

2013-
2014

Informe Final del Sistema de Garantía Interno de Calidad

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Camino, Canales y Puertos 2013-2014

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 las titulaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



INFORME FINAL DEL SGIC DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS 2013 - 2014

Informe aprobado por la Comisión de Calidad del Centro.

Unidad responsable: Comisión de Calidad del Centro

Persona responsable:

José Luis Moura Berodia (Presidente de la Comisión de Calidad del Centro)

M^a Teresa de la Fuente Royano (Técnico de Organización y Calidad)

Destinatario: Informe público

Resumen:

Informe sobre las actuaciones llevadas a cabo en el seno del Sistema de Garantía Interno de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 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 la Escuela.

Titulaciones:

- Grado en Ingeniería Civil
- Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
- Máster en Ingeniería de Costas y Puertos
- Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras
- Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos
- Máster en Investigación en Ingeniería Ambiental
- Máster en Ingeniería Ambiental
- Máster en Investigación Ingeniería Civil
- Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción
- Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras

INFORME FINAL DEL SGIC DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS 2013 - 2014

ÍNDICE:

| | Nº página |
|---|-----------|
| 1. Exposición de motivos | 3 |
| 2. Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad | 3 |
| 3. Evaluación de la actividad docente (2013 – 2014) | 6 |
| 3.1. Descripción de la actividad docente en la Escuela | 7 |
| 3.2. Estudiantes | 9 |
| 3.3. Informe del Profesorado | 15 |
| 3.4. Informe del Responsable académico | 16 |
| 3.5. Indicadores de resultados académicos | 16 |
| 4. Estudiantes de nuevo ingreso | 17 |
| 5. Programas de prácticas externas | 18 |
| 6. Programas de movilidad | 19 |
| 6.1. Participación | 19 |
| 6.2. Resultados encuesta Erasmus | 20 |
| 7. Inserción laboral | 23 |
| 8. Satisfacción de los colectivos implicados | 24 |
| 8.1. Estudiantes | 25 |
| 8.2. Personal docente e investigador | 25 |
| 8.3. Personal de administración y servicios | 26 |
| 9. Atención a sugerencias y reclamaciones | 27 |
| 11. Seguimiento de las propuestas de mejora del curso 2013 - 2014 | 27 |
| 12. Propuesta de acciones de mejora | 29 |

1. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La puesta en marcha de los nuevos títulos oficiales, acordes al RD 1393/2007 que establece la forma de adaptación del sistema universitario español al Espacio Europeo de Educación Superior, lleva consigo la implantación de un Sistema de Garantía de Calidad cuya misión es permitir el análisis y seguimiento de los objetivos propuestos en la definición del Título, y que determinará que dicho título pueda acreditarse como título oficial.

La Universidad de Cantabria ha incorporado los criterios generales y las directrices de las agencias de calidad europeas y nacionales, diseñando un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) común para todas las titulaciones que se imparten en la UC. Sin embargo, las características propias de algunas titulaciones o centros pueden requerir otros procedimientos o adaptaciones en sus respectivos SGIC.

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha adaptado este sistema de garantía a las particularidades del Centro y las titulaciones oficiales que en ella se imparten, elaborando sus propios Manuales del SGIC que se encuentran disponibles y accesibles a todo el público en general en el apartado del SGIC de la página web de la Escuela. En ellos se definen los procedimientos y normativas que se llevan a cabo con el fin de garantizar y mejorar la calidad de las titulaciones impartidas.

El presente informe recoge todas las evidencias generadas por el Sistema durante el curso académico 2013 – 14, siendo la herramienta empleada por la Escuela para hacer partícipe a toda la Comunidad Universitaria y a la Sociedad en general de la mejora de la calidad de los programas académicos ofrecidos y como mecanismo de rendición de cuentas como Institución Pública.

