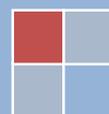


2013

Informe Global de evaluación de la Docencia

Máster en Ingeniería Industrial.
Curso 2012-2013

Informe sobre las actuaciones llevadas a cabo en el seno del Sistema de Garantía Interno de Calidad, así como los resultados obtenidos en los procedimientos aplicados y las propuestas de mejora que se llevarán a cabo con el fin de mejorar la calidad de la docencia impartida en el Máster en Ingeniería Industrial.



Índice:

	PÁGINA
1. Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad	3
2. Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado	3
2.1. Indicadores.....	4
2.2. Encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado	5
2.3. Informe del profesorado.....	7
2.4. Informe del responsable académico.....	9
2.5. Resultados académicos	10
3. Estudiantes de nuevo ingreso	11
4. Perfil del profesorado	11
5. Programa de Movilidad.....	12
6. Satisfacción con el programa formativo	12
7. Seguimiento de las acciones de mejora del curso académico 2012 – 13	14
8. Acciones de mejora propuestas para el curso 2013 – 14	15

Titulación: **MÁSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**

La Comisión de Calidad del Título emite el siguiente informe global de evaluación global de la actividad docente desarrollada en el curso académico 2012–2013 en la titulación de Máster en Ingeniería Industrial.

1. RESPONSABLES DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

Los Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad son, por un lado, la Comisión de Calidad de Centro y por otro, las Comisiones de Calidad de cada uno de las titulaciones impartidas en el Centro. Su función es la de impulsar la cultura de la Calidad en el Escuela y velar por la correcta implementación y desarrollo de los procesos definidos en el SGIC, recogiendo y analizando toda la información generada por el Sistema y promoviendo acciones correctoras que permitan mejorar los Títulos ofrecidos. En concreto los responsables del SGIC en la Comisión de Calidad del Máster en Ingeniería Industrial son:

Tabla- T1.1 Composición de la Comisión de Calidad del Máster en Ingeniería Industrial.

NOMBRE	CATEGORÍA
Fernando Fadón Salazar	Profesor senior (Presidente)
Francisco Javier Azcondo Sánchez	Coordinador de la Titulación
Pedro Corcuera Miro Quesada	Responsable de programas de prácticas
Carlos Renedo Estébanez	Responsable de programas de movilidad
Victor Manuel López Martín	Egresado
Mario Castillo Revuelta	Estudiante
Blanca Elena Zatón Bautista	PAS
Noelia Ruiz González	Técnico de Organización y Calidad

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. <http://www.unican.es/Centros/etsiit/sgic/>

En la Comisión de Calidad, además de profesorado y PAS, forman parte activa estudiantes y egresados de la titulación.

2. EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO

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 2012-2013 en el título de Máster en Ingeniería Industrial.

Tabla- T2.1 Asignaturas impartidas en el curso 2012-13 en el Máster en Ingeniería Industrial

CÓDIGO	1º CURSO	CUATRIMESTRE
M1206	Diseño y Ensayo de Máquinas	1º
M1205	Sistemas Integrados de Fabricación y Control de Procesos	1º
M1209	Procesos Químicos	1º
M1207	Sistemas Energéticos	1º
M1204	Generación, Transporte y Distribución, y Fuentes de Energía	1º
M1208	Electrónica e Instrumentación	1º
M1210	Dirección y Gestión de Empresas	2º
M1213	Estructuras y Construcciones Industriales	2º
M1212	Evaluación Económica de Proyectos	2º
M1211	Sistemas de Gestión Integrada en la Empresa	2º
M1214	Instalaciones y Transporte	2º
M1215	Proyectos	2º
M1216	Trabajo Fin de Máster	

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 informe del Profesorado
3. El Informe 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 Máster, que ha llevado a cabo la evaluación individual de la docencia de aquellos profesores con una valoración inferior a 2,5 (poco adecuada) en alguna de las dimensiones (planificación, desarrollo y resultados). Esta evaluación individual será remitida al responsable de la asignatura para que se realicen acciones de mejora que estime oportunas sobre aquellos ítems con baja valoración.

