

P3-5-1 Informe global de evaluación de la docencia

CURSO ACADÉMICO 2010-2011

Titulación: **GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA**

La Comisión de Calidad del Título emite el siguiente informe global de evaluación global de la actividad docente desarrollada en el curso académico 2010–2011 en la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica.

Tabla 1. Composición de la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería Mecánica.

NOMBRE	CATEGORÍA
Fernando Fadón Salazar	Profesor senior (Presidente)
Francisco Javier Azcondo	Coordinador de la Titulación
Alfredo Ortiz Fernández	Responsable de programas de prácticas
Carlos Renedo Estébanez	Responsable de programas de movilidad
Laura María Bravo Sánchez	Profesor senior
Rubén Arias Fernández	Profesor junior
Mario Rioz Crespo	Egresado
Iván Calahorra Ascáriz	Estudiante
Rosa María Barranquero Rebolledo	PAS
Noelia Ruiz González	Técnico de Organización y Calidad

Tabla 2. Asignaturas impartidas en el curso 2010-11 en el Grado de Ingeniería Mecánica.

CÓDIG	CATEGORÍA	CUATRIMEST
G422	Cálculo I	1º
G423	Álgebra y Geometría	2º
G424	Cálculo II	2º
G425	Física I	1º
G426	Física II	2º
G427	Fundamentos de Computación	1º
G428	Técnicas de Representación Gráfica	1º
G429	Química	2º
G430	Inglés	1º
	Habilidades, valores y competencias Transversales	

Tabla 3. Unidades evaluadas en el curso 2010-11 en el Grado de Ingeniería Mecánica.

ASIGNATURA	PROFESOR	EVALUADA
Álgebra y Geometría	DIEZ HIJANO, DAVID	X
	BRAVO SANCHEZ, LAURA MARIA	X
Cálculo I	SANCHEZ MADARIAGA, BEGOÑA	X
	UNZUE PEREZ, ANGEL VICENTE	X
Cálculo II	UNZUE PEREZ, ANGEL VICENTE	X
	SANCHEZ MADARIAGA, BEGOÑA	X
Física I	TAPIA MARTIN, RAFAEL	X
	SANDONIS RUIZ, JOSE JAVIER	X
Física II	TAPIA MARTIN, RAFAEL	X
	SANDONIS RUIZ, JOSE JAVIER	X
Fundamentos de Computación	NOZAL GUTIERREZ, MARIANO	X
	BARRIO MARAÑON, CARMEN	X
	BERNARDOS LLORENTE, PILAR	X
Inglés	LANZA LANZA, MARIA TERESA	X
	VIEJO GARCIA, RITA	X
Química	TOCA OTERO, ANGEL	X
	SAN ROMAN SAN EMETERIO, MARIA	X
	FRESNEDO	X
Técnicas de Representación Gráfica	ARIAS FERNANDEZ, RUBEN	X
	MANCHADO DEL VAL, CRISTINA	X
	OTERO GONZALEZ, CESAR ANTONIO	X

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE (2010 – 2011)

El capítulo III del SGIC define los procedimientos y desarrolla las normativas para la obtención de la información necesaria para la evaluación de la calidad de la docencia que se ha llevado a cabo en el curso académico 2010-2011 en el título de Grado en Ingeniería Mecánica.

La evaluación de la docencia se basa en la información recogida de tres fuentes:

1. La encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.
2. El Autoinforme del Profesorado.
3. El Informe de incidencias del Responsable Académico.

La Comisión de Calidad del Título ha considerado necesario tener en cuenta también los resultados académicos de cada asignatura como dato fundamental para realizar la evaluación de la docencia.

Toda la información ha sido recogida y analizada por la Comisión de Calidad del Grado, que ha llevado a cabo la evaluación individual de la docencia de cada profesor consignando unas recomendaciones y/u observaciones individuales en función de los resultados obtenidos. Esta evaluación individual es remitida a cada docente a través del Campus Virtual.

