/25   | Mejora de la tasa de cobertura. Objetivo 25% tasa de cobertura.                  |
| 2024-ETSIIT-MCIL-01 | Problema de que las clases empiecen a principios de septiembre cuando todavía está abierta la preinscripción. | Solicitar a gestión académica que adelanten los plazos de preinscripción a agosto, para que todos puedan estar matriculados cuando empiecen las clases  | Coordinador de la Titulación | Curso 25-26. La acción tendrá reflejo durante el curso 26-27 si llega a buen término. | Envío de mail y seguimiento de posibles respuestas                               |

**ANEXO AL INFORME****Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.**

| Descripción Asignatura   | Matriculas en la asignatura > Total | SUPERADAS > Total | NO SUPERADAS > Total | NO PRESENTADOS > Total |
|--|-------------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------|
| Biofotónica  | 4                                   | 4                 | 0                    | 0                      |
| Diseño Óptico  | 4                                   | 4                 | 0                    | 0                      |
| Guiado, Amplificación y Procesado de la Luz                                | 4                                   | 4                 | 0                    | 0                      |
| Imagen   | 4                                   | 4                 | 0                    | 0                      |
| Interacción Luz-Materia  | 4                                   | 4                 | 0                    | 0                      |
| Optoelectrónica  | 4                                   | 4                 | 0                    | 0                      |
| Sensores Fotónicos   | 4                                   | 4                 | 0                    | 0                      |
| Técnicas Fotónicas para el Monitorizado y Control de Procesos Industriales | 4                                   | 4                 | 0                    | 0                      |
| Trabajo Fin de Máster  | 5                                   | 4                 | 0                    | 1                      |