

2013

Informe Global de evaluación de la Docencia

Máster en Investigación 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 Investigación 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. Satisfacción con el programa formativo	12
6. Seguimiento de las acciones de mejora del curso académico 2012 – 13	13
7. Acciones de mejora propuestas para el curso 2013 – 14	14

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 Investigación 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 Investigación en Ingeniería Industrial son:

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

NOMBRE	CATEGORÍA
Fernando Fadón Salazar	Profesor senior (Presidente)
Francisco Javier Azcondo Sánchez	Coordinador de la Titulación
Alfredo Ortiz Fernández	Responsable de programas de prácticas
Alberto Coz Fernández	Profesor senior
Ramón Sancibrián Herrera	Profesor senior
Alejandro Navarro Crespín	Egresado
Felipe López Vidal	Estudiante
Laura Rodríguez Zubelzu	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 Investigación en Ingeniería Industrial.

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

CÓDIGO	1º CURSO	CUATRIMESTRE
M865	Control Inteligente de Procesos	1º
M866	Robótica Industrial y Visión Tridimensional	2º
M867	Circuitos Electrónicos	1º
M868	Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la	2º
M869	Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica	1º
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica	2º
M871	Utilización Sostenible de la Energía	2º
M872	Avances en Energías Renovables	1º
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora	1º
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)	2º
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	1º
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño	2º
M877	Modelos Avanzados de Transporte	1º
M878	Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la	2º
M879	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 (SIU), comparando los indicadores obtenidos a lo largo de estos cuatro años de impartición del Máster.

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

INDICADOR	RESULTADOS 2012-2013*	RESULTADOS 2011-2012	RESULTADOS 2010-2011	RESULTADOS 2009-2010	MEMORIA VERIFICA
Tasa de Rendimiento ¹	60,33%	60,77%	67,77%	84,62%	
Tasa de Éxito ²	95,38%	100%	100%	100%	
Tasa de Evaluación ³	63,26%	60,77%	67,77%	84,62%	
Tasa de Graduación ⁴	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	90%
Tasa de Abandono ⁵	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	10%
Tasa de Eficiencia ⁶	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	80%

*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 las tasas de rendimiento, éxito y evaluación experimentaron un descenso en su segundo año de impartición y desde entonces se mantienen más o menos estables. Se extrae de la información que si bien la tasa de éxito es casi total, en torno al 95%, las tasas de éxito y evaluación descienden a un 60%, debido a los alumnos que no se presentaron a los exámenes.

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 79% en el caso del Máster en Investigación en Ingeniería Industrial, una notable mejora respecto el curso pasado que se evaluaron el 57% de las unidades y un resultado 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 56% de participación en la encuesta del primer cuatrimestre y el 25% 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.).	2,75
2	Adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante.	1,00
3	Material proporcionado para el desarrollo de las asignaturas	2,50
4	Utilidad de la asistencia a clase, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios, etc.	1,75

PROFESORADO		
5	Atención del profesorado en todo el proceso enseñanza – aprendizaje.	2,75
6	Conocimientos que sobre las materias tiene el profesorado y cómo los transmite.	4,00
7	Coordinación entre las asignaturas que has cursado hasta ahora.	2,25

De esta información, podemos concluir que se precisa de una mayor adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante 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 Investigación en Ingeniería Industrial y por el profesorado de éstas

Código	Asignatura	Matriculados	Encuestas Recibidas	Media_Total	Valoración Profesorado	Valoración Asignatura
M867	Circuitos Electrónicos	8	8	2,1875	2,6250	1,7500
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	7	6	3,7500	4,1667	3,3333
M872	Avances en Energías Renovables	9	8	3,3750	3,2500	3,5000
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora	10	9	3,0000	2,8889	3,1111
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)	4	2	4,7500	5,0000	4,5000
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica	4	2	4,7500	5,0000	4,5000

M878	Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del Incendio	3	2	3,5000	3,0000	4,0000
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible	7	3	2,6667	2,6667	2,6667
M868	Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la Energía Eléctrica	6	3	3,5000	3,0000	4,0000
M871	Utilización Sostenible de la Energía	9	3	3,8333	4,0000	3,6667

Como se observa en la tabla, la mayor parte de las asignaturas se encuentran muy bien valoradas, tanto a nivel asignatura como a nivel profesorado, con medias superiores al 3, salvo en dos casos. Destaca una asignatura de forma negativa, que ha obtenido una puntuación muy baja, la M867, sobre todo a nivel asignatura.