La composición de las Comisiones de Calidad, así como sus Reglamentos de funcionamiento y los acuerdos tomados en ellas, son de dominio público y pueden consultarse en la página web del Centro. En ellas además de profesorado y PAS, forman parte activa estudiantes y egresados de las titulaciones.

A continuación se muestran la información suministrada por el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), comparando los indicadores obtenidos este primer año de Grado con los obtenidos por la titulación a la que corresponde en los planes a extinguir en años anteriores, siendo en este caso comparada con el título de Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Mecánica.

Tabla 4. Resultados del Grado en Ingeniería Mecánica.

INDICADOR	RESULTADO	TITULACIONES ANTERIORES 2009-10	TITULACIONES ANTERIORES 2008-09	MEMORIA VERIFICA	VALORACIÓN
Tasa de Rendimiento ¹	47,58%	55,31%	52,40%		
Tasa de Éxito ²	63,18%	72,72%	73,79%		
Tasa de Evaluación ³	75,30%	76,06%			
Tasa de Graduación ⁴	No aplica	19,05%	10,94%	40%	
Tasa de Abandono ⁵	No aplica	31,75%	25%	25%	
Tasa de Eficiencia ⁶	No aplica	67,78%		75%	

¹ Tasa de Rendimiento, relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos matriculados.

² Tasa de Éxito, relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos presentados a examen.

³ Tasa de Evaluación, relación porcentual entre el número de créditos presentados a examen y el número de créditos matriculados.

⁴ Tasa de Graduación, relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada que superan, en el tiempo previsto más un año, los créditos conducentes al título y el total de los estudiantes de dicha cohorte.

⁵ Tasa de Abandono, Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada en el título en el curso académico X, que no se han matriculado en dicho título en los cursos X+1 y X+2, y el número total de estudiantes de dicha cohorte de entrada.

⁶ 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 el título y el total de créditos en los que efectivamente se han matriculado.

Los datos expuestos en esta tabla han sido modificados a fecha 5 de diciembre de 2012, al recibir los datos oficiales elaborados por el Sistema Integrado de Información Universitaria.

PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA DE GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

- **Planificación:**

Puntos débiles:

- Dificultad para seguir el ritmo planificado para el desarrollo de los contenidos de las asignaturas, debido a la insuficiente formación de base de los alumnos.
- El excesivo número de alumnos dificulta la evaluación y la atención a alumnos

Propuestas de mejora:

- Desdoble de grupos tanto para las clases prácticas como teóricas.
- Reuniones de coordinación entre profesorado para elaborar la planificación docente de las asignaturas entre distintos planes de estudios que la incluyen en su primer curso de asignaturas básicas orientadas a distintas ingenierías.

- **Desarrollo:**

Puntos débiles:

- La falta de organización del tiempo de estudio por parte de los alumnos y el bajo nivel de partida de algunos de ellos son las causas más negativas que afectan al éxito.
- El contenido de algunos programas de asignaturas es demasiado amplio para impartirlo en los créditos de los que se dispone.
- Falta de asistencia de los alumnos a las clases.

Propuestas de mejora:

- Vincular la participación en la evaluación continua con la asistencia a las clases presenciales.
- Informar a los alumnos sobre cómo acceder y utilizar los recursos de la biblioteca.
- Fomentar la interacción alumno profesor y que ésta tenga lugar a lo largo del desarrollo de cada asignatura.
- Desarrollar vías alternativas (Curso 0, OCW, bibliografía adicional, refuerzos varios) para la nivelación inicial de los alumnos a los que se les observa carencias previas.

- **Resultados:**

Puntos débiles:

- Los resultados no han sido satisfactorios, siendo el motivo principal el abandono de los alumnos y no realización de la evaluación continua.