2. RESPONSABLES DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

Los Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad de la Escuela son, por un lado, la Comisión de Calidad del Centro y por otro, las Comisiones de Calidad 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 la Escuela de Caminos se ha optado por agrupar las titulaciones de Máster en Comisiones de forma temática, dado que el funcionamiento es más operativo. De este modo, existen en la Escuela cinco Comisiones de Calidad:

- Comisión de Calidad del Centro.
- Comisión de Calidad de Grado en Ingeniería Civil.
- Comisión de Calidad del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (MICCP)
- Comisión de Calidad Másteres del Agua:
 - Máster en Ingeniería de Costas y Puertos (MICP)
 - Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras (MGIZC)
 - Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos (MGASH)
- Comisión de Calidad Másteres de Ingeniería Ambiental:
 - Máster en Investigación en Ingeniería Ambiental (MIIA)
 - Máster en Ingeniería Ambiental (MIA)
- Comisión de Calidad de Otros Másteres:
 - Máster en Investigación Ingeniería Civil (MIIC)
 - Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción (MEIC)

- Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras (MIDMCE)

En concreto los responsables del SGIC en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos son:

| COMISIÓN DE CALIDAD DEL CENTRO | |
|---|--|
| NOMBRE | CARGO |
| José Luis Moura Berodia | Director de la Escuela y responsable del Máster en Investigación en Ingeniería Civil (Presidente) |
| José M ^a Díaz Pérez de la Lastra | Coordinador de Calidad y Acción Estratégica |
| Amaya Lobo García de Cortázar | Subdirectora de Ordenación Académica / Responsable de las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos |
| Ana Lorena Esteban García | Responsable Máster en Ingeniería Ambiental |
| Carlos Rico de la Hera | Responsable Máster en Investigación en Ingeniería Ambiental |
| Araceli Puente Trueba | Responsable Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos |
| Ernesto Mauricio González Rodríguez | Responsable Máster en Ingeniería de Costas y Puertos y del Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras |
| Daniel Castro Fresno | Responsable Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción |
| José Alberto Álvarez Laso | Responsable Máster Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras |
| Jaime Puig-Pey Echebeste | Presidente Comisión de Calidad de Grado Ingeniería Civil |
| Andrés García Gómez | Presidente Comisión de Calidad de Másteres del Agua |
| Juan Carlos Canteras Jordana | Presidente Comisión de Calidad de Másteres Ingeniería Ambiental |
| Luis M. Villegas Cabredo | Presidente Comisión de Calidad de Otros Másteres |
| Pedro Díaz Simal | Presidente de la Comisión de Calidad del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos |
| Mikel Martín Santiago | Delegado de Alumnos del Centro |
| Enrique Conde Tolosa | Egresado |
| M ^a Teresa de la Fuente Royano | Personal de Administración y Servicios (Secretaria) |

| COMISIÓN DE CALIDAD DE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL | |
|--|--|
| NOMBRE | CARGO |
| Amaya Lobo García de Cortázar | Subdirectora de Ordenación Académica |
| Ignacio Lombillo Vozmediano | Coordinador de Relación con Empresas e Investigación |
| Jorge Castro González | Subdirector de Relaciones Internacionales |
| Jaime Puig-Pey Echebeste | Profesor (Presidente) |
| Pedro Díaz Simal | Profesor |
| José M ^a Díaz Pérez de la Lastra | Coordinador de Calidad y Acción Estratégica (Secretario) |
| María Teresa de la Fuente Royano | Personal de Administración y Servicios |
| Fernando Pérez Cruz | Alumno |
| Ezequiel San Emeterio Huidobro | Egresado |

| COMISIÓN DE CALIDAD DEL MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS | |
|--|--|
| NOMBRE | CARGO |
| Amaya Lobo García de Cortázar | Subdirectora de Ordenación Académica |
| José M ^a Díaz Pérez de la Lastra | Coordinador de Calidad y Acción Estratégica |
| Ignacio Lombillo Vozmediano | Coordinador de Relación con Empresas e Investigación |
| Jorge Castro González | Subdirector de Relaciones Internacionales |
| Pedro Díaz Simal | Profesor (presidente) |
| Luigi Dell'Olio | Profesor |
| M ^a Teresa de la Fuente Royano | Personal de Administración y Servicios (secretaria) |
| Esther Lizasoain Arteaga | Representante de los estudiantes |
| Pelayo Menéndez Fernández | Egresado |