2.1 Indicadores

A continuación se muestran la información suministrada por el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), comparando los indicadores obtenidos a lo largo de estos dos años de impartición del Máster.

Tabla- T2.1.1. Resultados del Máster en Ingeniería Industrial

INDICADOR	RESULTADOS 2012-2013*	RESULTADOS 2011-2012	MEMORIA VERIFICA
Tasa de Rendimiento ¹	89,68%	95,39%	
Tasa de Éxito ²	97,99%	97,29%	
Tasa de Evaluación ³	91,52%	98,05%	
Tasa de Graduación ⁴	No aplica	No aplica	40%
Tasa de Abandono ⁵	No aplica	No aplica	25%
Tasa de Eficiencia ⁶	No aplica	No aplica	75%

*Los indicadores del curso 2012-2013 son provisionales, hasta que el SIIU facilite a la UC los definitivos.

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.

De la información anterior podemos extraer la siguiente información:

Tal y como se aprecia en la tabla T2.1.1 ha habido un ligero descenso en la tasa de rendimiento y evaluación, si bien la tasa de éxito se mantiene. Esto indica que el porcentaje de aprobados sobre presentados se mantiene respecto al curso pasado, si bien se ha incrementado levemente el porcentaje de no presentados.

2.2 Encuesta a los estudiantes

La evaluación de la actividad docente de los títulos oficiales de Máster se realiza mediante una aplicación on-line en la que cada estudiante recibe una invitación a su correo UC que le permitirá acceder a la aplicación. El tratamiento posterior de la información obtenida garantiza el anonimato de los estudiantes. Con el fin de favorecer la participación, las encuestas se realizan de forma presencial durante el periodo lectivo en las aulas de informática de los Centros en los que se imparten las titulaciones de Máster.

Existen tres modelos de encuesta que se realizan en tres momentos establecidos por los responsables de las titulaciones y el Área de Calidad a lo largo del curso académico. Los dos primeros modelos contendrán, por un lado preguntas relativas a la evaluación de la actividad docente, y por otro, preguntas acerca de la satisfacción con el programa formativo y se harán de forma presencial al final de cada cuatrimestre respectivamente. La tercera encuesta, que se realizará una vez el estudiante haya presentado su Trabajo Fin de Máster, tiene por objeto recoger información acerca del Trabajo Fin de Máster y la satisfacción general con la titulación. Para esta última encuesta no se reúne a los estudiantes para su realización de forma presencial en un aula de informática.

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas que, cuatrimestralmente, se envían online para evaluar la asignatura de las que han estado matriculados. El porcentaje de unidades evaluadas (asignaturas) es del 100% en el caso del Máster en Ingeniería Industrial, una notable mejora respecto el curso pasado que se evaluaron el 83% de las unidades y un resultado muy bueno comparándolo con el obtenido de media en la UC que ha sido del 71% de unidades evaluadas.

La participación de los estudiantes en las encuestas no ha sido buena, con el 39% de participación en la encuesta del primer cuatrimestre y el 29% en la del segundo cuatrimestre, mientras la participación media de los Másteres de la UC ha sido de un 48% en el primer cuatrimestre y un 40% en el segundo.

En cuanto a la tercera encuesta, no ha habido ni una sola respuesta recibida. Se cree que el motivo del nefasto resultado de esta acción es el hecho de que no se reúna a los alumnos para promover su realización, si bien en el resto de los másteres de la UC se realiza del mismo modo y tienen un porcentaje de respuesta de un 23% de media.

De las encuestas se han obtenido los siguientes resultados:

ORGANIZACIÓN DOCENTE		
1	Información contenida en Guías Docentes (objetivos, actividades de aprendizaje, metodología docente, evaluación, bibliografía, etc.).	2,50
2	Adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante.	2,00
3	Material proporcionado para el desarrollo de las asignaturas	2,33
4	Utilidad de la asistencia a clase, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios, etc.	1,33

PROFESORADO		
5	Atención del profesorado en todo el proceso enseñanza – aprendizaje.	2,63
6	Conocimientos que sobre las materias tiene el profesorado y cómo los transmite.	2,22
7	Coordinación entre las asignaturas que has cursado hasta ahora.	1,89

De esta información, podemos concluir que se precisa de una mayor coordinación entre asignaturas dentro del título y la necesidad de una mayor motivación del estudiantado a la hora de participar en las clases, seminarios, etc.

