

2015-  
2016

INFORME FINAL DEL SISTEMA  
DE GARANTÍA INTERNO DE  
CALIDAD DEL GRADO EN  
INGENIERÍA MECÁNICA  
ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA  
TITULACIÓN  
CURSO ACADÉMICO 2015 – 2016



**INFORME FINAL DEL SGIC DEL GRADO EN INGENIERÍA**  
**MECÁNICA**  
**CURSO ACADÉMICO 2015- 2016**

**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, estado de cumplimiento de los objetivos de calidad y plan de mejoras de la titulación.

Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2015/ 2016, a menos que se indique lo contrario en la tabla o análisis correspondientes.

**2. RESPONSABLES DEL SGIC**

A continuación, en la tabla 1, se muestra la composición de la Comisión de Calidad de este título.

**Tabla 1. Miembros de la Comisión de Calidad.**

<b>COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>	
<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>
Presidenta	Ana Magdalena de Juan de Luna
Coordinador Título y Programa de Movilidad	Fernando Fadón Salazar
Responsable de Prácticas Externas	Yolanda Lechuga Solaequi
Profesor/es Sénior	Isidro A. Carrascal Vaquero
Profesor/es Junior	Elena Romero Arozamena / Miguel Iglesias Santamaría
Estudiante	Ismael Alcaraz Guillén
Egresado	Gustavo Martín Matarazzo Zinoni
PAS ETSIIT	Blanca Zatón Bautista
Técnico de Organización y Calidad	Noelia Ruiz González (Secretaria)

La Comisión de Calidad de la Titulación es el órgano encargado de adaptar el SGIC definido por la Universidad de Cantabria a las características del título. Además, promueve la cultura de la calidad entre todos los agentes implicados en el título, implementa los procedimientos del SGIC en la titulación, analiza toda la información generada por éste y propone medidas correctoras en aquellas cuestiones en las que se detecten desequilibrios. Todo ello en un proceso de mejora continua que redunde en la mejora del título.

El 2 de abril de 2016 la Comisión de acreditación ANECA emitió un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos favorables, indicando una serie de aspectos, comprometidos en el informe de alegaciones presentado por la universidad, que serán objeto de especial atención durante las siguientes fases de seguimiento (con carácter trienal) y renovación de la acreditación del título:

- Se debe adaptar el número de estudiantes de nuevo ingreso a lo establecido en la memoria verificada o, en su caso, proceder a la correspondiente modificación de la memoria verificada.

Por otro lado, se establecen las siguientes recomendaciones, comprometidas en el informe de alegaciones presentado por la universidad:

- Obtener los indicadores relacionados con la inserción laboral cuando se disponga de los datos suficientes a fin de tomar las acciones de mejora oportunas que redunden en la mejora del título.

- Disponer de forma sistemática de los resultados de satisfacción de los egresados y de los empleadores respecto del título.

### 3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO

En la Tabla 2 y 3 se muestra la oferta y demanda del título.

**Tabla 2. Adecuación de la oferta de la Titulación.**

Titulación	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura**		
		2013-14	2014-15	2015-16	2013-14	2014-15	2015-16
<b>GIM</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>61</b>	<b>103%</b>	<b>103%</b>	<b>102%</b>
Ingeniería y Arquitectura	-	632	633	577	-	-	-
Universidad	-	2.201	2.097	1987	-	-	-

*\*\*Tasa de cobertura: Relación porcentual 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 2015 - 2016.**

	Grado en Ingeniería Mecánica	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Total Preinscripciones	<b>340</b>	2.758	11.900
Preinscripciones en Primera Opción	<b>108</b>	813	5645
Estudiantes nuevo ingreso	<b>61</b>	577	1987
Estudiantes procedentes de Cantabria	<b>58</b>	494	1639
% de Estudiantes de Cantabria	<b>95%</b>	85,62%	82,49%
Estudiantes de fuera de Cantabria	<b>3</b>	83	348
% de Estudiantes de fuera de Cantabria	<b>5%</b>	14,38%	17,51%
% Acceso por PAU	<b>86,9%</b>	92,20%	87,37%
% Acceso por FP	<b>9,8%</b>	5,89%	10,57%
% Otros Accesos	<b>3,3</b>	1,91%	2,06%
% Hombres	<b>83,6%</b>	78,86%	52,04%
% Mujeres	<b>16,4%</b>	21,14%	47,96%

En cuanto a los datos reflejados en la Tabla 3, se mantienen similares a los obtenidos en el curso previo 2014-2015, si bien las preinscripciones totales de esta titulación han aumentado un 17% y las realizadas en primera opción han aumentado un 32%, incrementándose la demanda de esta titulación a un 180% sobre la oferta (un 136% en el curso 2014-2015).

#### 4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

La tabla 4 muestra los indicadores de la titulación para el curso 2015-2016, objeto de análisis en este informe.

##### 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.

**Tabla 4. Indicadores de la Titulación del curso académico 2015 - 2016.\***

Titulación	Dedicación lectiva media (ECTS)	T. Rendimiento	T. Éxito	T. Evaluación	T. Eficiencia	T. Abandono 2013/2014
<b>GIM</b>	<b>49</b>	<b>61,36</b>	<b>72,78</b>	<b>84,31</b>	<b>82,53</b>	<b>14,06</b>
Ingeniería y Arquitectura	50	64,89	77,24	83,90	85,38	21,70
Universidad	53	71,65	81,69	87,36	90,97	18,86

*\*Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIIU*

Los indicadores de Grado en Ingeniería Mecánica son muy semejantes a los obtenidos como media de los alumnos de la rama de Ingeniería y Arquitectura, con tasa de éxito superior al 70%. Estos indicadores se mantienen estables respecto a los obtenidos en el curso anterior.

En el Anexo I al Informe se publican los resultados académicos por asignatura del Grado en Ingeniería Mecánica del curso 2015-2016.

