

2013-
2014

Informe Global de Evaluación de la Docencia

Máster en Investigación en Ingeniería Civil

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 Civil. E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.





COMISIÓN DE CALIDAD DE OTROS MÁSTERES, 2013 - 2014

Informe aprobado por la Comisión de Calidad de Otros Másteres

Unidad responsable:

Comisión de Calidad de Otros Másteres

Persona responsable:

- Luis Villegas Cabredo (Presidente de la Comisión de Calidad)
- M^a Teresa de la Fuente Royano (Técnico de Organización y Calidad)

Destinatario: Informe público

Resumen:

Informe sobre las actuaciones llevadas a cabo en relación con la evaluación de la calidad de la docencia en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Titulación:

Máster en Investigación en Ingeniería Civil.



COMISIÓN DE CALIDAD DE OTROS MÁSTERES.

MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA CIVIL. CURSO 2013 - 2014

ÍNDICE:

	Nº página
1. Introducción	3
2. Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad	3
3. Perfil del profesorado de la titulación	4
4. Evaluación de la actividad docente	5
4.1. Encuesta de los estudiantes.	5
4.2. Informe del profesorado	7
4.3. Informe del Responsable Académico	9
4.4. Resultados e Indicadores Académicos	9
5. Satisfacción del alumnado con el programa formativo	10
5.1. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con el programa formativo	10
5.2. Análisis de la satisfacción del profesorado con el programa formativo	12
6. Estudiantes de nuevo ingreso	14
7. Propuestas de mejora	14
7.1. Seguimiento de las propuestas de mejora curso 2013-2014	14
7.2. Propuestas de mejora curso 2014-2015	16



1. INTRODUCCIÓN

El capítulo tercero del Manual General de Procedimientos del SGIC de la Universidad de Cantabria contempla acciones dirigidas a la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y del profesorado.

Dentro de este marco se han llevado a cabo en la Escuela de Caminos una serie de actuaciones que culminan con la emisión del Informe Global de Evaluación de la Docencia, que contempla una descripción del proceso, así como de 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 la Escuela.

Por tanto, la Comisión de Calidad de los Otros Másteres emite el siguiente Informe Global de Evaluación de la Actividad Docente desarrollada en el curso académico 2013 – 2014 en el Máster en Investigación en Ingeniería Civil (MIIC).

2. 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 una 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 de los Otros Másteres son:

NOMBRE	CATEGORÍA
Amaya Lobo García de Cortázar	Subdirectora de Ordenación Académica
José M ^a Díaz Pérez de la Lastra	Coordinador de Calidad y Acción Estratégica(secretario)
Jorge Castro González	Subdirector de Relaciones Internacionales
Ignacio Lombillo Vozmediano	Coordinador Programa de Prácticas Externas
José Luis Moura Berodia	Responsable Máster en Investigación en Ingeniería Civil
Daniel Castro Fresno	Responsable Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción
Jose Alberto Alvarez Laso	Responsable Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras
Luis Villegas Cabredo	Profesor (presidente)
Almudena da Costa García	Profesora
M ^a Teresa de la Fuente Royano	Personal de Administración y Servicios
	Alumno
Gonzalo del Castillo García	Egresado

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/caminos/>

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

3. PERFIL DEL PROFESORADO DE LA TITULACIÓN

Se detalla en este apartado el perfil del profesorado que ha impartido docencia en el Máster en Investigación en Ingeniería Civil (MIIC) durante el curso académico 2013 – 2014, atendiendo a su categoría, su experiencia investigadora y su experiencia docente:

CATEGORÍA DEL PROFESORADO*	MIIC
CATEDRÁTICOS	10
TITULARES Y CONTRATADOS DOCTORES	27
AYUDANTES (ayudante, profesor ayudante doctor)	5
ASOCIADOS	5
OTROS	4
TOTAL	51

EXPERIENCIA INVESTIGADORA DEL PROFESORADO (Nº personas)*	
Sexenios	MIIC
0	23
1	14
2	6
3	4
4	2
6	2

EXPERIENCIA DOCENTE DEL PROFESORADO*			
TITULACIÓN	<5 años	Entre 5 y 15	>15 años
MIIC	3,92%	33,33%	62,75%

*La información relativa a las características del profesorado está consolidada a fecha 20 de octubre de 2014.

Por otro lado, se calcula la ratio de estudiantes por profesor. Este indicador da idea del nivel de masificación o no de una Universidad o de una titulación en concreto.