En la siguiente tabla se presentan las valoraciones obtenidas por las asignaturas de Máster en Ingeniería Industrial y por el profesorado de éstas

Código	Asignatura	Matriculados	Encuestas Recibidas	Media_Total	Valoración Profesorado	Valoración Asignatura
M1206	Diseño y Ensayo de Máquinas	14	9	1,5556	1,0000	2,1111
M1205	Sistemas Integrados de Fabricación y Control de Procesos	15	10	3,3000	3,3000	3,3000
M1209	Procesos Químicos	15	10	3,3500	3,3000	3,4000
M1207	Sistemas Energéticos	16	11	3,1364	2,7273	3,5455
M1204	Generación, Transporte y Distribución, y Fuentes de Energía Eléctrica	15	9	3,3333	3,3333	3,3333
M1208	Electrónica e Instrumentación	19	12	2,4583	2,2500	2,6667
M1210	Dirección y Gestión de Empresas	10	9	3,7778	3,8889	3,6667

M1213	Estructuras y Construcciones Industriales	11	9	3,0000	3,1111	2,8889
M1212	Evaluación Económica de Proyectos	10	9	3,2778	3,3333	3,2222
M1214	Instalaciones y Transporte	10	9	3,5556	3,3333	3,7778
M1215	Proyectos	12	9	2,7222	2,4444	3,0000
M1211	Sistemas de Gestión Integrada en la Empresa	11	9	3,3889	3,3333	3,4444

Como se observa en la tabla, la mayor parte de las asignaturas se encuentran entre el 2,5 y el 3,5, rango considerado como adecuado, pero destaca una asignatura de forma negativa, que ha obtenido una puntuación muy baja, la M1206. Para conseguir más información acudimos a los comentarios realizados por los estudiantes, en los que indican no estar de acuerdo con la metodología docente empleada.

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.

Tabla T2.2.1. Evolución de la Evaluación global de la titulación.

M-INGINDUSTRI	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%
	$X \leq 2,5$		$2,5 < X \leq 3,5$		$X > 3,5$	
2012-2013	2	16,7%	8	66,6%	2	16,7%
2011-2012	2	20,0%	4	40,0%	4	40,0%

En esta tabla observamos que el porcentaje de unidades inadecuadas se mantiene como el curso pasado, en torno a una quinta parte de las unidades docentes evaluadas, y el porcentaje de unidades muy adecuadas desciende a favor del porcentaje de unidades consideradas como adecuadas, por lo que podemos afirmar que los resultados obtenidos han empeorado respecto al curso pasado.

Tabla T2.2.2. Evolución de la valoración global de los estudiantes del título de Máster.

PLAN	Curso	Media
MASTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	2012-2013	2,77
MASTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	2011-2012	3,07

Se observa como la valoración del Máster en Ingeniería Industrial ha descendido un poco respecto al curso 2011-12.

2.3 Informe del profesorado

- **Participación**

Este año el Informe de Profesorado se ha visto modificado, pasando de un formulario con 30 preguntas cuantitativas, valorables del 1 al 5, a un formato principalmente cualitativo. En el nuevo informe, se solicita una valoración del 1 al 5 de los cuatro aspectos básicos de la actividad docente (planificación, desarrollo, resultados e innovación y mejora), pero lo que resulta más interesante es la valoración personal de los aspectos más destacables de estas cuatro dimensiones (aspectos positivos, negativos y acciones de mejora).

De los 36 docentes objeto de evaluación, 27 han rellenado el informe de profesorado, lo que supone que el 75% de los profesores han participado en su realización, un porcentaje levemente superior al obtenido como media de la UC en el curso objeto de análisis (72,83%).