| COMISIÓN DE CALIDAD MÁSTERES DEL AGUA | |
|---|--|
| NOMBRE | CARGO |
| Amaya Lobo García de Cortázar | Responsable estudios postgrado |
| José M ^a Díaz Pérez de la Lastra | Coordinador de Calidad y Acción Estratégica (Secretario) |
| Ignacio Lombillo Vozmediano | Coordinador programas prácticas externas |
| Jorge Castro González | Subdirector de Relaciones Internacionales |
| Araceli Puente Trueba | Responsable de Máster |
| Ernesto Mauricio González Rodríguez | Profesor y Responsable de Máster |
| Andrés García Gómez | Profesor (Presidente) |
| María Teresa de la Fuente Royano | Personal de Administración y Servicios |
| - | Alumno pendiente de nombramiento |
| Ángel David Gutiérrez Barceló | Egresado |

| COMISIÓN DE CALIDAD MÁSTERES DE INGENIERÍA AMBIENTAL | |
|--|--|
| NOMBRE | CARGO |
| Amaya Lobo García de Cortázar | Subdirectora de Ordenación Académica |
| José M ^a Díaz Pérez de la Lastra | Coordinador de Calidad y Acción Estratégica (secretario) |
| Ignacio Lombillo Vozmediano | Coordinador programas de prácticas externas |
| Jorge Castro González | Subdirector de Relaciones Internacionales |
| Carlos Rico de la Hera | Responsable de Máster |
| Ana Lorena Esteban García | Profesora y responsable de Máster |
| Juan Carlos Canteras Jordana | Profesor (presidente) |
| Javier Temprano González | Profesor propuesto |
| M ^a Teresa de la Fuente Royano | Personal de Administración y Servicios |
| David Martínez Prieto | Alumno |
| Rubén Díez Montero | Egresado propuesto |

| COMISIÓN DE CALIDAD OTROS MÁSTERES | |
|---|---|
| NOMBRE | CARGO |
| 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 pendiente de nombramiento |
| Gonzalo del Castillo García | Egresado |

Actualmente se encuentra pendiente de confirmar los siguientes nombramientos:

- Comisión de Calidad de los Másteres en Ingeniería Ambiental:
 - Javier Temprano como profesor
 - Rubén Díez Montero como egresado
- Comisión de Calidad de Otros Másteres:
Pendiente el nombramiento de un alumno, que será del Máster en Investigación en Ingeniería Civil.
- Comisión de Calidad de los Másteres del Agua:
Pendiente el nombramiento de un alumno.

3. 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 a cabo en el curso académico 2013-2014 en las titulaciones que se imparten en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos:

- Grado en Ingeniería Civil
- Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos - MICCP
- Máster en Ingeniería de Costas y Puertos - MICP
- Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras - MGIZC
- Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos - MGASH
- Máster en Investigación en Ingeniería Ambiental - MIIA (Interuniversitario, coordinado por la UPV)
- Máster en Ingeniería Ambiental - MIA (Interuniversitario, coordinado por la UC)
- Máster en Investigación en Ingeniería Civil - MIIC
- Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción - MEIC
- Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras – MIDMCE (interuniversitario, coordinado por la Universidad de Oviedo)

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

- La encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.
- El Informe del Profesorado.
- El Informe del Responsable Académico.
- Resultados académicos de la titulación.

Toda la información es recogida y analizada por las Comisiones de Calidad de la Escuela, que han llevado a cabo la evaluación de la docencia. Basándose en la información recogida, las Comisiones han elaborado los siguientes informes globales de evaluación de la docencia de las titulaciones:

- Informe global de Grado en Ingeniería Civil
- Informe global del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
- Informe global de los Másteres del Agua
- Informe global de los Másteres en Ingeniería Ambiental
- Informe global del Máster en Investigación en Ingeniería Civil
- Informe global del Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción
- Informe global del Máster en Investigación en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras

Estos informes están publicados en el apartado del SGIC de la web de la Escuela de Caminos.

Se ha realizado por primera vez el informe del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, que se implantó durante el curso académico 2013-2014, donde se recogieron los primeros datos correspondientes al primer curso.

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 (<https://www.unican.es/Centros/caminos/sgic/>). En ellas además de profesorado y PAS, forman parte activa estudiantes y egresados de las titulaciones.

3.1. Descripción de la actividad docente en la Escuela.

Durante el curso académico 2013-2014 se ha impartido docencia en la Escuela de la titulación completa de Grado en Ingeniería Civil, pues se ha impartido ya el cuarto curso de la titulación.