Los resultados académicos son satisfactorios en todos los cursos de la titulación y, en general, han mejorado las tasas de aprobados de años anteriores.

Mientras en el primer curso de 2014-2015 encontrábamos cuatro asignaturas con tasa de aprobados inferior a 40%, en el 2015-2016 solo dos asignaturas se encuentran en esta situación.

En los curso superiores las tasas obtenidas y su evolución son muy positivas, salvo en tercer curso, cuyas resultados han empeorado con respecto al año anterior. Se ha pasado de unas tasa media de aprobados de 74% en el curso 2014-2015 a una tasa media de aprobados de 57%.

## 5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

A continuación, la tabla 5 revela el perfil del profesorado del título.

**Tabla 5. Perfil del profesorado de la titulación durante el curso académico 2015 - 2016.**

CATEGORÍA PROFESORADO	Nº Profesores
Catedráticos	3
Titulares y Contratados Doctores	36
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	12
Asociados	27
Otros	5
<b>Total</b>	<b>83</b>
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores
0	56
1	9
2	8
3	8
4	2
EXPERIENCIA DOCENTE	%
Menos de 5 años	10,84%
Entre 5 y 15 años	38,85%
Más de 15 años	50,60%

Se aprecia en la tabla una alta experiencia docente del profesorado de la titulación, algo más del 50% de profesores se trata de profesorado permanente que acredita una experiencia superior a 15 años.

Las tablas 6, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2 y 8.3 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 6. Valoración del profesorado de la titulación en los últimos 3 años.**

Agregación	Desfavorable $X < 2,5$	Favorable $2,5 < X <= 3,5$	Muy favorable $3,5 < X$
<b>GIM</b>	<b>16,4%</b>	<b>37,6%</b>	<b>46,0%</b>
Ingeniería y Arquitectura	9,8%	32,2%	58,0%
Universidad de Cantabria	7,4%	27,3%	65,3%

Tabla 7.1. Valoración de las asignaturas del curso académico 2015- 2016.

PLAN	Unidades con media X					
	Desfavorable $X \leq 2,5$		Favorable $2,5 < X \leq 3,5$		Muy favorable $3,5 < X$	
GIM	11	28,21%	19	48,72%	9	23,08%
Ingeniería y Arquitectura	85	16,87%	178	35,32%	241	47,82%
Universidad de Cantabria	124	10,63%	382	32,73%	661	56,64%

Tabla 7.2. Valoración de las unidades docentes del curso académico\* 2015- 2016.

PLAN	Unidades con media X					
	Desfavorable $X \leq 2,5$		Favorable $2,5 < X \leq 3,5$		Muy favorable $3,5 < X$	
GIM	17	23,29%	18	24,66%	38	52,05%
Ingeniería y Arquitectura	140	14,63%	239	24,97%	578	60,40%
Universidad de Cantabria	232	9,91%	535	22,84%	1575	67,25%

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

Tras el análisis de la Tabla 6, y realizando una comparación con la del curso previo, la distribución de las unidades entre los tres tramos se ha mantenido más o menos estables, con un leve descenso del tramo intermedio (favorable) hacia los dos extremos.

En cuanto a las tablas 7.1 y 7.2 se ha de resaltar que el formato de encuesta ha cambiado. Además de un cambio en los ítems a valorar, la encuesta se hace online en lugar de forma presencial y ahora además de valorar la unidad docente también se valora la asignatura.

En la tabla 7.1 desentona el alto porcentaje de asignaturas evaluadas por debajo de 2,5, si bien es también cierto que la participación media en las unidades evaluadas ha sido del 20%.

Se han recibido valoraciones de 73 unidades docentes (un 91% de las unidades totales), con un porcentaje de participación **media del 16%**. En la tabla 7.2 se aprecia un descenso de las unidades valoradas de forma favorable (un 39% en el curso previo), produciéndose un aumento de los tramos poco favorable (de un 17% del curso previo a un 23%) y muy favorable (un 10% superior este curso 2015-2016), si bien con una participación tan baja no se debe extraer conclusiones y hay que esperar a tener datos de otros años para establecer una comparativa.

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

		Grado en Ingeniería Mecánica	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Ítem 1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	<b>2,96</b>	3,12	3,37
Ítem 2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	<b>2,89</b>	3,14	3,35
Ítem 3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	<b>2,67</b>	2,84	3,18
Ítem 4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	<b>2,99</b>	3,12	3,34
Ítem 5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	<b>3,57</b>	3,51	3,68
Ítem 6	El sistema de evaluación es adecuado.	<b>2,89</b>	3,00	3,27
<b>Media Ítems</b>		<b>2,99</b>	3,12	3,37

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

		Grado en Ingeniería Mecánica	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
	Asiste regularmente a clase de este profesor	<b>93,21%</b>	92,83%	94,9%
Ítem 1	El profesor explica con claridad.	<b>3,07</b>	3,27	3,52
Ítem 2	El profesor evalúa adecuadamente.	<b>3,15</b>	3,31	3,56
Ítem 3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	<b>3,45</b>	3,58	3,78
Ítem 4	El profesor cumple con el horario de clase.	<b>3,81</b>	3,92	4,16
Ítem 5	La asistencia a clase es de utilidad.	<b>3,11</b>	3,31	3,50
Ítem 6	El profesor puede considerarse un buen docente.	<b>3,17</b>	3,36	3,62
<b>Media Ítems</b>		<b>3,29</b>	3,46	3,69

En general, el alumno valora positivamente las asignaturas del grado y a sus profesores, con media totales de 2,99 y 3,29 respectivamente. Por resaltar alguna debilidad, y como ocurre año tras año, el estudiante percibe que el esfuerzo para aprobar es mayor que el que debería ser.

La tabla 9 expone 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 de la titulación.