La información de cómo perciben la docencia en la titulación los profesores la revelan, más que los datos cuantitativos, los datos cualitativos que estos aportan en sus informes y que se resumen en los siguientes puntos:

PLANIFICACIÓN:

Aspectos positivos:

- Buena coordinación entre profesores a nivel asignatura y entre asignaturas a nivel titulación.
- Correcta ubicación de las asignaturas en la estructura de la titulación.
- Cumplimiento de las guías docentes: objetivos, carga lectiva, sistemas de evaluación, etc.

Aspectos negativos:

- Falta de coordinación del Centro sobre los contenidos de las asignaturas
- No se respeta el horario de clase, no realizando el descanso de 10 minutos entre la finalización de la clase anterior e inicio de la siguiente.
- La programación de la escuela sólo asigna 3 horas semanales de clase para el máster, con lo que no se llega a las 50 horas de clase presencial. Esto obliga a complementar con clases fuera de horario.
- En algún caso los programas se han acabado con cierta celeridad final.
- Los alumnos que participan en la asignatura "Estructuras y Construcciones Industriales" no han recibido ninguna formación relacionada con el diseño de plantas industriales, gestión de obras para la construcción industrial, tecnologías, equipos y métodos para la construcción, etc., y por lo tanto es mayúsculo el reto de adquirir habilidades que debería ser central en una asignatura al final del programa formativo para adquirir el reconocimiento profesional como ingeniero industrial.

Propuestas de mejora:

- Aumentar reuniones de coordinación entre los profesores del Máster.
- Comprometer al profesorado a iniciar clases a la hora 35 minutos y finalizar a y 25 minutos.
- Prever en la Escuela un horario extra para tutorías y para clases adicionales hasta completar 50 horas.
- Ajustar mejor la docencia considerando los días de fiesta.
- Deberían incluirse dentro de los complementos formativos, contenidos relativos al área de conocimiento sobre Construcciones Industriales Si no es posible un cambio más profundo en el Plan, al menos, la asignatura Instalaciones y Transporte debe modificarse para responder a las cuestiones esenciales sobre el diseño de instalaciones en los complejos y plantas industriales.

DESARROLLO:

Aspectos positivos:

- Asistencia regular de los alumnos a clase y participación e interés de éstos.
- Número de alumnos adecuado para la metodología utilizada.

Aspectos negativos:

- Los conocimientos previos de los alumnos no son homogéneos, ya que proceden de distintos planes de estudio.
- Escasa utilización de tutorías y del correo electrónico para resolución de dudas.

- La asistencia de los alumnos es desigual, y la existencia de continuos exámenes parciales de otras asignaturas afecta de forma significativa a las clases.

Propuestas de mejora:

- Esfuerzos de coordinación con asignaturas previas.
- Es necesario realizar una coordinación por parte de los responsables del Plan para analizar cómo compatibilizar el sistema de evaluación continua a través de exámenes parciales y el seguimiento de las clases por parte de los alumnos.

RESULTADOS:

Aspectos positivos:

- El rendimiento académico ha sido satisfactorio. La mayoría de los alumnos han alcanzado las competencias previstas a un nivel suficiente.
- Los resultados de la evaluación continua han sido positivos. La información obtenida a partir de estas pruebas ha permitido incidir y aclarar conceptos en el transcurso del cuatrimestre, dado que la interacción de los alumnos en las clases o por otros medios (correo electrónico) para consultar dudas era escasa.

Aspectos negativos:

- Se puede mejorar el logro de competencias
- Inicialmente había alumnos que no aceptaban el método docente y algunos resultados parciales de la evaluación eran por lo general deficientes.

Propuestas de mejora:

- Clarificar más los objetivos del método docente y conseguir el compromiso de los alumnos para realizar trabajos de forma individual o en grupo cuando así lo indique el profesorado.

INNOVACIÓN Y MEJORA:

Aspectos positivos:

- Se han utilizado las plataformas virtuales a disposición del profesorado, actualizando permanentemente el material didáctico.