Los resultados obtenidos por titulación, en comparación con el valor promedio de la Universidad, indicaría que existe algún tipo de desajuste, pudiendo deberse la causa a alguno de los siguientes factores, sin descartar otra explicación: Valores superiores a la media podrían ser indicativos de una docencia altamente polarizada o de un elevado número de estudiantes matriculados en la titulación. Por el contrario, valores inferiores a la media podrían ser indicativos de un escaso número de estudiantes matriculados o bien que se trata de una titulación con un peso importante de asignaturas multidisciplinares impartidas por un gran número de docentes.

Hay que tener en cuenta que el valor promedio de la Universidad considera a los docentes como personas únicas mientras que en el caso de una titulación uno o varios profesores pueden impartir docencia en más de una titulación y por tanto contabilizarse en más de una ocasión.

En el caso del Máster en Investigación en Ingeniería Civil tenemos un valor muy inferior a la media de la UC.

RATIO ESTUDIANTES POR PROFESOR 2013-2014			
TITULACIÓN	Nº Estudiantes	Nº Profesores UC	Ratio
MIIC	7	43	0,16
Promedio titulaciones de Máster UC	619	973	0,63

*La información utilizada para calcular esta ratio está consolidada a fecha 31 de diciembre de 2013.



4. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE (2013 – 2014)

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 durante el curso académico 2012-2013.

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

- Encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.
- Informe del Profesorado.
- Informe del Responsable Académico.
- Resultados académicos.

Toda la información es recogida y analizada por las Comisiones de Calidad de la Escuela, que llevan a cabo la evaluación de la docencia y plasman sus conclusiones en un informe global de las titulaciones.

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/caminos/sgic/>). En ellas además de profesorado y PAS, forman parte activa estudiantes y egresados de las titulaciones.

4.1. Encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado

Las encuestas se realizan mediante una aplicación on-line en la que cada estudiante recibe una invitación a su correo UC que le permite 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.

El Área de Calidad es la responsable de preparar las encuestas, hacerlas llegar a los estudiantes, recoger la información y realizar el tratamiento de los datos.

El Área de Calidad ha preparado 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. El modelo P1-1 es la encuesta que se pasa en un primer momento, preferiblemente coincidiendo con la mitad del periodo de clases de la titulación; consta de un conjunto de ítems que valoran la satisfacción del estudiante con aquellos aspectos de la titulación que haya podido constatar previos al inicio de la docencia. En un segundo bloque de ítems, el estudiante evalúa la actividad docente de aquellos docentes y asignaturas que haya cursado en el momento de realizar la encuesta.

El modelo P1-2 es la encuesta que se realiza en segundo lugar, al finalizar el periodo de clases y contiene la evaluación de las asignaturas que no se hayan evaluado en un primer momento, además de una relación de ítems que valoran la satisfacción del estudiante con el programa formativo.

El modelo P1-3 es la última encuesta, que recoge la opinión general sobre la titulación, una vez haya concluido ésta, e información sobre el desarrollo del Trabajo Fin de Máster.

Se presenta la información recogida respecto al Máster en Investigación en Ingeniería Civil.

PLAN	Número Asignaturas	Asignaturas Evaluadas	% Asignaturas Evaluadas
MASTER EN INVESTIGACION EN INGENIERIA CIVIL	15	9	60%
MEDIA UC	509	437	86%

En el caso del Máster en Investigación en Ingeniería Civil se han obtenido datos del 60% de las asignaturas; hay que tener en cuenta que únicamente se consideran los datos de las asignaturas donde



se obtienen dos o más respuestas, lo cual hace que se anulen los resultados de las encuestas de varias asignaturas donde, ya sea por baja participación o por nulo o insuficiente número de estudiantes matriculados, no se alcanza suficiente respuesta.

PLAN	Matriculados	Participación 1ª Encuesta	Participación 2ª Encuesta	Participación 3ª Encuesta	Participación global (1ª, 2ª y 3ª encuestas)
MASTER EN INVESTIGACION EN INGENIERIA CIVIL	7	71%	29%	14%	38%
MEDIA UC	-	70%	60%	38%	56%

En el Máster en Investigación en Ingeniería Civil la participación global es del 38%, pero se observa que va descendiendo, desde el 71% de los estudiantes que participaron en la encuesta del primer cuatrimestre, hasta el 29% que participaron en la encuesta del segundo cuatrimestre y solamente un estudiante respondió a la tercera encuesta, relativa al TFM y a la satisfacción general con el Máster, con lo cual esta última no se puede tener en cuenta a efectos del análisis de los datos.