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

DIMENSIÓN DE LA DOCENCIA	GIM	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
PLANIFICACIÓN	<b>4,21</b>	4,28	4,31
DESARROLLO	<b>3,87</b>	4,01	4,11
RESULTADOS	<b>3,84</b>	4,01	4,10
INNOVACIÓN Y MEJORA	<b>3,97</b>	4,07	4,14

El profesorado se muestra muy satisfecho sobre la docencia en sus asignaturas, como aparece en la Tabla 9 y destaca estos aspectos en sus comentarios:

Aspectos positivos:

- + Coordinación entre docentes y asignaturas.
- + La planificación al inicio del cuatrimestre conjunta de las asignaturas del curso evita solapes de prácticas y exámenes.
- + Los alumnos que asisten a clase obtienen mejores resultados.
- + Utilización de los recursos docentes Moodle y OCW.

Aspectos negativos:

- Nivel bajo de los estudiantes que ralentiza la docencia o la dificulta en algunas ocasiones.
- Baja asistencia de los alumnos a clase.
- Escasa utilización de las tutorías.
- Algún aula del centro deficiente en cuanto a recursos tecnológicos.
- La falta de aulas para realizar desdobles, ya que los desdobles son comunicativos y la división del aula no aísla acústicamente.
- Necesidad de actualización de equipos en laboratorios

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.

En la dimensión de planificación destaca que se han realizado actividades de planificación y coordinación en la titulación, siguiendo criterios acordados que se han aplicado también a los demás grados. La validación de la ficha y de la guía docente se ha hecho de forma efectiva. Estas guías se han revisado y se han actualizado siendo parte importante la Comisión de Calidad de la titulación.

En cuanto al desarrollo de la docencia, el responsable considera que se ha llevado a cabo según lo previsto e informa que las incidencias detectadas se han solventado de manera satisfactoria. La asistencia a clase sigue siendo un aspecto en el que se ha de persistir, tratando de fomentar la asistencia con la evaluación continua y con otras actuaciones que la favorezcan.

Respecto a los resultados, el alumnado que ha accedido a la titulación se considera que tiene buena formación previa por lo que los resultados se pueden considerar buenos, aunque algo más bajos que los de la UC en general, pero se consideran adecuados dentro del ámbito de las ingenierías. En los informes de calidad y en otros ámbitos, como la comisión académica, se incide y se va a seguir incidiendo en el análisis de las asignaturas que por algún motivo se desvían notoriamente de la media. Sobre la última dimensión, innovación y mejora, el responsable de la titulación indica que la diversidad de plataformas y servicios a veces ocasiona cierta incertidumbre.

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

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

**Tabla 10. Satisfacción de los grupos de interés.**

	<b>GIM</b>	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Grado de satisfacción global de los estudiantes con el título.	<b>2,83</b>	3,27	3,38
Grado de satisfacción de los estudiantes con el profesorado.	<b>3,17</b>	3,36	3,62
Grado de satisfacción de los estudiantes con los recursos.	<b>3,27</b>	3,46	3,61
Grado de satisfacción del profesorado con el título (bienal).	<b>4,08</b>	4,03	3,98
Grado de satisfacción de los egresados con el título.	<b>2,50</b>	3,17	3,31
Grado de satisfacción del PAS con la titulación (cuatrienal).	<b>3,86</b>		3,89

Los distintos colectivos implicados en la titulación muestran una gran satisfacción con el título en general, si bien la satisfacción global del estudiante con el título ha descendido en más de un punto y medio respecto a la obtenida en 2014-2015.

Los alumnos han penalizado la información, orientación y asesoramiento en los programas de movilidad y prácticas externas, así como la oferta de optativas en la titulación y la oferta de temas para el Trabajo Fin de Grado.

Así mismo en los comentarios recibidos los estudiantes insisten en la necesidad de saber programar al finalizar la titulación, y afirman que los programas utilizados durante la titulación, como por ejemplo Fortran, Matlab o Inventor no son utilizados actualmente en la industria.

El profesorado coincide en el bajo nivel de conocimientos previos con los que acceden los estudiantes a la/s asignatura/s en las que imparte docencia.

## 7. PRÁCTICAS EXTERNAS

Durante el curso 2015-2016 cuarenta y siete alumnos del Grado en Ingeniería Mecánica realizaron prácticas en empresa, tanto curriculares como extracurriculares. A continuación, en la tabla 11, se enumeran las empresas donde se realizaron dichas prácticas y el número de alumnos que estuvieron en cada una de ellas:

**Tabla 11. Total de Prácticas Externas realizadas.**

<b>Empresa/Institución</b>	<b>Nº de alumnos</b>
Industrias Montañesas Eléctricas Mecánicas, S.L.	2
Edscha Santander, S.A.	2
Equipos Nucleares, S.A.	2
Robert Bosch España Fábrica Treto, S.A.	1
Solvay Química, S.L.	1
Nestle España, S.A.	1
Gerdau Aceros Especiales Europa, S.L.	1
Maflow Spain Automotive, S.L.	1
BSH Electrodomésticos España, S.A.	1
Columbian Carbon Spain, S.L.	1
Metalúrgica Hakensa Cantabria, S.L.	1
Vulcanic Termoeléctrica. S.L.U.	1
Electro Crisol Metal, S.A.	1
Plásticos Españoles, S.A.	1
Teka Industrial, S.A.	1
Talleres Manuel Serrano	1
North Iberian Control, S.L.L.	1
Servicios Técnicos EQDIS, S.L.L.	1
DEGIMA, S.A	1
Apia XXI, S.A.	1
Enwesa Operaciones, S.A.	1
Pegisdan, SRL	1
Técnicas Aplicadas del Norte, S.A	1
Novoferm Alsas, S.A.	1
Gamesa Electric SAU	1
Everis Spain S.L.U.	1
Casto Arce Technologies	1
Ecol Ingeniería Industrial, S.L.	1
Global Special Steel Products, SAU	1

La responsable del Programa de Prácticas de la titulación destaca que la implicación y motivación de los estudiantes que han realizado las prácticas externas han sido destacables y muy bien valoradas, tanto por los tutores profesionales, como por los académicos. Los profesores con los que se ha contactado para solicitar su colaboración han respondido siempre de forma positiva y la colaboración de tutores académicos y profesionales ha sido satisfactoria.