Igualmente, también se ha impartido el Curso de Adaptación al Grado en Ingeniería Civil, con docencia independiente a la del Grado.

En cuanto a los Másteres oficiales, en la Escuela de Caminos se imparten los siguientes:

- Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
- Máster en Ingeniería de Costas y Puertos
- Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras
- Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos
- Máster en Investigación en Ingeniería Civil
- Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción: Máster oficial de la Universidad de Cantabria que cuenta con la participación de otras siete universidades europeas. Se imparte en inglés y la docencia se desarrolla en la UC, en la universidad danesa de VIA y las prácticas y TFM en cualquiera de las universidades participantes.
- Máster en Ingeniería Ambiental: Máster interuniversitario entre la Universidad del País Vasco y la Universidad de Cantabria. Coordinado por la Universidad Cantabria.
- Máster en Investigación en Ingeniería Ambiental: Máster interuniversitario entre la Universidad del País Vasco y la Universidad de Cantabria. Coordinado por la Universidad del País Vasco.
- Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras: Máster interuniversitario entre la Universidad de Cantabria, la Universidad de Oviedo y la Universidad de Burgos. Coordinado por la Universidad de Oviedo.

A continuación se muestran las cifras de matriculados en total que ha tenido cada título en el curso académico 2013-2014, según los datos publicados por Gestión Académica:

| PLAN | Nº MATRICULADOS 2013-2014 | Nº MATRICULADOS 2012-2013 |
|--|------------------------------|------------------------------|
| Grado en Ingeniería Civil* | 687 | 659 |
| Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos | 29 | - |
| Máster en Ingeniería de Costas y Puertos | 36 | 39 |
| Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras | 8 | 19 |
| Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos | 13 | 18 |
| Máster en Investigación en Ingeniería Ambiental** | 8 | 9 |
| Máster en Ingeniería Ambiental** | 9 | 17 |
| Máster en Investigación Ingeniería Civil | 7 | 14 |
| Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción | 19 | 19 |
| Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras** | 3 | 4 |
| TOTAL E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos | 819 | 798 |

*En la titulación de Grado en Ingeniería Civil el número de matriculados incluye los matriculados en Grado en Ingeniería Civil y los matriculados en el Curso de Adaptación al Grado.

**En estas titulaciones, de carácter interuniversitario, no se incluyen todos los alumnos que están cursando la titulación, sino únicamente los alumnos matriculados en la Universidad de Cantabria.

En cuanto al profesorado disponible en la Escuela para la impartición de las titulaciones mencionadas, en la siguiente tabla se muestra el número de profesores por cada titulación:

| PLAN | Nº PROFESORES UC 2013-2014* | Nº PROFESORES UC 2012-2013 |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| Grado en Ingeniería Civil | 136 | 146 |
| Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos | 69 | - |
| Máster en Ingeniería de Costas y Puertos | 21 | 21 |
| Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras | 24 | 24 |
| Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos | 26 | 26 |
| Máster en Investigación en Ingeniería Ambiental** | 10 | 10 |
| Máster en Ingeniería Ambiental ** | 21 | 23 |
| Máster en Investigación Ingeniería Civil | 51 | 44 |
| Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción** | 5 | 5 |
| Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras** | 5 | 4 |

*Esta información está consolidada a fecha 20 de octubre de 2014.

**En estas titulaciones además del profesorado de la plantilla de la UC, imparten docencia otros profesores procedentes del resto de universidades participantes.

En los informes globales de evaluación de la docencia de las titulaciones de la Escuela elaborados por las Comisiones de Calidad de los Títulos se puede encontrar más información relativa a las características del profesorado (categoría, experiencia investigadora, experiencia docente y ratios de estudiantes por profesor).

3.2. Encuesta a los estudiantes

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas de forma cuatrimestral, donde se evalúa la actividad docente de los profesores de quienes han recibido docencia, en una escala de 0 a 5. A continuación se analizan el porcentaje de unidades docentes evaluadas y la participación de los estudiantes en las encuestas de Grado.

- Participación:

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL:

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas de forma cuatrimestral, donde se evalúa la actividad docente de los profesores de quienes han recibido docencia, en una escala de 0 a 5.