Resultados de la encuesta. Parte común:

		MIIC	MEDIA UC
Organización Docente	1. Información contenida en Guías Docentes (objetivos, actividades de aprendizaje, metodología docente, evaluación, bibliografía, etc.)	0,50	3,13
	2. Adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante	0,50	2,37
	3. Material proporcionado para el desarrollo de las asignaturas	1,00	3,07
	4. Utilidad de la asistencia a clase, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios, etc.	0,50	3,03
Profesorado General	5. Atención del profesorado en todo el proceso enseñanza – aprendizaje	1,50	3,44
	6. Conocimientos que sobre las materias tiene el profesorado y cómo los transmite	1,00	3,49
	7. Coordinación entre las asignaturas que has cursado hasta ahora	0,50	2,59
Media		0,79	3,02

Escala de puntuación: 0 a 5

Según lo establecido en el procedimiento, el análisis de la parte común de la encuesta se basa en los resultados obtenidos en la segunda encuesta, en la cual solamente se obtuvo respuesta de dos estudiantes. La valoración media otorgada por los estudiantes del Máster en Investigación en Ingeniería Civil a los aspectos comunes del Máster (organización docente y profesorado) es muy baja, de 0,79 puntos. No obstante, dado que esta cifra se obtiene de dos únicas encuestas, es cuestionable que estos resultados se puedan considerar significativos.

Resultados de la encuesta. Asignaturas, profesorado y TFM:

En la encuesta a los estudiantes de Máster se les pide que valoren de 0 a 5 al profesorado de cada una de las asignaturas de las que están matriculados. Para ello se les propone atender a los siguientes aspectos:

- Claridad con la que el profesorado explica la materia.
- Atención que presta el profesorado tanto dentro como fuera del aula.
- Información proporcionada por el profesorado.



- Coordinación entre el profesorado de la asignatura.
- Satisfacción general con el profesorado de las asignaturas.
- Cualquier otro que consideren relevante.

Por otro lado, también se pide a los estudiantes una valoración entre 0 y 5 de cada una de las asignaturas de las que están matriculados; se les propone que atiendan a los siguientes aspectos:

- La Guía Docente de la asignatura.
- Ausencia de solapamientos innecesarios con los contenidos de otras asignaturas.
- Utilidad de la asistencia a clases, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios, etc.
- Coordinación y complementación de las actividades teóricas y prácticas desarrolladas en la asignatura.
- Correcta estimación entre el trabajo presencial y el autónomo del estudiante.
- Satisfacción general con la asignatura.
- Cualquier otro que consideren relevante.

Además, tras la entrega del TFM los estudiantes reciben una última encuesta que evalúa el TFM y la satisfacción general con la titulación.

En la tabla se muestran los resultados obtenidos en la valoración de las asignaturas y el profesorado, y en la última encuesta sobre el TFM y la titulación en general.

	MIIC	MEDIA UC
Media Profesorado	3,34	3,54
Media Asignaturas	2,97	3,48
Media TFM	-	3,38
MEDIA TITULACIÓN 2013-2014	2,37	3,36
MEDIA TITULACIÓN 2012-2013	3,06	3,63

Escala de puntuación: 0 a 5

4.2. Informe del Profesorado.

El profesorado participa del sistema presentando un informe sobre la actividad docente desarrollada a lo largo del curso. Los profesores realizan un informe para cada una de las asignaturas en las que imparten docencia, respondiendo a un cuestionario donde deben destacar aspectos positivos, aspectos negativos y propuestas de mejora de cada una de las cuatro dimensiones que se evalúan: Planificación, Desarrollo, Resultados e Innovación y Mejora. Además se les pide a los profesores que evalúen de 0 a 5 cada una de las cuatro dimensiones. Esta información se recaba con objeto de que sea analizada por la Comisión de Calidad del Título.

En cuanto a la participación del profesorado en el proceso, tenemos una participación muy alta del 87%, más alta que la media de la UC, del 74%.