De las prácticas realizadas, nueve de ellas han sido curriculares.

Como debilidad del sistema, en el caso de prácticas extracurriculares, el coordinador de prácticas es por defecto el tutor académico, pero desconoce a los alumnos que realizan dichas prácticas porque éstos no se dan a conocer y el COIE sólo a veces se lo comunica.

A continuación se muestran en la tabla 12 los resultados globales de opinión de los estudiantes del programa de prácticas externas curriculares:

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

<b>PLANIFICACIÓN</b>		
1	Los objetivos de la práctica estaban bien definidos antes del comienzo de la misma.	4,11
2	He recibido información adecuada sobre la entidad y las tareas a desarrollar.	4,33
3	He dispuesto de información clara y suficiente sobre el procedimiento de evaluación de las prácticas.	3,89
4	La información sobre la oferta de plazas y el proceso de selección ha sido adecuada.	4,00
<b>DESARROLLO</b>		
5	Mi integración en la entidad externa ha sido satisfactoria.	4,88
6	La atención prestada por mi tutor externo ha sido adecuada.	4,75
7	La atención prestada por mi tutor académico ha sido apropiada.	4,88
8	Considero que mi preparación previa ha sido adecuada para el desarrollo de las tareas llevadas a cabo durante las prácticas.	4,25
9	Considero que la duración de las prácticas es apropiada.	4,00
10	El horario de las prácticas ha sido compatible con mis otras actividades académicas.	4,57
<b>RESULTADOS</b>		
11	Las tareas realizadas durante las prácticas fueron de provecho para mi formación académica.	4,67
12	Considero que las prácticas han resultado útiles para mi desarrollo personal (maduración, autoconfianza, capacidad de comunicación y de trabajar en equipo, etc.).	4,89
13	Considero que las prácticas son un buen método para introducir al estudiante en el mundo laboral.	4,78
14	Considero que han aumentado mis expectativas de obtener trabajo.	4,00
<b>COMPETENCIAS Y HABILIDADES</b>		
	Valor Promedio del apartado de competencia y habilidades	3,91
<b>SATISFACCIÓN GENERAL</b>		
15	En general, estoy satisfecho con el programa de prácticas de la titulación.	4,56
16	En general, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo y con la entidad externa.	4,78

La participación de los alumnos en la encuesta de prácticas externas ha sido del 100% y se puede afirmar que las valoraciones en todos los ítems han sido muy satisfactorias.

En la tabla 13 se plasma los resultados de satisfacción de tutores académicos y tutores de empresa con el programa de prácticas externas.

**Tabla 13. Satisfacción de los Tutores de Prácticas Externas.**

Satisfacción general de los Tutores Académicos con el Programa de Prácticas Externas de la Titulación.	<b>4,89</b>
Satisfacción general de los Tutores de Empresa con el Programa de Prácticas Externas de la Titulación.	<b>4,17</b>

Los tutores académicos también están muy satisfechos con el desarrollo de las prácticas y destacan el interés por el aprendizaje y adaptación al trabajo de los alumnos en un entorno laboral diferente al académico y la labor de los tutores de las entidades, atendiendo a las dudas de los alumnos, y planificando y supervisando el trabajo de éstos.

Los tutores profesionales están muy satisfechos con el programa de prácticas externas y consideran el progreso de los estudiantes como muy adecuado. Destacan el uso de recursos informáticos y su facilidad de adaptación y progreso. Han detectado carencias formativas en sistemas de calidad y en el bajo contenido práctico de las asignaturas, que deberían centrarse en el desarrollo de competencias aplicables en el entorno industrial. Proponen el establecimiento de un protocolo de coordinación de prácticas entre los tutores universitarios y los tutores de las entidades, con objeto de establecer tanto objetivos formativos como procedimientos que permitan maximizar el rendimiento del alumno y conseguir que las prácticas cumplan las expectativas planteadas desde el punto de vista formativo.

## **8. MOVILIDAD**

En el curso 2015-2016 quince alumnos del Grado en Ingeniería en Mecánica han participado en programas de movilidad. Las universidades de destino en la que cursaron las asignaturas incluidas en su acuerdo académico se muestran a continuación, en la tabla 14:

**Tabla 14. Destinos y alumnos en Programas de Movilidad en el curso 2015-2016**

Universidad/País	Meses	Créditos	TFG	Nº de
Universidade do Porto/Portugal	5	30	No	2
Universita Degli Studi di Cassino/Italia	5 y 10	30 y 42	No y Sí	2
Universita Degli Studi Roma Tre/Italia	9	48 y 42	No y Sí	2
Techniska Hogskolan I Jonkoping/Suecia	4	30	No	1
Univerza V Mariboru/Eslovenia	4,5	30	Sí	1
Universiteit Gent/Bélgica	4,5	30	No	1
Katholieke Universiteit Leuven/Bélgica	9	48	No	1
Politechnika Warszawska/Polonia	9	60	Sí	1
Universite Joseph Fourier Grenoble I/Francia	9	42	Sí	1
Universidad Téc. Federico Santa María, Valparaíso/Chile	11,5	54	Sí	1
University of Central Florida/EEUU	8,5	66	Sí	1
University of Technology, Sydney/Australia	11	54	No	1
Total				15

En la tabla 15 se muestran los resultados de las encuestas de opinión de los estudiantes sobre los programas de movilidad de la titulación:

**Tabla 15. Evaluación de la calidad de los Programas de Movilidad de la Titulación. Estudiantes enviados.**

<b>PLANIFICACIÓN</b>		<b>GIM</b>	<b>Universidad de Cantabria</b>
1	Adecuación de la oferta de plazas y destinos de la titulación.	<b>3,00</b>	3,25
2	Información ofrecida por la UC sobre Programas de Movilidad (página web y sesiones de orientación).	<b>4,25</b>	3,41
3	Atención y orientación prestada por el Coordinador de movilidad de la titulación.	<b>3,25</b>	3,27
4	Información recibida sobre la Universidad de destino.	<b>2,00</b>	2,77
5	Orientación y apoyo en la gestión de trámites y documentación en la UC.	<b>4,00</b>	3,59
6	Proceso de elaboración y conformidad con el documento Learning Agreement (Acuerdo Académico) de tu estancia.	<b>3,00</b>	3,23
<b>DESARROLLO</b>			
7	Atención y recepción en la Universidad de destino.	<b>2,25</b>	3,63
8	Apoyo económico recibido para la estancia.	<b>1,50</b>	2,57
9	Calidad académica de la Universidad de destino.	<b>2,75</b>	3,86
10	Mejora en el dominio del idioma del país de destino, tras la estancia.	<b>4,00</b>	4,06
<b>RESULTADOS</b>			
11	Integración en la Universidad y lugar de destino.	<b>2,75</b>	3,95
12	Utilidad académica de la estancia.	<b>2,75</b>	3,74
13	Utilidad para mi desarrollo personal de la estancia (maduración, autoconfianza, habilidades comunicativas, etc.).	<b>4,50</b>	4,65
14	Contribución de esta experiencia para mejorar mis perspectivas de empleo.	<b>4,00</b>	4,06
15	Satisfacción general con el Programa de Movilidad.	<b>4,75</b>	4,30

Los estudiantes penalizan con valoraciones inferiores a 2 la información disponible de la Universidad de destino y el apoyo económico recibido para la estancia.

El responsable de Programas de Intercambio de la titulación destaca el interés por parte de los alumnos en participar en un programa de intercambio. En general, la comunicación entre estudiantes y coordinadora ha sido buena, si bien han existido problemas de comunicación con algunos alumnos con respecto al tema del procedimiento de modificación del acuerdo académico.

Existe un número significativo de destinos a los que pueden optar los alumnos de esta titulación, tanto en competencia con otras titulaciones, como en exclusiva para ésta, y en general, la oferta académica de los destinos propuestos se adecúa a los contenidos académicos y competencias exigidas en la memoria del título.

Entre los aspectos negativos el coordinador comenta que un destino francés rechazó a uno de nuestros alumnos sin proporcionar una justificación suficiente, algún destino en Italia no ha aceptado la realización del Trabajo Fin de Grado por parte de nuestros alumnos y un destino del programa Latino se ve afectado por huelgas de enseñanza que hacen peligrar la continuidad del convenio, por ello se informará a los alumnos

interesados en destinos que hayan presentado incidencias, y durante el proceso de solicitud, de la posibilidad de que éstas se repitan.

Entre las acciones de mejora el coordinador de programas de movilidad propone el fomento de la asistencia de los alumnos a las reuniones informativas y la consulta de toda la información que se pone a su disposición (por ejemplo, en la página web de su titulación y en la de la ORI), así como la implantación de la nueva normativa de intercambio del centro a partir del curso 2016-2017.

## **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 los aquellos que hayan finalizado sus estudios en el curso anterior, de acuerdo con el procedimiento P-5 del Manual General de Procedimientos del SGIC.

Los resultados se muestran en la tabla 16:

**Tabla 16. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2014/2015, tras UN año desde la finalización de sus estudios.**

ÍTEMS	Titulación	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	<b>8</b>	331	1157
Nº de Respuestas	<b>4</b>	146	518
Participación (%)	<b>50%</b>	44%	45%
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	<b>2,63</b>	2,96	3,08
Satisfacción con los estudios	<b>2,50</b>	3,17	3,31
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	<b>75%</b>	82%	73%
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	<b>67%</b>	61%	67%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	<b>33%</b>	28%	16%
% egresados que ha decidido tomarse un tiempo de descanso tras finalizar los estudios	<b>0%</b>	1%	0%
% egresados que no encuentra trabajo (relacionado o no con los estudios realizados)	<b>0%</b>	7%	8%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	<b>0%</b>	3%	9%
% empleos con mucha relación con la titulación	<b>50%</b>	44%	57%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	<b>50%</b>	83%	86%
% egresados con contrato a jornada completa	<b>100%</b>	79%	66%
Satisfacción con el empleo	<b>3,00</b>	3,65	3,66

De los alumnos que han cumplimentado las preguntas de la encuesta de Inserción laboral, el 67% está trabajando a jornada completa y el 33% sigue su formación en la Universidad de Cantabria. De los egresados que se encuentran trabajando, consiguieron su empleo en menos de 9 meses y lo encontraron por iniciativa propia, poniéndose en contacto con diferentes empresas.

Las personas que afirman que su trabajo tiene mucha relación con la titulación se les solicitó titulación universitaria para optar al trabajo, además de conocimientos de idiomas y de nuevas tecnologías.

Los alumnos consideran que se debería utilizar en la formación los programas informáticos más utilizados hoy en día, por ejemplo, lenguaje C en vez de Fortran, o Catia v5 en vez de Autodesk Inventor. Así mismo deberían verse aspectos actualizados de la ingeniería a lo largo de la carrera y creen que es imprescindible realizar prácticas curriculares.

## **10. RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS**

Durante el curso 2015-16 el Buzón SGIC de la Escuela, que atiende cuestiones relativas al desarrollo de la docencia de todas las titulaciones oficiales, registró 12 entradas (todas ellas de alumnos) de las cuales dos de ellas era relativas a la titulación. Una de las quejas se debía al incumplimiento de horas de prácticas de aula y de teoría, impartándose más horas teóricas que las planificadas. Esta queja se resolvió impartiendo las horas restantes de manera práctica. La otra queja se debe a que los horarios de segundo y de tercero son ambos de mañana, por lo que imposibilita al alumno a matricularse de asignaturas de ambos cursos por coincidencia de horarios. Esta sugerencia se estudiará para el curso 2017-2018, ya que los horarios del 2016-2017 ya estaban publicados en ese momento.