2.4 Informe del Responsable Académico

El responsable académico debe realizar una valoración cualitativa desde la perspectiva de la gestión académica del título para cada una de las dimensiones.

El responsable académico del Máster en Ingeniería Industrial ha indicado como aspecto positivo en la planificación docente, que las actividades de planificación se han desarrollado satisfactoriamente y que se ha mejorado la información relativa a la vinculación del programa con la profesión Ingeniero Industrial. Además se ha generado una comisión de calidad específica del programa. En cuanto a aspectos negativos señala que la presentación tardía de trabajos fin de grado que da acceso al Máster incidió de forma leve en el inicio del Máster. Informa así mismo de que se reciben solicitudes para cursar el Máster Ingeniero Industrial por parte de titulados Ingenieros Industriales y de que se reciben solicitudes para iniciar el Máster Ingeniero Industrial en el segundo cuatrimestre. En esta dimensión propone como mejora, revisar el calendario de actividades de finalización e inicio de curso que se solapan. Sería deseable la equivalencia total entre el Máster Ingeniero Industrial y el título a extinguir Ingeniero Industrial a efecto de acceso a

programas de doctorado. Sería deseable aceptar nuevas matrículas en el segundo cuatrimestre, ya que la planificación del programa lo permite. Además propone incorporar al material de estudio el ordenador personal, con programas de modelado y simulación para agilizar las prácticas y reducir la ocupación de aulas de informática.

En cuanto al desarrollo de la docencia destaca que los programas docentes se cumplen según lo previsto y señala que no se han producido quejas ni reclamaciones en este periodo. Por otro lado indica que sigue siendo necesario realizar algunos esfuerzos de adaptación de los contenidos para tener en cuenta el perfil de formación previa de los alumnos, que en algunos casos, no se respetan los tiempos de inicio y finalización de clases y que se percibe que el calendario de participación en programas de intercambio genera un retraso en la finalización del plan de estudios. En esta dimensión sugiere generar indicaciones de finalización e inicio de clases para mejorar los transitorios de unas clases a otras y revisar las técnicas de enseñanza ante el previsible aumento del número de estudiantes en la titulación.

Como aspecto positivo en los resultados de la docencia indica que se espera una mejora de resultados con respecto al curso anterior. Como aspecto destacable de forma negativa, no se han producido finalizaciones del plan de estudio en el tiempo previsto en la primera promoción, si bien en algunos casos esto es debido a la participación de los alumnos en programas de intercambio. Por todo ello propone integrar el inicio del Proyecto en el primer curso y realizar un seguimiento del tiempo de realización del Proyecto Fin de Máster.

Sobre la última dimensión, Innovación y mejora, apunta que se ha mejorado la información relativa al Proyecto fin de Máster y a las competencias profesionales así como la información del Plan y de las asignaturas. Se ha agilizado el trámite de informe de las propuestas de proyecto fin de carrera y se ha clarificado la interpretación de los criterios de evaluación de las guías docentes. Como aspectos negativos señala que no existen criterios uniformes sobre la interpretación de la ejecución de la planificación cuando por fiestas el número de horas disponibles son menores a las previstas teóricamente y se detectan discrepancias de interpretación en el carácter de las pruebas de evaluación. Por ello, como propuesta de mejora se propone clarificar las definiciones de los diferentes apartados de las guías y uniformizar criterios cuando sea conveniente, además de dar más visibilidad a los proyectos fin de carrera.