	Nº unidades docentes	Informes recibidos	% Unidades evaluadas
MASTER EN INVESTIGACION EN INGENIERIA CIVIL	54	48	88,9%
MEDIA MÁSTERES UC	1.120	826	74%

En la tabla aparece la media de las puntuaciones asignadas por el profesorado en cada una de las cuatro dimensiones:



	Planificación	Desarrollo	Resultados	Innovación y mejora
MASTER EN INVESTIGACION EN INGENIERIA CIVIL	4,22	4,09	4,18	4,07
MEDIA MÁSTERES UC	4,33	4,28	4,34	4,17

A continuación se resumen los aspectos positivos destacables, aspectos negativos e incidencias detectadas y las propuestas de mejora que han realizado los profesores en su informe:

ASPECTOS POSITIVOS DESTACABLES:

- Para la elaboración de las guías docentes se han tenido en cuenta el desarrollo y resultados de cursos anteriores y/o la información o sugerencias de mejora recibidas de la coordinación del título o de la comisión de calidad.
- Flexibilidad para organizar el horario de las asignaturas en función de la disponibilidad de alumnos y profesorado, lo cual es favorecido por el bajo número de alumnos matriculados.
- La asignatura está correctamente ubicada en la titulación, la coordinación del centro con el profesorado y del profesorado entre sí también es correcta.
- El desarrollo de la docencia ha sido muy satisfactorio, con un número de alumnos muy reducido que ha participado regularmente y demostrado un gran interés.
- Los escenarios en los que se imparte la docencia son muy adecuados, muy unidos con el laboratorio.
- La mayoría de los alumnos asiste regularmente a las distintas actividades docentes presenciales: clases, prácticas, seminarios, etc., y se usan habitualmente la tutorías.
- La metodología docente ha resultado eficaz para el logro de los objetivos formativos previstos en la guía docente, y los resultados académicos han sido buenos y han permitido a los alumnos alcanzar el nivel requerido y adquirir las competencias previstas en la guía docente.
- El uso de las plataformas virtuales ha sido útil y satisfactorio, así como otras herramientas tecnológicas fuera del ámbito universitario (Dropbox, Google Maps, etc.); además cada año se van incorporando nuevas metodologías docentes y se intenta interactuar con los alumnos a través de la web.

ASPECTOS NEGATIVOS E INCIDENCIAS DETECTADAS:

- Escaso número de alumnos matriculados, lo que supone un derroche de esfuerzo para obtener escasos resultados.
- Escasez de tiempo disponible para desarrollar adecuadamente la parte práctica.
- No se han podido realizar visitas a obras por falta de medios.
- El número de alumnos que se matriculan en ese plan de estudios es cada vez menor y en consecuencia sus asignaturas, especialmente las optativas, tienen un número de matriculados por debajo de lo razonable para su impartición clásica.
- En algunos casos no ha sido posible cumplir el programa docente previsto en la guía docente de forma completa.
- Con carácter general, los alumnos disponen de poco tiempo para llevar al día el trabajo de seguimiento de las asignaturas, pues habitualmente trabajan fuera de la Universidad o en grupos de investigación en departamentos de la misma.
- Falta de preparación previa de los alumnos, especialmente en programación y conocimientos básicos.



PROPUESTAS DE MEJORA:

El profesorado del Máster en Investigación en Ingeniería Civil ha realizado en sus informes una serie de propuestas de mejora que se recogen en el apartado 7.2. de este documento.

4.3. Informe del Responsable Académico.

El Responsable Académico emite un informe sobre la titulación de carácter cualitativo, donde se evalúan las cuatro dimensiones (planificación, desarrollo, resultados e innovación y mejora) a través de los aspectos positivos destacables, los aspectos negativos e incidencias detectadas y propuestas de mejora.

En este caso contamos con el informe del responsable académico del Máster en Investigación en Ingeniería Civil donde, en resumen, se expone lo siguiente:

Aspectos Positivos Destacables:

- Las guías docentes han permitido unificar criterios entre asignaturas. Han permitido una coordinación desde la Dirección, con unos criterios que habían sido aprobados previamente por la Junta de centro. La propia Junta de Centro ha conocido el funcionamiento de la totalidad de las asignaturas. Asimismo se ha realizado un esfuerzo en revisar todas las guías docentes creando un documento guía de mejora individualizado
- Prácticamente se cumple el programa en casi todos los casos. La asistencia de los estudiantes es plena y regular. No se detectan problemas de horarios de clases o aulas asignadas.
- Los indicadores de resultados en asignaturas son muy satisfactorios en general.
- Cada vez son más las asignaturas que incorporan el uso de Nuevas Tecnologías y Plataformas Virtuales de apoyo a la docencia.

Aspectos Negativos e Incidencias detectadas:

- Las incidencias han sido puntuales y localizadas. Han sido relativas a la organización y calendario académico del máster y se han corregido todas.

Propuestas de Mejora:

El responsable académico del Máster en Investigación en Ingeniería Civil ha realizado en su informe propuestas de mejora que se recogen en el apartado 7.2. de este documento.