## **11. SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN**

En las siguientes tablas (17 y 18) se detallan las actuaciones llevadas a cabo en el curso 2015/2016 para cumplir con los objetivos de calidad comprometidos y las propuestas de mejora realizadas en el informe del curso previo y su estado.

Tabla 17. Objetivos de calidad.

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTUACIÓN/ES
<p>Promover la Política de Calidad del Centro y difundirla entre los diferentes grupos de interés.</p>	<p>La Comisión de Calidad de la Titulación hace públicas todas sus actuaciones a través de la publicación en su web de los acuerdos de sus reuniones, Informes del SGIC, Informes de seguimiento y todas las decisiones que se adopten, con total transparencia para todos los colectivos implicados en la titulación y la sociedad en general.</p> <p>En el curso 2015/2016 se reunieron en tres ocasiones, pudiendo encontrar los acuerdos adoptados en el siguiente enlace:</p> <p><a href="http://web.unican.es/centros/etsiit/acuerdos-ccgim">http://web.unican.es/centros/etsiit/acuerdos-ccgim</a></p>
<p>Asumir un compromiso de mejora continua y proponer y llevar a cabo las acciones de mejora, preventivas y correctivas, que pudieran ser necesarias, estableciendo los procedimientos de actuación debidos.</p>	<p>La Comisión de Calidad de la Titulación establece cada año un plan de mejora para el título, tras analizar todas las fuentes de información de que se disponen, siendo dicho plan objeto de seguimiento por parte de la Comisión para su cumplimiento. Se aprobó en reunión de 18 de enero de 2016.</p> <p><a href="http://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Informes-SGIC-GIM.aspx">http://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Informes-SGIC-GIM.aspx</a></p>
<p>Responder a las necesidades y expectativas relacionadas con la titulación de los estudiantes, egresados, profesorado y personal de administración y servicios.</p>	<p>En la medida de sus posibilidades y competencias, la Comisión de Calidad de la Titulación incorpora las mejoras que están a su alcance con respecto a la titulación y que redunden en beneficio de todos los colectivos implicados en el Título.</p> <p><a href="http://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIM.aspx">http://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIM.aspx</a></p>
<p>Implementar el SGIC aprobado por la Universidad de Cantabria en todas las titulaciones oficiales impartidas en el Centro, con el fin de garantizar un nivel de calidad que asegure su acreditación y favorezca la mejora continua del Centro y Titulaciones.</p>	<p>Desde el Centro y particularmente desde la Comisión de Calidad de las titulaciones se trabaja de manera continua en la implementación de todos los procedimientos del SGIC para que sean instrumentos de mejora continua en la calidad de la docencia de sus títulos oficiales.</p> <p>Todos ellos son públicos y accesibles a través de la página web del SGIC de la titulación.</p> <p><a href="http://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIM.aspx">http://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIM.aspx</a></p>

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTUACIÓN/ES
<p>Velar por que los programas formativos de las titulaciones impartidas en el Centro se hayan implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la Memoria verificada.</p>	<p>Tomando siempre como base la Memoria verificada, los informes de seguimiento y los informes de renovación de la acreditación, la implantación del programa formativo del título y su desarrollo son revisados por la Comisión de Calidad y el responsable de la titulación a través de las reuniones de coordinación con profesorado y alumnos a lo largo del curso académico.</p> <p><a href="http://web.unican.es/centros/etsiit/aneca-gim">http://web.unican.es/centros/etsiit/aneca-gim</a></p>

**Tabla 18. Estado de las propuestas de mejora del curso 15/16**

<p><b>1. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Desarrollar un sistema de captación de la información para la planificación de la carga de los alumnos. Este sistema se desarrollará en las reuniones que se establezcan por parte de los coordinadores de curso y cuatrimestre nombrados por la Comisión Académica, los cuales serán los encargados de coordinar junto con los profesores responsables de las asignaturas de un mismo curso, contenidos y actividades que se realicen (prácticas, evaluación, etc.).</p>
<p><b>RESPONSABLE:</b> Responsable Académico</p>
<p><b>ESTADO:</b> Realizado. Se han creado tablas Excel de cada cuatrimestre con la distribución de prácticas y pruebas de evaluación para evitar los solapamientos y evitar, en la medida de lo posible, los picos de trabajo a los estudiantes</p>
<p><b>2. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Solicitar al Vicerrector de Ordenación Académica la actualización de los datos de ordenación docente en el momento de realizar las encuestas</p>
<p><b>RESPONSABLE:</b> Técnico de Calidad</p>
<p><b>ESTADO:</b> Se habían observado que a la hora de realizar las encuestas, el Técnico de Calidad no tenía debidamente actualizada la información de ordenación docente. Al cambiar la encuesta y su modo de realización (ahora online), esta propuesta ya no tiene sentido.</p>
<p><b>3. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Fomentar el sistema de recogida de información por parte de los delegados de alumnos de acciones de mejora a lo largo del cuatrimestre.</p>
<p><b>RESPONSABLE:</b> Centro</p>
<p><b>ESTADO:</b> Realizado. Desde Delegación se ha realizado el esfuerzo por encontrar delegados de curso implicados en el sistema de calidad, pero no se ha diseñado un procedimiento para la recogida de información.</p>
<p><b>4. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Requerir al Área de Calidad la actualización del Manual de procedimientos</p>
<p><b>RESPONSABLE:</b> Técnico de Calidad</p>
<p><b>ESTADO:</b> Realizado. Se observa que el procedimiento que aparece en la web del Área de Calidad estaba desfasado.</p>