2.5 Resultados académicos

Tabla T2.5.1. Resultados académicos. Máster en Ingeniería Industrial

DESCRIPCIÓN CURSO	TOTAL	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS	
		TOTAL		TOTAL		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
(M1204) Generación, Transporte y Distribución, y Fuentes de Energía Eléctrica	15	15	100	0	0	0	0
(M1205) Sistemas Integrados de Fabricación y Control de Procesos	15	15	100	0	0	0	0
(M1206) Diseño y Ensayo de Máquinas	14	10	71,43	2	14,29	2	14,29
(M1207) Sistemas Energéticos	16	15	93,75	1	6,25	0	0
(M1208) Electrónica e Instrumentación	19	19	100	0	0	0	0
(M1209) Procesos Químicos	15	15	100	0	0	0	0
(M1210) Dirección y Gestión de Empresas	10	10	100	0	0	0	0
(M1211) Sistemas de Gestión Integrada en la Empresa	11	11	100	0	0	0	0
(M1212) Evaluación Económica de Proyectos	10	10	100	0	0	0	0
(M1213) Estructuras y Construcciones Industriales	11	8	72,73	1	9,09	2	18,18
(M1214) Instalaciones y Transporte	10	10	100	0	0	0	0
(M1215) Proyectos	11	11	100	0	0	0	0

DESCRIPCIÓN CURSO	TOTAL	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
(M1216) Trabajo Fin de Máster	25	19	76	0	0	6	24

Los resultados del Máster en Ingeniería Industrial se han mantenido similares al curso pasado.

En este caso hay dos asignaturas que destacan negativamente frente al resto en cuanto a resultados, rondando el 70% de aprobados. Si bien no es una mala tasa, si lo comparamos con el resto si lo es, sobre todo al ser las únicas dos asignaturas donde se detectan alumnos no presentados.

En cuanto al Trabajo fin de Máster debemos de señalar que los alumnos que han presentado y aprobado los Trabajos Fin de Máster, son estudiantes que comenzaron el Máster en el 2011-12.

3. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO.

Para el análisis de la evolución de los estudiantes de nuevo ingreso se tendrán en cuenta varias fuentes de información, todas ellas extraídas de las Estadísticas publicadas por Gestión Académica.

En cuanto a la matrícula de nuevo ingreso, compararemos la matrícula desde el período 2010 al 2013, desde la implantación del Máster en Ingeniería Industrial.

TITULACIÓN	CUPO	2011/12	2012/13
MÁSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	40	19	10

Como observamos en la tabla, este año ha disminuido mucho la matrícula de nuevo ingreso respecto del curso anterior. El motivo del descenso de matrícula puede haber sido originado por el perfil de alumnado del Curso de Adaptación del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cuyos egresados son los potenciales alumnos del Máster.

Si analizamos el indicador de Calidad Docente publicado por del Área de Calidad, DEMANDA1*, definido como: Relación entre el número total de alumnos preinscritos en primera opción en la titulación y el número de plazas ofertadas por la Universidad, obtenemos un ratio de 0,35 por debajo de la media de la rama de Ingeniería y Arquitectura que es de 0,59. Con esto se refleja que la demanda está por debajo de lo esperada.

4 PERFIL DE PROFESORADO

CATEGORÍA DEL PROFESORADO	
Categorías	Número
CATEDRÁTICOS	5
TITULARES Y CONTRATADOS DOCTORES	16
AYUDANTES (AYUDANTE, PROFESOR AYUDANTES DOCTOR)	3
ASOCIADOS	3
OTROS	1
Total personas únicas	28

EXPERIENCIA DOCENTE DEL PROFESORADO			
	<5 años	Entre 5 y 15 años	>15 años
% profesorado	0%	35,71%	64,29%

Al analizar la relación entre el número de estudiantes matriculados en esta titulación y el número de Personal Docente e Investigador que imparte docencia en esa titulación el ratio es de 1,03, superando la media obtenida en los másteres de la UC con un promedio de 0,68.

5 PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Este curso 2012-2013 siete estudiantes han participado en programas de movilidad, cinco hombres y dos mujeres. Todos ellos han sido estudiantes que comenzaron el Máster en el curso 2011-2012, y que han participado en el Programa Erasmus con el Proyecto Fin de Máster.

Los destinos y duración de la estancia han sido:

DESTINO	DURACIÓN ESTANCIA	Nº DE ESTUDIANTES
VIA UNIVERSITY COLLEGE, (DINAMARCA)	1 CURSO ACADÉMICO	2
GRENOBLE, UNIVERSITE JOSEPH FOURIER GRENOBLE I (FRANCIA)	1 CUATRIMESTRE	1
CALABRIA, UNIVERSITA DEGLI STUDI DELLA (ITALIA)	1 CUATRIMESTRE	2
PORTO, UNIVERSIDADE DO (PORTUGAL)	1 CUATRIMESTRE	2

Todos los alumnos que han participado han presentado y aprobado el Trabajo fin de Máster.