4.4. Resultados e Indicadores Académicos

Se presentan a continuación los resultados académicos del Máster en Investigación en Ingeniería Civil:

MATIC. TOTAL	APROBADOS		NOTABLES		SOBRESALIENTES		M. HONOR		TOTAL APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
70	1	1,43	13	18,57	40	57,14	8	11,43	62	88,57	0	0,00	2	2,86

*En el cálculo de los porcentajes no se contemplan los alumnos matriculados en las prácticas y el TFM que aún no se habían evaluado en el momento de la captación de los datos.

También se muestran los datos disponibles de indicadores de resultados académicos, concretamente la tasa de rendimiento, pues es el único indicador que se puede calcular con los datos de los que se dispone. La tasa de rendimiento es la relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos matriculados.

No obstante, los datos para el curso 2013-2014 son provisionales hasta que el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) facilite la cifra definitiva.



Tasa de rendimiento del Máster en Investigación en Ingeniería Civil:

TITULACIÓN	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Máster en Investigación en I. Civil*	89,33%	94,11%	87,78%	96,71%
MÁSTERES UC	87,51%	90,43%	91,64%	93,72%

*No se han tenido en cuenta los datos correspondientes al TFM y Prácticas Externas, ya que no se cuenta con los resultados finales de dichas asignaturas.

5. SATISFACCIÓN DE LOS COLECTIVOS IMPLICADOS CON EL PROGRAMA FORMATIVO.

El Manual General de Procedimientos del SGIC de la UC recoge las directrices y procedimientos para el análisis de la satisfacción de estudiantes, profesorado y personal de administración y servicios, con el programa formativo de la titulación.

Este proceso comprende la realización de distintas encuestas orientadas a conocer la opinión de los agentes vinculados a las titulaciones en relación con los procesos que se llevan a cabo en la misma. Para ello, se considera necesario obtener información de los siguientes colectivos:

- Estudiantes: encuesta de satisfacción a estudiantes de último curso de la titulación.
- PDI: encuesta de satisfacción a todo el PDI implicado en la titulación.
- Personal de Administración y Servicios: encuesta de satisfacción a todo el PAS implicado en la titulación; La entrevista se llevó a cabo entre mayo y junio de 2012. A partir de los datos obtenidos se elaboró un informe sobre la satisfacción del Personal de Administración y Servicios de la Escuela, que está publicado en la página web de la Escuela. Las encuestas al personal de Administración y Servicios tienen carácter cuatrienal, por tanto, deberá repetirse el proceso en 2016.

En los cuestionarios se abordan las siguientes áreas consideradas imprescindibles en el estudio de satisfacción de la titulación:

- Información de carácter general del encuestado: características sociodemográficas, profesionales y laborales, según proceda.
- Plan de estudios y su estructura.
- Organización de la enseñanza.
- Recursos Humanos.
- Instalaciones e Infraestructuras.
- Proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Acceso y atención al alumno.
- Aspectos generales de la titulación.

5.1. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con el programa formativo:

Además de la evaluación de la docencia, en la nueva encuesta de los estudiantes éstos valoran de 0 a 5 una serie de aspectos como la atención recibida, los servicios generales de la UC, la organización docente, el profesorado, las instalaciones e infraestructuras, el Trabajo Fin de Máster y la satisfacción general con el Máster.

En el siguiente enlace se puede consultar la descripción de la evaluación de la actividad docente de los títulos oficiales de Máster y la satisfacción de los estudiantes con la titulación:

<https://sharepoint.unican.es/sgic/Procedimientos/P3/DOCUMENTACION/P3-7.pdf>

Se presenta una tabla con los resultados cuantitativos obtenidos en esta encuesta de satisfacción realizada en el Máster en Investigación en Ingeniería Civil, donde no se han recogido datos relativos al TFM ni a la satisfacción global con la titulación, ya que no ha habido respuestas en la tercera encuesta, relativa a dichas cuestiones. Como se comentó anteriormente, en general, se ha obtenido un número

muy escaso de encuestas, lo que pone en duda la representatividad de los datos.

En cualquier caso, en el Máster en Investigación en Ingeniería Civil las puntuaciones más bajas otorgadas a los alumnos se refieren la distribución y secuenciación del conjunto de asignaturas del Plan de Estudios; y la Metodología docente y actividades formativas llevadas a cabo en la titulación.

En cambio, los alumnos manifiestan una satisfacción alta con la tramitación de la matrícula y la gestión del expediente, la biblioteca y los fondos bibliográficos y bases de datos.