El porcentaje de unidades docentes evaluadas (por asignatura – profesor) ha sido del 74% para el Grado en Ingeniería Civil y del 81% para el conjunto de la Universidad de Cantabria. El año anterior (2012-2013) estas cifras habían sido del 69% y 78% respectivamente.

También los datos de participación han mejorado respecto al curso anterior, donde la participación total para el conjunto de la titulación fue de 14,61% y el 20,65% para el total de unidades evaluadas. Durante el curso 2013-2014 la participación ascendió al 21,91% y el 29,10% respectivamente.

No obstante, y como hemos venido haciendo en años anteriores, volvemos a incidir en que aun siendo estas cifras de participación más bajas que la media de la UC, el cálculo del nivel de participación está realizado sobre el total de alumnos matriculados en cada asignatura, sin tener en cuenta la división en grupos que existe en alguno de los cursos de Grado, y que en la mayoría de las ocasiones los profesores no dan clase en todos grupos de alumnos. Esto produce una distorsión de la situación real, pues el porcentaje de participación para cada profesor no está calculado sobre el total de alumnos a los que imparte docencia, sino sobre todo el colectivo de alumnos matriculados en la asignatura.

| PLAN | Nº total Unidades Evaluación | Unidades Evaluadas | % Unidades Evaluadas | Nº Total Matriculados | Nº Total Matriculados Evaluadas | Nº Total Encuestas Recibidas | % Participación Total Titulación | % Participación Total Evaluadas |
|------------------------------|------------------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---|--|
| GRADO EN INGENIERIA CIVIL | 227 | 169 | 74% | 20.021 | 15.077 | 4.387 | 21,91% | 29,10% |
| PROGRAMA CORNELL | 33 | 30 | 91% | 466 | 419 | 403 | 86,48% | 96,18% |
| MEDIA UC | 3.174 | 2.571 | 81% | 230.331 | 184.572 | 60.487 | 26,26% | 32,77% |

TITULACIONES DE MÁSTER DE LA ESCUELA DE CAMINOS:

En el caso de los Másteres, 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.

Se utilizan tres modelos de encuesta que se realizan en tres momentos diferentes 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.

En la tabla se muestran los datos relativos al porcentaje de evaluación que ha proporcionado el Área de Calidad de la UC, sin embargo hay que tomar estos datos con cautela, pues para su cálculo se han tomado como base todas las asignaturas de la titulación, en lugar de las asignaturas evaluables, que son aquellas que tienen más de un alumno matriculado. En realidad los datos de evaluación son en todos los casos del 100% si se toman como referencia las asignaturas objeto de evaluación.

En algunos casos también se han desechado los datos de varias asignaturas evaluadas por registrarse un número mayor de encuestas que de alumnos matriculados en la titulación, lo cual se debe a que el programa informático permite al alumno entrar a valorar todas las asignaturas.

Análisis de los datos de evaluación:

| PLAN | Número Asignaturas | Asignaturas Evaluadas | % Asignaturas Evaluadas |
|--|--------------------|-----------------------|-------------------------|
| MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS | 14 | 14 | 100% |
| COMPARTIDAS POSTGRADO CAMINOS* | 23 | 20 | 87% |
| MASTER EN INGENIERIA DE COSTAS Y PUERTOS | 5 | 5 | 100% |
| MASTER EN GESTION INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS | 2 | 0 | 0% |
| MASTER EN GESTION AMBIENTAL DE SISTEMAS HIDRICOS | 13 | 13 | 100% |
| MASTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA AMBIENTAL Y MÁSTER EN INGENIERIA AMBIENTAL (Asignaturas comunes)** | 9 | 0 | 0% |
| MASTER EN INGENIERIA AMBIENTAL (Asignaturas exclusivas) | 9 | 3 | 33% |
| MASTER EN INVESTIGACION EN INGENIERIA CIVIL | 15 | 9 | 60% |
| MASTER EN INTEGRIDAD Y DURABILIDAD DE MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS | 5 | 5 | 100% |
| MÁSTER EUROPEO EN INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN | 18 | 18 | 100% |
| MEDIA UC | 509 | 437 | 86% |

*Compartidas postgrado: Asignaturas compartidas por los tres Másteres del Agua (MICP, MGASH y MGIZC) y, en menor medida, por el Máster en Investigación en Ingeniería Civil. Estas asignaturas no se incluyen en los resultados de cada uno de los Másteres mencionados, sino que los resultados referidos a dichos Másteres incluyen únicamente sus asignaturas específicas.