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-INVINDUSTRI	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%
	$X \leq 2,5$		$2,5 < X \leq 3,5$		$X > 3,5$	
2012-2013	1	9%	5	45%	5	45%
2011-2012	1	12,5%	1	12,5%	6	75,0%
2010-2011	0	0,00%	0	0,00%	10	100,00%

En esta tabla observamos que el porcentaje de unidades inadecuadas desciende levemente respecto al curso pasado, 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 tienen una tendencia negativa.

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

PLAN	Curso	Media
MASTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	2012-2013	3,02
MASTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	2011-2012	3,74
MASTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	2010-2011	4,17
MASTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	2009-2010	4,35

Se observa como la valoración del Máster en Investigación en Ingeniería Industrial ha disminuido desde su implantación.

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 51 docentes objeto de evaluación, 48 han rellenado el informe de profesorado, lo que supone que el 94,1% 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
- 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:

- No existencia de aula común para todas las asignaturas
- Muchos profesores colaborando en la misma asignatura
- Retraso de los alumnos en la entrega de los trabajos propuestos
- Los alumnos tienen una formación heterogénea, lo que dificulta profundizar en temas específicos.
- No todos los alumnos revisan los objetivos y planificación de la docencia publicada en el aula virtual

Propuestas de mejora:

- Necesidad de dotar de aula común para todas las asignaturas
- Aumentar la coordinación de contenidos entre profesores.
- Con las diferencias lógicas entre materias y profesores, debería realizarse un esfuerzo de coordinación para definir los objetivos a alcanzar por las asignaturas para superar el Master.
- Dedicar un tiempo de la asignatura a dar a conocer información de organización y objetivos
- Mejorar la especificación de los trabajos propuestos

DESARROLLO:

Aspectos positivos:

- El número de alumnos ha sido adecuado para la metodología utilizada.
- Los alumnos han asistido regularmente a las clases y con puntualidad

Aspectos negativos:

- Al inicio del cuatrimestre no estaba definido el número de alumnos matriculados, que de hecho ha variado. Esta situación ha obligado a adaptar todas las actividades previstas del curso y a no disponer del tiempo aconsejable para el procesamiento y maduración del contenido.
- El grupo de estudiantes es heterogéneo, algunos no tienen la preparación previa esperada

Propuestas de mejora:

- Los alumnos que deseen participar en una asignatura deberían tener una fecha límite para la matrícula en la misma (ej. límite en la primera semana de docencia)
- Intensificar el seguimiento de las actividades de clase a través de los recursos de internet

- Adecuación de los horarios para lograr la máxima asistencia posible de los estudiante

RESULTADOS:

Aspectos positivos:

- En general la receptividad es buena y los resultados, salvo excepciones debidas a otras circunstancias de los alumnos, como trabajo, positivos.
- Participación e interés mostrado por los estudiantes y los buenos resultados académicos obtenidos

Aspectos negativos:

- Al haber alumnos matriculados que están trabajando, la asistencia a la parte práctica de la asignatura y la entrega de trabajos se ha visto muy afectada

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:

- Actividades para orientar al alumno con necesidades específicas.
- Se van aplicando los medios didácticos, plataformas virtuales, materiales, propios y otros de referencia que van mejorando paulatinamente.
- Se ha introducido la utilización de una tableta para crear una pizarra virtual.