6 SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA FORMATIVO

La encuesta de satisfacción con el programa formativo está inserta en las tres encuestas que se realizan a los estudiantes a lo largo del curso y que hemos mencionado en el apartado de "Encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado". De ahí, que no se disponga de información de la satisfacción con el Trabajo Fin de Máster y la Satisfacción General, pues estas preguntas formaban parte de la tercera encuesta en la que ningún alumno participó.

Las puntuaciones obtenidas en los diferentes apartados se muestran a continuación:

ATENCIÓN RECIBIDA	Información sobre la titulación, previa a la matrícula, proporcionada por la Universidad y el Centro (página web, trípticos, charlas informativas, etc)	2,25
	Satisfacción con la tramitación de la matrícula y la gestión del expediente.	2,92
	Actividades de acogida e informativas.	2,36
	Información disponible en la página web del Centro sobre la Titulación	2,88
	Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios.	2,89
	Orientación, información y asesoramiento sobre movilidad, becas, prácticas, empleo, etc.	1,88
	Procedimiento para realizar quejas y sugerencias.	2,00
SERVICIOS GENERALES	COIE (Centro de Orientación e Información de Empleo)	2,86
	Biblioteca	3,00
	Servicio de Deportes	3,50
	CIUC (Centro de Idiomas de la Universidad de Cantabria)	2,80
	Defensor Universitario	3,00
	SOUCAN (Servicio de Orientación Universitario)	2,75
ORGANIZACIÓN DOCENTE	Distribución y secuenciación del conjunto de asignaturas del Plan de Estudios.	2,25
	Oferta de asignaturas optativas.	2,50
	Adecuación de la duración de las clases.	1,56
PROFESORADO	Labor realizada por el conjunto de docentes de la Titulación.	2,78
INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS	Condiciones físicas de las aulas de teoría (mobiliario, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	3,11
	Condiciones físicas de los laboratorios y aulas prácticas (equipamiento, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	2,56
	Aulas de informática y su equipamiento.	2,75
	Recursos web de la titulación (plataformas virtuales, campus virtual, etc.).	2,88
	Biblioteca (acondicionamiento, espacios, adecuación horaria).	2,67
	Fondos bibliográficos y bases de datos.	3,00
	Instalaciones en general.	3,00
TRABAJO FIN DE MÁSTER	Oferta de temas para el TFM.	
	Proceso de asignación de Tutor/a.	
	Información recibida para el desarrollo del TFM (normativa, plazos, criterios de evaluación, etc).	
	Satisfacción con la labor del Tutor/a (accesibilidad, dedicación, calidad de la tutorización, etc.)	
	Satisfacción general con el Trabajo Fin de Master.	
SATISFACCIÓN GENERAL	Resultados del aprendizaje.	
	Cumplimiento de las expectativas iniciales.	
	Satisfacción general con la Titulación.	
MEDIA TOTAL		2,67

Como se puede observar los estudiantes valoran adecuadamente los servicios generales, las instalaciones e infraestructuras del Centro donde se imparte el Máster y la labor del profesorado.

Se encuentran puntuaciones más bajas en los apartados de atención recibida y Organización docente, y concretamente en los siguientes ítems:

- Orientación, información y asesoramiento sobre movilidad, becas, prácticas, empleo, etc
- Procedimiento para realizar quejas y sugerencias
- Procedimiento para realizar quejas y sugerencias

En general la media total de la satisfacción con el programa formativo es adecuada, si bien es un poco inferior a la media obtenida como promedio de los másteres de la UC (3,31).

7 SEGUIMIENTO DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA REALIZADAS EN EL INFORME DEL CURSO 2011-2012 DEL MÁSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL.