**En estos Másteres, de carácter interuniversitario, no se están teniendo en cuenta las respuestas de todos los alumnos sino únicamente de los matriculados en la Universidad de Cantabria.

Análisis de los datos de participación en las encuestas:

| PLAN | Participación 1ª Encuesta | Participación 2ª Encuesta | Participación 3ª Encuesta | Participación Global (1ª, 2ª y 3ª encuestas) |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|
| MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS | 78% | 93% | - | 56,79% |
| COMPARTIDAS POSTGRADO CAMINOS* | 51% | - | - | 51,00% |
| MASTER EN INGENIERIA DE COSTAS Y PUERTOS | - | 51% | 37% | 44,29% |
| MASTER EN GESTION INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS | - | 63% | 63% | 62,50% |
| MASTER EN GESTION AMBIENTAL DE SISTEMAS HIDRICOS | 42% | 42% | 29% | 37,30% |
| MASTERS EN INGENIERIA AMBIENTAL | 25% | 21% | 4% | 17% |
| MASTER EN INVESTIGACION EN INGENIERIA CIVIL | 71% | 29% | 14% | 38,10% |
| MASTER EN INTEGRIDAD Y DURABILIDAD DE MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS | 67% | 67% | 0% | 44,44% |
| MÁSTER EUROPEO EN INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN | 100% | 89,47% | 63,16% | 84,21% |
| MEDIA UC | 70% | 60% | 38% | 56,02% |

*Compartidas postgrado: Asignaturas compartidas por los tres Másteres del Agua (MICP, MGASH y MGIZC) y, en menor medida, por el Máster en Investigación en Ingeniería Civil. Estas asignaturas no se incluyen en los resultados de cada uno de los Másteres mencionados, sino que los resultados referidos a dichos Másteres incluyen únicamente sus asignaturas específicas.

En general, se observa que tanto en los Másteres de Caminos como de la UC en general, la respuesta en cada una de las encuestas es decreciente, obteniéndose una respuesta muy baja en la 3ª encuesta que recoge la opinión general sobre la titulación e información sobre el desarrollo del Trabajo Fin de Máster.

- Valoración de la docencia:

A continuación se desarrollan los resultados obtenidos a través de las encuestas a los estudiantes sobre la calidad de la actividad docente.

En cuanto a la puntuación global media obtenido en la encuesta a los alumnos, ésta ha experimentado un ascenso con la implantación del plan de estudios completo, pasando de un 3,02 en el curso 2010-2011 en que se inició la impartición del título, a un 3,34 en el curso pasado, en el que se habían implantado todos los cursos de Grado en Ingeniería Civil.

| PLAN | Media Global 2013-2014 | Media Global 2012-2013 | Media Global 2011-2012 | Media Global 2010-2011 |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| GRADO EN INGENIERIA CIVIL | 3,34 | 3,27 | 3,26 | 3,02 |
| PROGRAMA CORNELL | 3,79 | 3,54 | - | - |
| MEDIA UC | 3,62 | 3,56 | 3,48 | 3,19 |

Escala de valoración: 0 a 5

A continuación tenemos los resultados globales obtenidos por el Grado en Ingeniería Civil, en comparación con la media de los Grados de la Universidad de Cantabria, en cada ítem. La media del ítem i de la titulación se calcula promediando todas las respuestas dadas a dicho ítem i en el conjunto de la titulación.