Propuestas de mejora:

- Seguir insistiendo desde el comienzo del curso en la importancia que tiene empezar a trabajar desde el primer día de clase para que se pueda llegar al final del curso con éxito; pues las deficiencias del primer cuatrimestre condicionan el éxito en el segundo cuatrimestre.

ANEXOS

1. Encuesta a los estudiantes

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas que, cuatrimestralmente, se pasan para evaluar la actividad docente de los profesores de quienes han recibido docencia. El porcentaje de unidades docentes evaluadas (por asignatura – profesor) es del 81% en el caso del Grado en Ingeniería Mecánica donde se han evaluado 17 de las 21 unidades docentes. La media de unidades evaluadas en toda la Universidad de Cantabria es del 78%, por lo que podemos afirmar que el porcentaje de unidades evaluadas es alto.

La participación de los estudiantes en las encuestas en el Grado ha sido buena respecto a la media de la Universidad, situándose ésta en el 37,37% de participación en las unidades evaluadas; un poco por encima de la media de la UC, donde la media de participación es del 30,02%.

El curso 2010 – 11 ha sido el primero en el que se ha comenzado a impartir la nueva titulación de Grado en la Escuela.

Del primer análisis de los resultados obtenidos se desprende que los estudiantes del Grado en Ingeniería Mecánica valoran adecuadamente la docencia impartida en este Grado.

En cuanto a la valoración más alta de los estudiantes, cabe destacar la adecuación de las tareas previstas (teóricas, prácticas, de trabajo individual, en grupo, etc.) en relación con lo que el profesor/a pretende que aprenda en la actividad (ítem 2), la proporcionalidad de los créditos asignados a la actividad con el volumen de contenidos y tareas que comprende. (ítem 5) y la ayuda recibida en las tutorías y su eficacia para aprender. (ítem 12).

Con las puntuaciones más bajas, los estudiantes creen que la dedicación que exige la actividad docente no se corresponde con la prevista en el programa. (ítem 6), que el profesor/a no se adapta al nivel de conocimientos previos de los alumnos/as (ítem 7) y que el profesor el profesor/a no consigue despertar interés por los diferentes temas que se abordan en el desarrollo de la actividad docente. (ítem 16).

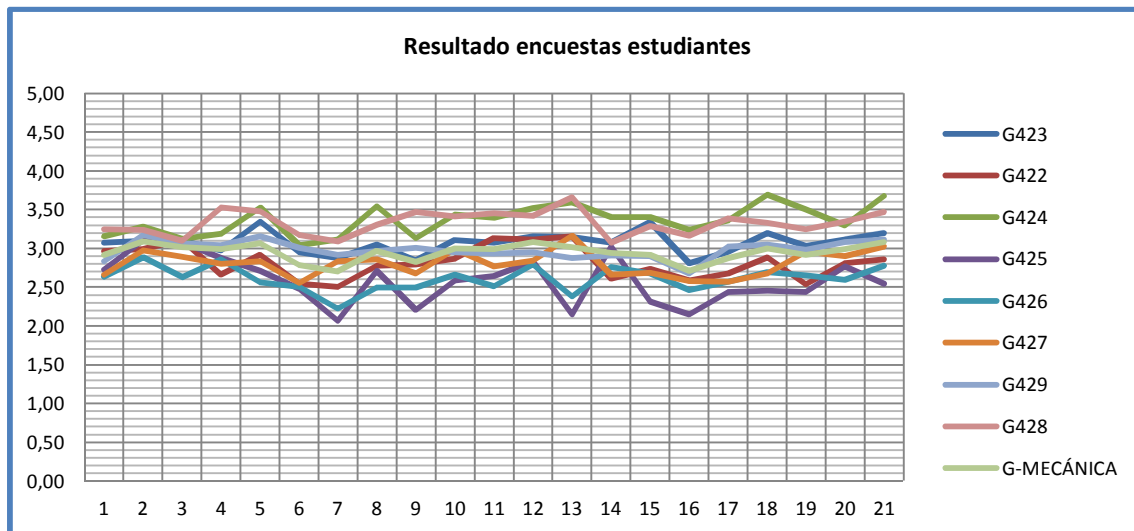
La baja puntuación en el ítem 16 podría estar relacionada con el carácter básico de las asignaturas de primer curso, en las que los estudiantes no encuentran satisfechas sus expectativas y su interés en la titulación que han escogido.