DIMENSIONES	PROPUESTAS	REALIZADA	ACCIÓN
PLANIFICACIÓN	Modificación de guías docentes para ajustarse a lo que se va a desarrollar.	Realizada	
	Mejor planificación en la estimación de horas para realizar algunos trabajos	Realizada	
	Clarificación de horarios. Los horarios publicados en la web no contemplan las horas de tutorías ni las prácticas.	Parcialmente realizada	Se ha clarificado los horarios de la web, manteniéndolos actualizados en todos momentos. Se han incluido las horas de tutorías, si bien no se contemplan las horas prácticas.
DESARROLLO	Proporcionar los apuntes con suficiente antelación para que el alumnado pueda preparar la clase.	Realizada	Cada profesor realiza esta acción de manera individual.
	Realización de mayor número de ejercicios prácticos en algunas asignaturas. El uso de plataformas virtuales son un gran estímulo para el alumno, pero no únicamente como soporte para volcar los apuntes, sino para añadir exámenes de cursos pasados, hacer pruebas teóricas voluntarias o subir prácticas en lugar de entregar en mano al profesor.	Parcialmente Realizada	La mayor parte del profesorado utiliza estas plataformas, pero aún existe alguna asignatura en la que su utilización es insuficiente.
	Observar la realización de la secuencia temporal de actuaciones referentes al Trabajo Fin de Máster. Se propone clarificar el procedimiento de desarrollo y presentación del Trabajo Fin de Máster mediante un cronograma explicativo. Remarcar las consecuencias que tiene la matrícula del Trabajo Fin de Máster antes de finalizar todas las asignaturas. Clarificación en la página web en la que se resalte los aspectos relacionados con la matrícula y presentación del Trabajo Fin de Máster.	Realizada	Toda la información referente al Trabajo Fin de Máster se ha clarificado en la web de la Escuela, incluyendo todas las mejoras propuestas
RESULTADOS	Establecimiento de plazos para dar a conocer a los alumnos su evolución y evaluación dentro de cada una de las asignaturas.	Realizada	

Dado que algunas de las acciones propuestas quedan pendientes de implementación, la comisión propone replantear las anteriores mejoras como nuevas acciones que resulten más operativas y cuantificables para su posterior análisis en cuanto al grado de ejecución de las mismas.

8 ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS PARA EL CURSO 2013/2014 DEL MÁSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL.

Planificación:

- Se propone realizar una reunión de acogida de los estudiantes realizando:
 - a) Presentación de la estructura del Máster, de las competencias a adquirir, salidas profesionales, etc
 - b) Se realizará una presentación especial en una sesión formativa de la Biblioteca y sus recursos, pero sobre todo de la búsqueda de información para la realización de Trabajos Fin de Máster.
 - c) Se realizará una presentación del Sistema de Garantía Interno de Calidad, y el procedimiento para para realizar quejas y sugerencias.
- Reunión de coordinación con los responsables de las asignaturas del Máster, donde se coordinarán contenidos, evaluaciones y horarios (sobre todo de prácticas y laboratorios, que es donde surgen más problemas).

Desarrollo:

- Comprometer al profesorado a iniciar clases a la hora 35 minutos y finalizar a y 25 minutos.
- Prever en la Escuela un horario extra para tutorías y para clases adicionales hasta completar 50 horas

Resultados:

- Establecimiento de plazos para dar a conocer a los alumnos su evolución y evaluación dentro de cada una de las asignaturas
- Clarificar más los objetivos del método docente y conseguir el compromiso de los alumnos para realizar trabajos de forma individual o en grupo cuando así lo indique el profesorado.

Gestión académica: El coordinador del Máster, con el apoyo de la Dirección de la Escuela, solicitará al Vicerrectorado de Ordenación académica la posibilidad de nueva matrícula en el Máster en Ingeniería Industrial en el segundo cuatrimestre. De esta manera los graduados que presenten los Trabajo Fin de Máster en octubre o incluso en el primer cuatrimestre, podrán matricularse en las asignaturas del segundo cuatrimestre, y realizar las del primer cuatrimestre y el Trabajo Fin de Máster el curso siguiente.