Propuestas de mejora:

- Identificación de herramientas (software) gratuitas.
- Dejar activa el Aula Virtual del curso anterior

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 Investigación en Ingeniería Industrial ha indicado como aspecto positivo en la planificación docente, que el Centro ha puesto los medios necesarios para que se desarrolle la docencia y se presenten los proyectos fin de master, y que se ha generado el marco adecuado para proceder a la modificación del plan de estudios actualizando la guía y encajando mejor el programa con el nuevo programa de doctorado. En cuanto a aspectos negativos señala que debido a los plazos de matrícula y el número de alumnos fue necesario retrasar el inicio de las clases y dispone que el horario no estaba definido al 100% en el momento de realizar la matrícula. Por ello, en esta dimensión propone como mejora continuar en la línea de asentar horarios y lugares de desarrollo del programa de forma semejante al resto de programas con mayor número de alumnos.

En cuanto al desarrollo de la docencia destaca de manera positiva que los programas docentes se cumplen según lo previsto. Señala que no se han producido quejas ni reclamaciones en este periodo. Por otro lado indica la asistencia irregular de algunos alumnos a las clases programadas y la falta de cumplimiento con los plazos de entrega de trabajos asignados. En esta dimensión sugiere que la falta de asistencia está motivada en muchas ocasiones por la actividad laboral de los alumnos y que, por ello, quizás se pueda dedicar más tiempo a tutorías o utilizar foros como el aula virtual o "piazza" para recuperar la información

de las clases a las que no se ha asistido. Por otro lado, la presencia de los alumnos es fundamental para desarrollar la docencia con dando continuidad a las diferentes clases por lo que el criterio recomendado es exigir la asistencia hasta donde sea posible.

Como aspecto positivo en los resultados de la docencia indica que los resultados académicos son en general satisfactorios. Como aspecto destacable de forma negativa, hay casos de falta de satisfacción de la formación recibida por parte de los estudiantes. Por todo ello propone facilitar que los alumnos identifiquen durante el desarrollo del programa los puntos de insatisfacción y facilitar el cambio de asignaturas durante la primera semana de clases.

Sobre la última dimensión, Innovación y mejora, apunta que la reforma del plan de estudios ha necesitado la revisión de los contenidos de la memoria por parte de los profesores que han dado una respuesta ágil y positiva. Las guías docentes se han actualizado y se ha realizado una oferta más abierta de trabajos fin de master. Además, salvando trabajos con algún tipo de protección, se han entregado a la biblioteca para su consulta los trabajos fin de master ya defendidos. Como aspecto negativo señala que parece percibirse que la utilización de plataformas virtuales es irregular y la utilización de estas por parte de los alumnos para trabajar las asignaturas es escasa. Por ello, como propuesta de mejora se propone la utilización de las plataformas virtuales sobre todo para dar acceso a la información que complete los huecos de formación y que de respuesta a los alumnos que encuentran dificultades en seguir ciertos contenidos.

Además se considera conveniente que aumente la implicación de los directores de los trabajos fin de master en la selección de las asignaturas que deben cursar los alumnos y que dialoguen con los profesores de las asignaturas para que, en la medida de lo posible, se encuentre relación de los contenidos de las diferentes asignaturas con los objetivos del trabajo fin de master.

2.5 Resultados académicos

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

DESCRIPCIÓN CURSO	TOTAL	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
(M865) Control Inteligente de Procesos	6	5	83,33	0	0	1	16,67
(M866) Robótica Industrial y Visión Tridimensional	4	1	25	0	0	3	75
(M867) Circuitos Electrónicos	8	8	100	0	0	0	0
(M868) Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la Energía Eléctrica	6	5	83,33	0	0	1	16,67
(M869) Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica	2	2	100	0	0	0	0
(M870) Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica	4	3	75	0	0	1	25
(M871) Utilización Sostenible de la Energía	9	7	77,78	0	0	2	22,22
(M872) Avances en Energías Renovables	9	8	88,89	0	0	1	11,11
(M873) Iniciación a la Actividad Investigadora	10	9	90	1	10	0	0
(M874) Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)	4	4	100	0	0	0	0
(M875) Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	7	6	85,71	0	0	1	14,29

(M876) Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible	7	5	71,43	0	0	2	28,57
(M877) Modelos Avanzados de Transporte	1	0	0	0	0	0	0
(M878) Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del Incendio	3	2	66,67	0	0	1	33,33
(M879) Trabajo Fin de Máster	15	6	40	0	0	9	60

Los resultados del Máster en Investigación en Ingeniería Industrial han mejorado mucho respecto del curso pasado, disminuyendo en gran medida el porcentaje de alumnos no presentados en las asignaturas.