En todo caso, los valores obtenidos son en general suficientemente buenos, con una puntuación de 2,94 de media en el Grado.

En general los estudiantes están satisfechos con la labor docente del profesorado, como muestra la valoración positiva, con un 3.06, del ítem 21 por los estudiantes.

En el siguiente gráfico se representan las valoraciones obtenidas por las asignaturas de Grado en Ingeniería Mecánica en cada uno de los 21 ítems de la encuesta a los alumnos.

Resultados de la encuesta a los alumnos por ítem y asignatura.



En el anexo puede verse las preguntas de la encuesta a la que hace referencia cada uno de los 21 ítems del eje horizontal de la figura.

En el gráfico podemos observar como todas las asignaturas se sitúan en torno a la media de la titulación, no destacando ninguna de forma clara ni positiva ni negativamente.

En una escala de 0 a 5, considerando los resultados inferiores a 2,5 como “poco adecuados”, entre 2,5 y 3,5 como “adecuados” y más de 3,5 como “muy adecuados”, el resultado medio de la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica ha sido adecuado, un poco por debajo de la obtenida como media en la Universidad:

- Grado en Ingeniería Mecánica: 2,9410
- Media de la Universidad de Cantabria: 3,1897

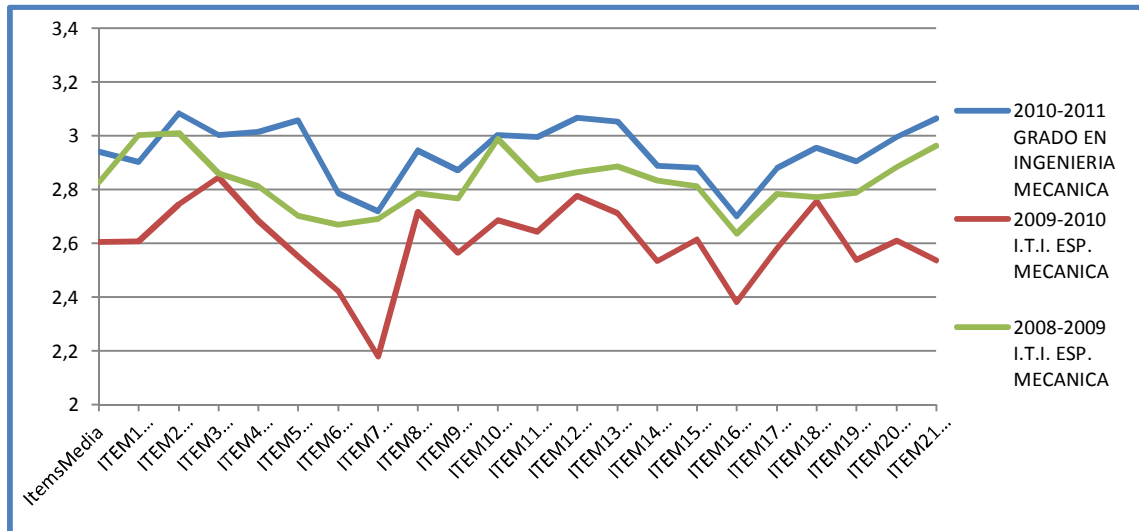
En cuanto a los resultados de evaluación global (X =media de las valoraciones obtenidas en cada ítem) en las unidades evaluadas, en la siguiente tabla se muestra el número de unidades evaluadas que han obtenido una valoración media por debajo de 2,5 puntos, entre 2,5 y 3,5, y por encima de 3,5.