<b>5. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Realizar sesiones informativas a los estudiantes de la importancia del Sistema de Garantía Interno de Calidad en las titulaciones y de la importancia de su colaboración.
<b>RESPONSABLE:</b> Técnico de Calidad
<b>ESTADO:</b> Realizado. Se ha dispuesto cartelería informativa y se han mandado emails a los profesores para fomentar el sistema de Calidad.
<b>6. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Revisión de guías a nivel departamento, verificando que se cumplen las competencias de la materia de la memoria verifica y que los sistemas de evaluación son los adecuados para evaluar esas competencias. Se propone que en los contenidos de la guías docentes aparezcan los descriptores de la memoria verifica y que el programa esté suficientemente detallado para que la asignatura quede definida.
<b>RESPONSABLE:</b> Profesores responsables de asignaturas y departamentos
<b>ESTADO:</b> Realizado. Las guías se adaptan cada año al nuevo curso académico y a los cambios en el Profesorado.
<b>7. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Actualizar la encuesta a los responsables de la empresa
<b>RESPONSABLE:</b> Centro
<b>ESTADO:</b> Realizado. Se ha modificado el impreso correspondiente a las prácticas externas ,en los términos que indica la propuesta, y se ha publicado en la página web del centro

## 12 PLAN DE MEJORAS

En base a toda la información analizada en este informe, la Comisión de Calidad de esta titulación propone las siguientes acciones de mejora, tabla 19, que se desarrollarán en el curso 2016-2017 y/o sucesivos:

**Tabla 19. Plan de mejoras de la titulación para el curso académico 2016- 2017.**

<b>1. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Enviar al Area de Calidad una recomendación de modificación de la encuesta del profesorado de manera que las preguntas sean diferentes dependiendo de si el alumno asiste o no a clase
<b>RESPONSABLE:</b> Técnico de Organización y Calidad
<b>2. PROPUESTA DE MEJORA:</b> Revisión de las guías docentes para evitar solapamientos entre las asignaturas
<b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad de la titulación

3.	<b>PROPUESTA DE MEJORA:</b> Realizar sesiones informativas a los estudiantes de la importancia del SGIC en las titulaciones
	<b>RESPONSABLE:</b> Técnico de organización y Calidad
4.	<b>PROPUESTA DE MEJORA:</b> Mantener un ordenador fijo en cada aula asociado al proyector
	<b>RESPONSABLE:</b> Dirección de Centro
5.	<b>PROPUESTA DE MEJORA:</b> Estudiar la posibilidad de realizar una encuesta de satisfacción con el programa formativo a los alumnos de 2º, 3º y 4º curso de manera presencial el primer día de clase
	<b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad de la Titulación
6.	<b>PROPUESTA DE MEJORA:</b> Solicitud al COIE de información de todas las prácticas realizadas por los alumnos de la titulación, tanto curriculares como extracurriculares, así como las realizadas no solo en empresas externas sino también en la UC.
	<b>RESPONSABLE:</b> Responsable de Prácticas externas de la titulación.
7.	<b>PROPUESTA DE MEJORA:</b> Estudiar la posibilidad de escalonar los cursos del Grado, de manera de que si 1º es por la tarde, 2º sea por la mañana, 3º por la tarde y 4º por la mañana.
	<b>RESPONSABLE:</b> Comisión Académica de la titulación
8.	<b>PROPUESTA DE MEJORA:</b> Distribución de las horas de tutorías a lo largo de la semana, y utilización del viernes como lectivo
	<b>RESPONSABLE:</b> Comisión Académica de la titulación
9.	<b>PROPUESTA DE MEJORA:</b> Solicitar al Área de Calidad la ampliación de plazo de aprobación del Informe Final de titulación a los primeros días del segundo cuatrimestre para fomentar la asistencia de los representantes de alumnos
	<b>RESPONSABLE:</b> Comisión calidad de la titulación

**ANEXO I. RESULTADOS ACADÉMICOS**
**Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación**
**Grado en Ingeniería Mecánica**
**CURSO PRIMERO**

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(G1736) Habilidades, Valores y Competencias Transversales	50	10	60	44	88	9	90	53	88,33	3	6	0	0	3	5	3	6	1	10	4	6,67
(G422) Cálculo I	61	17	78	26	42,62	10	58,82	36	46,15	11	18,03	1	5,88	12	15,38	24	39,34	6	35,29	30	38,46
(G423) Álgebra y Geometría	65	17	82	32	49,23	5	29,41	37	45,12	16	24,62	7	41,18	23	28,05	17	26,15	5	29,41	22	26,83
(G424) Cálculo II	63	17	80	28	44,44	7	41,18	35	43,75	7	11,11	2	11,76	9	11,25	28	44,44	8	47,06	36	45
(G425) Física I	60	15	75	21	35	4	26,67	25	33,33	12	20	3	20	15	20	27	45	8	53,33	35	46,67
(G426) Física II	74	21	95	26	35,14	7	33,33	33	34,74	13	17,57	2	9,52	15	15,79	35	47,3	12	57,14	47	49,47
(G427) Fundamentos de Computación	51	14	65	27	52,94	7	50	34	52,31	13	25,49	5	35,71	18	27,69	11	21,57	2	14,29	13	20
(G428) Técnicas de Representación Gráfica	51	18	69	30	58,82	7	38,89	37	53,62	17	33,33	9	50	26	37,68	4	7,84	2	11,11	6	8,7
(G429) Química	50	11	61	27	54	3	27,27	30	49,18	13	26	3	27,27	16	26,23	10	20	5	45,45	15	24,59
(G430) Inglés	38	10	48	34	89,47	6	60	40	83,33	0	0	0	0	0	0	4	10,53	4	40	8	16,67