		M. Investigación I. Civil	Media Total Másteres UC
ATENCIÓN RECIBIDA	1. Información sobre la titulación, previa a la matrícula, proporcionada por la Universidad y el Centro (página web, trípticos, charlas informativas, etc.)	1,60	3,09
	2. Satisfacción con la tramitación de la matrícula y la gestión del expediente.	3,80	3,63
	3. Actividades de acogida e informativas.	1,60	2,87
	4. Información disponible en la página web del Centro sobre la Titulación.	1,50	3,16
	5. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios.	2,50	3,38
	6. Orientación, información y asesoramiento sobre movilidad, becas, prácticas, empleo, etc.	1,00	2,34
	7. Procedimiento para realizar quejas y sugerencias.	1,00	2,55
SERVICIOS GENERALES	8a. COIE (Centro de Orientación e Información de Empleo)	1,00	2,62
	8b. Biblioteca	3,50	4,04
	8c. Servicio de Deportes		2,99
	8d. CIUC (Centro de Idiomas de la Universidad de Cantabria)		2,93
	8e. Defensor Universitario		2,32
	8f. SOUCAN (Servicio de Orientación Universitario)		2,63
ORGANIZACIÓN DOCENTE	9. Distribución y secuenciación del conjunto de asignaturas del Plan de Estudios.	0,50	2,67
	10. Oferta de asignaturas optativas.	1,00	2,20
	11. Adecuación de la duración de las clases.	1,00	2,80
	12. Sistemas de evaluación empleados en la titulación.	1,00	3,12
	13. Adecuación de los complementos formativos para facilitar el nivel de inicio requerido, en caso de haberlos cursado.		2,79
PROFESORADO	14. Labor realizada por el conjunto de docentes de la Titulación.	1,00	3,45
	15. Metodología docente y actividades formativas llevadas a cabo en la titulación.	0,50	3,11
INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS	16. Condiciones físicas de las aulas de teoría (mobiliario, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	2,00	3,35
	17. Condiciones físicas de los laboratorios y aulas prácticas (equipamiento, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	2,50	3,46
	18. Aulas de informática y su equipamiento.	2,50	3,69
	19. Recursos web de la titulación (plataformas virtuales, campus virtual, etc.).	1,00	3,67
	20. Biblioteca (acondicionamiento, espacios, adecuación horaria).	3,50	3,84
	21. Fondos bibliográficos y bases de datos.	3,50	3,90
	22. Instalaciones en general.	3,00	3,76
TRABAJO FIN DE MÁSTER	23. Oferta de temas para el TFM.		3,28
	24. Proceso de asignación de Tutor/a.		3,27
	25. Información recibida para el desarrollo del TFM (normativa, plazos, criterios de evaluación, etc).		2,96
	26. Satisfacción con la labor del Tutor/a (accesibilidad, dedicación, calidad de la tutorización, etc.)		3,88
	27. Satisfacción general con el Trabajo Fin de Master.		3,56
SATISFACCIÓN GENERAL	28. Resultados del aprendizaje.		3,74
	29. Cumplimiento de las expectativas iniciales.		3,37
	30. Satisfacción general con la Titulación.		3,37



5.2. Análisis de la satisfacción del profesorado con el programa formativo:

En el caso del profesorado, la encuesta se realiza por titulación entre todos los profesores responsables de asignaturas, adicionalmente realizarán la encuesta todos los profesores que impartan al menos 20 horas de docencia en los títulos de Grado o 10 horas en los de Máster. La encuesta se lanza entre los meses de abril y mayo y tiene carácter bienal.

En el caso del profesorado de la titulación de Máster en Investigación en Ingeniería Civil el 48% ha participado en la encuesta de satisfacción.

TITULACIÓN	Nº de profesores que cumplen los criterios	Encuestas Recibidas	Participación
MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA CIVIL	54	26	48,1%
MEDIA MÁSTERES UC	667	356	53,4%

La valoración media obtenida por la titulación es de 3,57 puntos sobre 5, algo más baja que la media de la UC.

Los ítems que tienen una valoración más baja coinciden con la media global más baja de la UC, y son los siguientes:

- 30. Facilidades para la incorporación de nuevos investigadores.
- 20. Oportunidades de promoción profesional que brinda la Universidad de Cantabria.
- 29. Facilidades para la incorporación de nuevos investigadores.