Evaluación global de la titulación.

PLAN DOCENTE	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%
	$X \leq 2,5$		$2,5 < X \leq 3,5$		$X > 3,5$	
G-MECÁNICA	0	0,00%	16	94,12%	1	5,88%
UC	94	12,48%	397	52,72%	262	34,79%

En esta tabla observamos que el porcentaje de unidades inadecuado está muy por debajo al obtenido como media en la Universidad, concentrando el grueso de las asignaturas en la franja de valoración de 2,5 a 3,5, considerado como adecuado.

Evolución de la valoración de los estudiantes del título de Grado.



PLAN	Curso	Media
GRADO EN INGENIERIA MECANICA	2010-2011	2,9410
ITIMECAN	2009-2010	2,6038
ITIMECAN	2008-2009	2,8257

Podemos observar como la valoración del Grado en Ingeniería Mecánica ha obtenido una puntuación superior a la obtenida en años anteriores por las titulaciones de los planes a extinguir.

2. Autoinforme del profesorado

• Participación.

De los 21 docentes objeto de evaluación, 14 han rellenado el autoinforme, lo que supone que el 66,67 % de los profesores han participado en su realización, un porcentaje un poco por debajo de la media de la UC (70,31%).

El formulario contiene 39 preguntas cuantitativas, que pueden valorarse de 1 a 5, o dejarse sin contestar. Además se pide una valoración personal (cualitativa) de los aspectos más destacables o las necesidades de mejora de los cuatro aspectos básicos de la actividad docente: planificación, desarrollo, resultados e innovación y mejora.

La media de las valoraciones otorgadas por el PDI en cada dimensión es la siguiente:

- Planificación de la docencia: 4,40
- Desarrollo de la docencia: 3,50
- Resultados: 3,44
- Innovación y mejora: 3,91

La información de cómo perciben la docencia en la titulación los profesores la revelan los datos globales que se extraen del Autoinforme (Valores de 1 a 5):

Grado en Ingeniería Mecánica:

ASIGNATURA	MEDIA ASIGNATURA
Cálculo I	3,66
Física I	3,78
Técnicas de Representación Gráfica	4,29
Física II	4,06
Inglés	3,05
Álgebra y Geometría	3,29
Cálculo II	3,78
Fundamentos de Computación	3,99
Química	3,59

Las principales cuestiones a tener en cuenta que refiere el profesorado tanto a través de las puntuaciones del autoinforme como de los comentarios específicos realizados en el mismo, son las siguientes:

- La deficiencia en el nivel de conocimientos previo de los alumnos.
- Gran número de alumnos para un solo grupo.
- Baja asistencia a clase y abandono por parte de los alumnos a lo largo del curso (sobre todo en las asignaturas del segundo cuatrimestre en las que los contenidos parten de los del primero)

Resultados comparados de Estudiantes y PDI

En el archivo de resultados de las encuestas a los estudiantes se presentan también los resultados comparados de las valoraciones de los estudiantes y el PDI, agrupados en las tres dimensiones comunes: planificación, desarrollo y resultados. La siguiente tabla muestra los datos obtenidos.

DIMENSIONES	PLANIFICACIÓN		DESARROLLO		RESULTADOS	
	EST	PDI	EST	PDI	EST	PDI
G-MECÁNICA	2,9925	4,4048	2,9609	3,5047	3,0396	3,4405
Media UC	3,1797	4,2697	3,1736	3,7224	3,2074	3,6766

Como podemos observar en las comparaciones realizadas en el cuadro anterior, la mayor desviación entre estudiantes y profesorado se encuentra en la dimensión de planificación, siendo ésta diferencia incluso mayor que la observada como media de la UC.

También las desviaciones en las otras dos dimensiones, desarrollo y resultados, son prácticamente las mismas a las registradas en las medias de la Universidad.