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 de ediciones anteriores.

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 Investigación en Ingeniería Industrial.

TITULACIÓN	CUPO	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	10	8	9	13	10

Como observamos en la tabla, este año se ha cubierto el número de plazas ofertadas para este 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 1,10 duplicando la media de la rama de Ingeniería y Arquitectura que es de 0,59. Con esto se refleja que la demanda es la esperada.

4 PERFIL DE PROFESORADO

CATEGORÍA DEL PROFESORADO	
Categorías	Número
CATEDRÁTICOS	6
TITULARES Y CONTRATADOS DOCTORES	32
AYUDANTES (AYUDANTE, PROFESOR AYUDANTES DOCTOR)	3
ASOCIADOS	1
Total personas únicas	42

EXPERIENCIA DOCENTE DEL PROFESORADO			
	<5 años	Entre 5 y 15 años	>15 años
% profesorado	0%	19,05%	80,95%

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 0,49, un poco por debajo de la media obtenida en los másteres de la UC con un promedio de 0,68.

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)	1,89
	Satisfacción con la tramitación de la matrícula y la gestión del expediente.	3,33
	Actividades de acogida e informativas.	1,00
	Información disponible en la página web del Centro sobre la Titulación	3,25
	Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios.	3,75
	Orientación, información y asesoramiento sobre movilidad, becas, prácticas, empleo, etc.	2,25
	Procedimiento para realizar quejas y sugerencias.	1,50
SERVICIOS GENERALES	COIE (Centro de Orientación e Información de Empleo)	4,00
	Biblioteca	3,67
	Servicio de Deportes	4,00
	CIUC (Centro de Idiomas de la Universidad de Cantabria)	4,00
	Defensor Universitario	
	SOUCAN (Servicio de Orientación Universitario)	
ORGANIZACIÓN DOCENTE	Distribución y secuenciación del conjunto de asignaturas del Plan de Estudios.	2,50
	Oferta de asignaturas optativas.	2,75
	Adecuación de la duración de las clases.	3,50
PROFESORADO	Labor realizada por el conjunto de docentes de la Titulación.	3,50
INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS	Condiciones físicas de las aulas de teoría (mobiliario, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	3,00
	Condiciones físicas de los laboratorios y aulas prácticas (equipamiento, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	3,33
	Aulas de informática y su equipamiento.	3,50
	Recursos web de la titulación (plataformas virtuales, campus virtual, etc.).	3,75
	Biblioteca (acondicionamiento, espacios, adecuación horaria).	3,67
	Fondos bibliográficos y bases de datos.	4,25
	Instalaciones en general.	3,75

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		3,19

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 y organización docente del Máster.

Se encuentran puntuaciones más bajas en el apartado de Atención recibida, y concretamente en los siguientes ítems:

- Información sobre la titulación, previa a la matricula, proporcionada por la Universidad y el Centro (página web, trípticos, charlas informativas, etc)
- Actividades de acogida e informativas
- 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 INVESTIGACIÓN 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.

	<p>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.</p> <p>Remarcar las consecuencias que tiene la matrícula del Trabajo Fin de Máster antes de finalizar todas las asignaturas.</p> <p>Clarificación en la página web en la que se resalte los aspectos relacionados con la matrícula y presentación del Trabajo Fin de Máster.</p>	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	<p>Establecimiento de plazos para dar a conocer a los alumnos su evolución y evaluación dentro de cada una de las asignaturas.</p>	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 INVESTIGACIÓN 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:

- Adecuación de los horarios para lograr la máxima asistencia posible de los estudiante
- Intensificar el seguimiento de las actividades de clase a través de los recursos de internet y de las plataformas virtuales

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.