**CURSO SEGUNDO**

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(G1018) Empresas	33	7	40	32	96,97	6	85,71	38	95	0	0	0	0	0	0	1	3,03	1	14,29	2	5
(G734) Métodos Matemáticos para Ingeniería	48	10	58	26	54,17	5	50	31	53,45	14	29,17	2	20	16	27,59	8	16,67	3	30	11	18,97
(G735) Mecánica Aplicada	32	10	42	22	68,75	7	70	29	69,05	1	3,13	1	10	2	4,76	9	28,13	2	20	11	26,19
(G738) Electrotecnia y Máquinas Eléctricas	49	10	59	32	65,31	5	50	37	62,71	2	4,08	1	10	3	5,08	15	30,61	4	40	19	32,2
(G739) Automática	42	7	49	30	71,43	6	85,71	36	73,47	3	7,14	0	0	3	6,12	9	21,43	1	14,29	10	20,41
(G740) Electrónica	43	8	51	25	58,14	2	25	27	52,94	4	9,3	1	12,5	5	9,8	14	32,56	5	62,5	19	37,25
(G742) Materiales	48	6	54	27	56,25	5	83,33	32	59,26	4	8,33	0	0	4	7,41	17	35,42	1	16,67	18	33,33
(G743) Producción y Organización Industrial	48	13	61	25	52,08	8	61,54	33	54,1	4	8,33	1	7,69	5	8,2	19	39,58	4	30,77	23	37,7
(G745) Máquinas y Mecanismos	39	12	51	27	69,23	6	50	33	64,71	3	7,69	0	0	3	5,88	9	23,08	6	50	15	29,41
(G746) Ingeniería Gráfica	45	14	59	33	73,33	7	50	40	67,8	4	8,89	2	14,29	6	10,17	8	17,78	5	35,71	13	22,03

**CURSO TERCERO**

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(G736) Termodinámica y Termotecnia	39	10	49	21	53,85	3	30	24	48,98	6	15,38	3	30	9	18,37	12	30,77	4	40	16	32,65
(G737) Mecánica de Fluidos	35	12	47	24	68,57	5	41,67	29	61,7	5	14,29	1	8,33	6	12,77	6	17,14	6	50	12	25,53
(G744) Elasticidad y Resistencia de Materiales I	31	7	38	20	64,52	2	28,57	22	57,89	4	12,9	3	42,86	7	18,42	7	22,58	2	28,57	9	23,68
(G747) Ingeniería de Materiales	48	12	60	22	45,83	7	58,33	29	48,33	7	14,58	0	0	7	11,67	19	39,58	5	41,67	24	40
(G748) Dinámica de Máquinas	60	15	75	32	53,33	4	26,67	36	48	7	11,67	3	20	10	13,33	21	35	8	53,33	29	38,67
(G749) Elasticidad y Resistencia de Materiales II	28	10	38	19	67,86	4	40	23	60,53	4	14,29	2	20	6	15,79	5	17,86	4	40	9	23,68
(G750) Sistemas y Máquinas Fluido Mecánicas	35	8	43	23	65,71	4	50	27	62,79	3	8,57	2	25	5	11,63	9	25,71	2	25	11	25,58
(G751) Ingeniería Térmica	59	13	72	29	49,15	6	46,15	35	48,61	7	11,86	1	7,69	8	11,11	23	38,98	6	46,15	29	40,28
(G752) Procesos de Fabricación I	34	10	44	23	67,65	7	70	30	68,18	2	5,88	0	0	2	4,55	9	26,47	3	30	12	27,27
(G754) Máquinas y Motores Térmicos	36	7	43	23	63,89	4	57,14	27	62,79	2	5,56	0	0	2	4,65	11	30,56	3	42,86	14	32,56

## ANEXO I. RESULTADOS ACADÉMICOS

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Grado en Ingeniería Mecánica

## CURSO CUARTO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(G741) Proyectos y Medioambiente	44	5	49	39	88,64	3	60	42	85,71	1	2,27	0	0	1	2,04	4	9,09	2	40	6	12,24
(G753) Estructuras y Construcciones Industriales	35	0	35	25	71,43	0	0	25	71,43	4	11,43	0	0	4	11,43	6	17,14	0	0	6	17,14
(G755) Diseño y Ensayo de Máquinas	55	10	65	36	65,45	6	60	42	64,62	7	12,73	1	10	8	12,31	12	21,82	3	30	15	23,08
(G756) Elementos de Máquinas	58	9	67	34	58,62	8	88,89	42	62,69	13	22,41	0	0	13	19,4	9	15,52	1	11,11	10	14,93
(G757) Automóviles	22	3	25	22	100	2	66,67	24	96	0	0	0	0	0	0	0	0	1	33,33	1	4
(G758) Modeling and Simulation in Machine Design	26	2	28	25	96,15	2	100	27	96,43	0	0	0	0	0	0	1	3,85	0	0	1	3,57
(G759) Técnicas Experimentales en Ingeniería Mecánica	23	1	24	23	100	1	100	24	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G760) Procesos de Fabricación II	25	0	25	25	100	0	0	25	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G761) Estructuras Metálicas Industriales y de Máquinas	12	1	13	10	83,33	0	0	10	76,92	0	0	0	0	0	0	2	16,67	1	100	3	23,08
(G762) Cimentaciones y Hormigón en Máquinas y Estructuras	10	1	11	10	100	1	100	11	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G763) Instalaciones Industriales	9	2	11	9	100	2	100	11	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G764) Topografía Industrial	12	2	14	11	91,67	2	100	13	92,86	0	0	0	0	0	0	1	8,33	0	0	1	7,14
(G1644) Prácticas Académicas Externas	7	2	9	7	100	2	100	9	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G765) Trabajo Fin de Grado	42	8	50	32	76,19	3	37,5	35	70	0	0	0	0	0	0	8	19,05	3	37,5	11	22
<b>Grado en Ingeniería Mecánica</b>	<b>1775</b>	<b>397</b>	<b>2172</b>	<b>1118</b>	<b>62,99</b>	<b>200</b>	<b>50,38</b>	<b>1318</b>	<b>60,68</b>	<b>216</b>	<b>12,17</b>	<b>56</b>	<b>14,11</b>	<b>272</b>	<b>12,52</b>	<b>437</b>	<b>24,62</b>	<b>139</b>	<b>35,01</b>	<b>576</b>	<b>26,52</b>