3. Responsable Académico

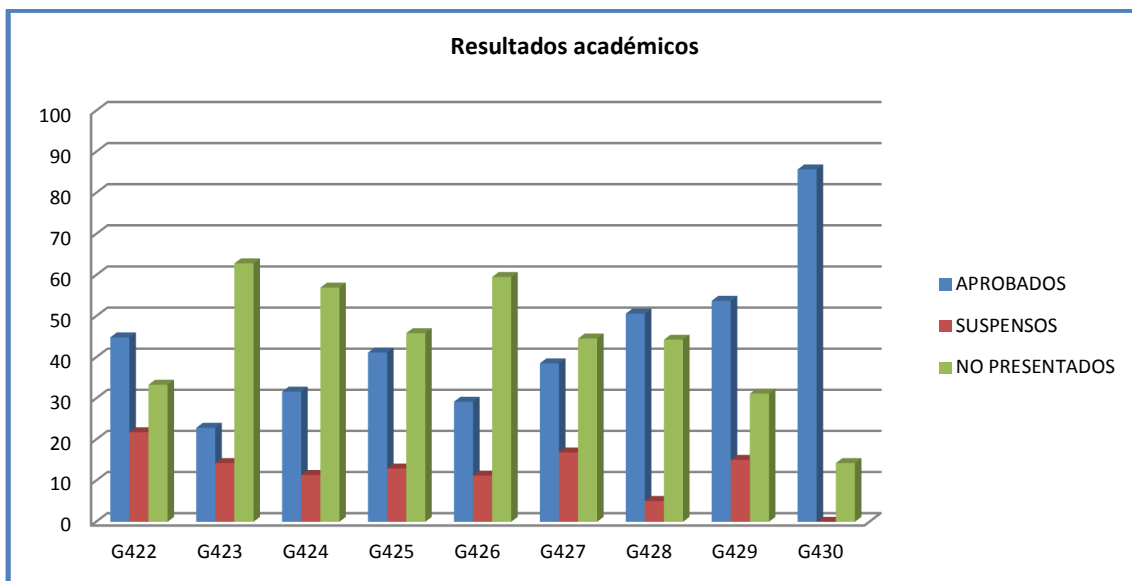
El curso 2010 – 11 ha sido el primero en el que han participado los Responsables Académicos. La puesta en marcha de este procedimiento ha evidenciado que precisa de una revisión que clarifique los objetivos, criterios e indicadores en los que deben basarse para emitir su informe.

El responsable académico del Grado en Ingeniería Mecánica mostró su disconformidad con el procedimiento de informe P3-3 inicialmente diseñado, en el que se solicitaba emitir valoraciones sin datos documentados en las que fundamentarlas, y ha presentado un informe de incidencias en el que hace constar que no se ha recogido, de forma documentada, ninguna incidencia en el desarrollo del curso académico, que pueda estar relacionada con la calidad de la enseñanza impartida.

Las Comisiones de Calidad de la Titulación y del Centro han recogido una modificación del procedimiento por el que se redacta el informe del responsable académico para que la valoración esté soportada con datos basados en las incidencias recogidas a lo largo del curso.

4. Resultados académicos

Resultados académicos. Grado en Ingeniería Mecánica. Primer Curso



Los resultados del Grado en Ingeniería Mecánica no son los esperados, pues tan solo dos asignaturas son superadas por más del 50% de los matriculados. Hay cinco asignaturas en un margen del 30 al 50% de aprobados y dos asignaturas con resultados muy negativos, G423 y G426, en el rango entre el 20 y 30% de aprobados. Hay que recordar que este informe corresponde al primer año de implantación del título y las acciones de mejora propuestas se espera que den sus frutos en los próximos cursos.

Como muestra el gráfico el motivo de estos resultados tan negativos no es tanto el que hayan suspendido, sino el abandono producido por los alumnos de las asignaturas, siendo el porcentaje de no presentados muy alto en general.