En cuanto a los ítems mejor valorados, en el caso del Máster en Investigación en Ingeniería Civil, son los siguientes:

- 9. Procedimientos y criterios de evaluación utilizados en la titulación
- 7. Sistema de Tutorías y atención a los estudiantes que usted aplica en el Título
- 15. Equipamiento de los laboratorios
- 23. Biblioteca



		MIIC	MEDIA MÁSTERES UC
ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA	1. Distribución y secuenciación del conjunto de asignaturas del Plan de Estudios del Título	3,67	3,89
	2. Mecanismos de coordinación con los que cuenta el Título	3,25	3,68
	3. Información publicada en la página web del título.	3,50	3,87
	4. Actuaciones llevadas a cabo por el Centro para orientar a los estudiantes de nuevo ingreso.	3,27	3,58
PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	5. Conocimientos previos con los que acceden los estudiantes a la/s asignatura/s en las que imparte docencia.	3,50	3,29
	6. Metodología docente y actividades formativas que usted aplica en el Título	3,96	4,18
	7. Sistema de Tutorías y atención a los estudiantes que usted aplica en el Título	4,04	4,18
	8. Compromiso del alumnado con el proceso de aprendizaje (asistencia a clase, realización de actividades, consulta de materiales de apoyo, participación activa en clase, etc.).	3,83	4,05
	9. Procedimientos y criterios de evaluación utilizados en la titulación (se encuentran públicamente disponibles, se aplican como se describen en la guía docente, se ajustan al objetivo de adquisición de los resultados del aprendizaje, etc.).	4,08	4,25
	10. Actuaciones de apoyo al aprendizaje que reciben los estudiantes (orientación, información y asesoramiento sobre movilidad, becas, prácticas, empleo, etc.).	3,80	3,81
PERSONAS Y RECURSOS	11. Complementos formativos, en caso de existir.	3,40	3,72
	12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios.	3,63	4,17
	13. Aula Virtual de la Universidad de Cantabria (BlackBoard, Moodle y OCW).	3,89	4,09
	14. Recursos materiales que el Centro y la Universidad ponen a disposición del profesorado para el desempeño de su labor docente (proyector, ordenador, pizarra digital, equipo de audio, etc.).	3,83	3,84
	15. Equipamiento de los laboratorios.	4,00	3,69
	16. Canales de comunicación utilizados por el Centro y contenido de la información facilitada.	3,65	3,79
	17. Fondos y bases de datos bibliográficas.	3,92	4,17
FORMACIÓN Y PROMOCIÓN	18. Planes de mejora docente de la Universidad de Cantabria (Plan de Formación del Profesorado, Unidad de Apoyo a la Docencia, publicación de materiales en abierto (OCW), etc.).	3,38	3,62
	19. Oportunidades de movilidad que ofrece la Universidad de Cantabria.	2,85	3,12
	20. Oportunidades de promoción profesional que brinda la Universidad de Cantabria.	2,57	2,53
INFRAESTRUCT. E INSTALACIONES	21. Condiciones físicas de las aulas de teoría (mobiliario, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	3,74	3,78
	22. Condiciones físicas de los laboratorios y aulas de prácticas (mobiliario, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	3,81	3,83
	23. Biblioteca (acondicionamiento, espacios, adecuación horaria).	4,00	4,22
	24. Instalaciones en general.	3,67	3,84
RESULTADOS DEL APRENDIZAJE	25. Resultados alcanzados por los estudiantes que han superado la/las asignaturas que usted imparte en el Título.	3,81	4,13
	26. Perfil con el que egresan los estudiantes del Título (cumplimiento de los objetivos iniciales, nivel de conocimientos, habilidades y competencias adquiridos por los estudiantes).	3,80	3,93
ACTIVIDAD INVESTIGADORA	27. Medidas y políticas de la Universidad de Cantabria para promover la investigación.	3,08	3,12
	28. Infraestructuras y espacios para el desarrollo de la actividad investigadora.	3,42	3,29
	29. Programa de recursos humanos de la Universidad de Cantabria (becas, contratos de investigación, etc.) para la investigación.	2,83	2,59
	30. Facilidades para la incorporación de nuevos investigadores.	2,27	2,18
	31. Servicios de colaboración para la transferencia de resultados de la investigación.	3,38	3,11
SATISFACCIÓN GENERAL	32. Con su labor como docente del Título.	4,00	4,11
	33. Con el Programa Formativo del Título	3,83	3,90
	34. Con el Título en general.	3,76	3,86
MEDIA TOTAL		3,57	3,69

6. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO.

En cuanto al análisis de la evolución de estudiantes de nuevo ingreso en el Máster en Investigación en Ingeniería Civil, se presentan los datos de los tres últimos años académicos. También se incluyen los datos relativos a los Másteres de la rama de Ingeniería y Arquitectura y por último los datos de todos los Másteres de la UC:

	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013-2014
MIIC	19	15	8	5
Ingeniería y Arquitectura	133	158	103	145
Másteres UC	544	506	415	532

Se observa que el volumen de alumnos de nuevo ingreso en el Máster en Investigación en Ingeniería Civil se ha ido reduciendo a lo largo de los cuatro últimos años. De las 20 plazas ofertadas en el Máster se han ocupado 5 durante el curso 2013-2014.

Se considera que esta reducción drástica del número de alumnos en esta titulación puede estar causada por el descenso en la actividad investigadora de los grupos de investigación y por la puesta en marcha del Máster de Ingeniería de Caminos Canales y Puertos, que estaría restando candidatos al Máster en Investigación en Ingeniería Civil.

7. PROPUESTAS DE MEJORA

7.1. Seguimiento de las propuestas de mejora del curso 2013-2014:

La Comisión realiza el seguimiento de las propuestas de mejora realizadas para el curso 2013 - 2014 en el Máster en Investigación en Ingeniería Civil y su estado de cumplimiento, que se resume en el siguiente cuadro:



PROBLEMAS DETECTADOS	PROPUESTAS DE MEJORA	ESTADO	COMENTARIOS
Reducción drástica del número de alumnos en esta titulación causada principalmente por el descenso en la actividad investigadora de los Grupos de Investigación y de la puesta en marcha del Máster de Ingeniería de Caminos Canales y Puertos	La Dirección de la Escuela debe estudiar la viabilidad de esta titulación, y en su caso valorar la finalización de la oferta de este Máster reestructurándolo en base a la oferta y situación académica actuales de la Escuela.	✓	Se ha estudiado la posibilidad de extinguir esta titulación. Finalmente, se ha considerado oportuno mantenerla, al menos de momento, porque está ofreciendo un servicio a un cierto perfil de alumno con orientación investigadora, que puede acceder a la tesis doctoral cursando una titulación de un año. Por tanto, esta titulación está actualmente en proceso de renovación de la acreditación.
Se detectó un nivel bajo de satisfacción en la gestión de los TFM, aunque se ha comprobado que se trata de una opinión aislada que en ningún caso representa al conjunto del alumnado.	Mejorar la información al estudiante y la gestión de los Trabajos Fin de Máster.	✓	Se ha intentado que el estudiante tenga acceso a toda la información necesaria relativa al Trabajo Fin de Máster, aunque no se cuenta con datos para corroborar la mejora del nivel de satisfacción de los estudiantes, ya que no ha habido respuesta a la encuesta relativa al TFM.
Se han puesto de manifiesto algunas dificultades para lograr una mayor colaboración de las empresas en el Máster, así como se echa de menos la realización de visitas a obras.	Intentar conseguir la colaboración de empresas y buscar financiación para poder hacer visitas a obras.	X	La difícil situación actual de la economía en general y la ingeniería civil en particular plantea dificultades para conseguir colaboración con el sector empresarial.
Se considera que el abanico de asignaturas ofertadas es demasiado amplio, especialmente teniendo en cuenta el reducido número de matriculados.	Estudiar la reducción del catálogo de asignaturas ofertadas o restringir la docencia a aquellas que superen un número fijado de alumnos matriculados.	●	Está previsto acometer próximamente una modificación de la memoria verificada de esta titulación, en la que se revisará la estructura del plan de estudios.
Uno de los principales problemas es la escasez de alumnos matriculados en la titulación.	Hacer mayor difusión del título para conseguir un número mayor de estudiantes matriculados.	✓	Desde la Escuela de Caminos se está haciendo un esfuerzo de difusión de todas las titulaciones impartidas en la misma. Entre otras acciones, se han celebrado unas jornadas para dar a conocer a los potenciales alumnos los distintos másteres que se ofertan.

✓ Acción realizada

● Acción en proceso, o realizada parcialmente

X Acción no realizada o no conseguida



7.2. Propuestas de mejora curso 2013-2014:

La Comisión de Calidad realiza las siguientes propuestas de mejora, que van dirigidas a la coordinación del Máster:

- Acometer la renovación de la memoria de verificación del Máster en Investigación en Ingeniería Civil con el objeto de incluir todos los cambios que se han ido introduciendo a lo largo de los últimos cuatro años, de manera que se refleje fielmente la realidad actual de la titulación.
- Empezar las acciones necesarias para cumplir con las recomendaciones realizadas por el panel de expertos de la ANECA que participó en el proceso de renovación de la acreditación del título, y que se plasman en el informe de la visita del panel.