| | | 2013-2014 | | | 2012-2013 | |
|--------------------|---|-------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | G-CIVIL | RAMA ING. Y ARQUITECT. | MEDIA UC | G-CIVIL | MEDIA UC |
| ITEM1 | La información que proporciona el profesor/a sobre la asignatura (o parte de la asignatura) es clara y útil. | 3,33 | 3,26 | 3,56 | 3,26 | 3,52 |
| ITEM2 | No se han producido solapamientos con los contenidos de otras asignaturas ni repeticiones innecesarias. | 3,41 | 3,42 | 3,69 | 3,36 | 3,65 |
| ITEM3 | Las actividades presenciales llevadas a cabo en la asignatura (o parte de la asignatura) se complementan y están bien coordinadas. | 3,32 | 3,26 | 3,57 | 3,24 | 3,51 |
| ITEM4 | El número de horas que dedicas a las actividades no presenciales (trabajo autónomo o en grupo) se ajusta a las previstas. | 3,12 | 3,04 | 3,42 | 3,04 | 3,35 |
| ITEM5 | El planteamiento que el profesor hace de la asignatura (o parte de la asignatura) encaja en el curso en el que se imparte. | 3,41 | 3,36 | 3,67 | 3,35 | 3,61 |
| ITEM6 | El profesor/a se preocupa por las carencias formativas que puedan presentar los estudiantes. | 3,26 | 3,15 | 3,50 | 3,17 | 3,43 |
| ITEM7 | El profesor/a imparte el programa presentado en la guía docente. | 3,63 | 3,28 | 3,88 | 3,56 | 3,82 |
| ITEM8 | El profesor/a explica con claridad resaltando los contenidos importantes y complementa las explicaciones con ejemplos o ejercicios que facilitan la comprensión de la asignatura. | 3,29 | 3,21 | 3,56 | 3,24 | 3,50 |
| ITEM9 | El profesor/a resuelve las dudas planteadas en clase. | 3,58 | 3,49 | 3,78 | 3,50 | 3,71 |
| ITEM10 | El profesor/a utiliza recursos didácticos apropiados a la asignatura. | 3,39 | 3,20 | 3,64 | 3,31 | 3,59 |
| ITEM11 | Me ha resultado fácil acceder al profesor/a (tutorías, email, etc.) cuando lo he necesitado. | 3,42 | 2,84 | 3,72 | 3,32 | 3,64 |
| ITEM12 | El sistema de evaluación es el previsto en la guía docente. | 3,51 | 3,14 | 3,83 | 3,45 | 3,75 |
| ITEM13 | La asistencia a clases, prácticas, tutorías, etc. resulta útil para seguir la asignatura (o parte de la asignatura). | 3,29 | 3,25 | 3,61 | 3,22 | 3,55 |
| ITEM14 | El profesor/a ha facilitado mi aprendizaje y considero que he mejorado respecto a mi nivel de partida. | 3,29 | 3,19 | 3,53 | 3,22 | 3,47 |
| ITEM15 | En conjunto, el esfuerzo que se exige para aprobar se ajusta al número de créditos de la asignatura. | 3,03 | 2,91 | 3,39 | 2,96 | 3,32 |
| ITEM16 | Tengo claro lo que me van a exigir para superar esta asignatura (o parte de la asignatura). | 3,09 | 3,09 | 3,45 | 3,06 | 3,38 |
| ITEM17 | En general, considero que este profesor/a es un buen docente. | 3,46 | 3,36 | 3,71 | 3,39 | 3,66 |
| MEDIA TOTAL | | 3,34 | 3,20 | 3,62 | 3,27 | 3,56 |

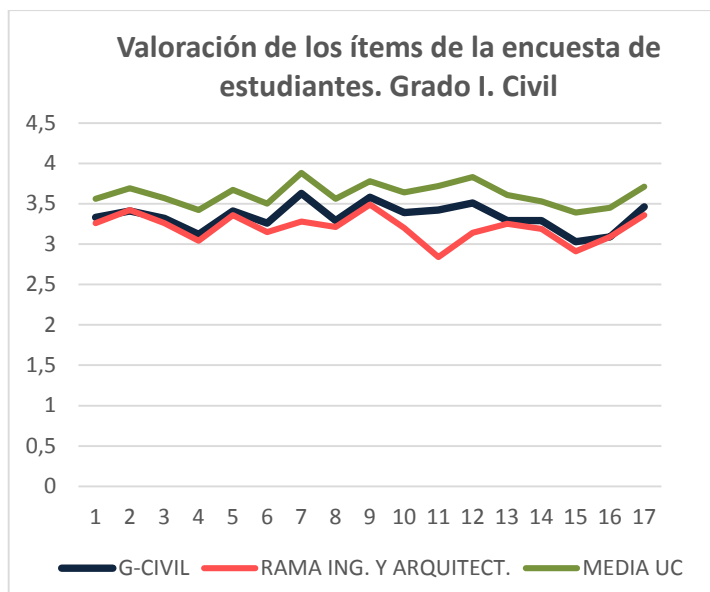
Escala de valoración: 0 a 5

En primer lugar, hay que destacar que la puntuación otorgada por los estudiantes en todos los ítems evaluados es superior a 3, sin que se detecte ninguna situación preocupante en ninguno de ellos. Los ítems que reciben una puntuación más baja son los siguientes ítems:

- En conjunto, el esfuerzo que se exige para aprobar se ajusta al número de créditos de las asignaturas.
- El alumno tiene claro lo que se le va a exigir para superar la asignatura.
- El número de horas que se dedican a las actividades no presenciales se ajusta a las previstas.

En cuanto a las cuestiones mejor valoradas por el alumnado, los ítems con puntuación más alta tanto en Grado en Ingeniería Civil como en el resto de Grados de la UC, son los siguientes:

- El profesor imparte el programa presentado en la guía docente.
- El profesor resuelve las dudas planteadas en clase.
- El sistema de evaluación es el previsto en la guía docente.



En la representación de las valoraciones de los estudiantes en los ítems de la encuesta se observa que las puntuaciones de la titulación de Grado en Ingeniería Civil se sitúan por debajo de la media de los Grados de la UC y por encima de la media de los Grados de la rama Ingeniería y Arquitectura. Además, también llama la atención que la línea que representa el Grado en Ingeniería Civil sigue la misma pauta en todos los ítems que los Grados de la UC. En cambio, no se ajusta de igual manera a la pauta de la rama Ingeniería y Arquitectura, donde algunos ítems como el 11 (Me ha resultado fácil acceder al profesor cuando lo he necesitado) y el 7 (El profesor imparte el programa presentado en la guía docente) reciben puntuaciones bastante más bajas que en el Grado en Ingeniería Civil, donde ambos aspectos están bastante bien valorados.

Resultados de la encuesta a los estudiantes de Másteres de la Escuela de Caminos:

| | MÁSTER ICCP | MASTER ICP | MASTER GIZC | MASTER GASH | MASTRES I. AMBIENTAL | MIIC | MIDMCE | MEIC | MEDIA UC |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. Información contenida en Guías Docentes (objetivos, actividades de aprendizaje, metodología docente, evaluación, bibliografía, etc.) | 3,16 | 2,76 | 3,20 | 3,00 | 3,22 | 0,50 | 2,00 | 2,71 | 3,13 |
| 2. Adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante | 2,16 | 2,06 | 1,60 | 1,40 | 1,63 | 0,50 | 3,00 | 2,60 | 2,37 |
| 3. Material proporcionado para el desarrollo de las asignaturas | 3,04 | 3,28 | 3,40 | 3,20 | 3,33 | 1,00 | 3,50 | 3,23 | 3,07 |
| 4. Utilidad de la asistencia a clase, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios, etc. | 2,79 | 2,89 | 3,40 | 3,00 | 3,22 | 0,50 | 2,50 | 2,93 | 3,03 |
| 5. Atención del profesorado en todo el proceso enseñanza – aprendizaje | 3,08 | 3,44 | 3,20 | 3,60 | 3,44 | 1,50 | 3,50 | 3,00 | 3,44 |
| 6. Conocimientos que sobre las materias tiene el profesorado y cómo los transmite | 3,52 | 4,17 | 3,80 | 4,20 | 3,44 | 1,00 | 3,00 | 3,06 | 3,49 |
| 7. Coordinación entre las asignaturas que has cursado hasta ahora | 2,52 | 2,94 | 3,00 | 3,00 | 2,89 | 0,50 | 2,00 | 1,29 | 2,59 |
| MEDIA | 2,90 | 3,08 | 3,09 | 3,06 | 3,03 | 0,79 | 2,79 | 2,69 | 3,02 |

Escala de valoración: 0 a 5 puntos.

De las valoraciones de los Másteres de la Escuela se pueden extraer como conclusiones generales:

- El recién implantado Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, aún necesita (en opinión de los estudiantes) un mejor ajuste entre el número de horas presenciales y el trabajo autónomo del alumno, así como también se refieren problemas de coordinación entre asignaturas. Lo mismo ocurre con los Másteres en Ingeniería Ambiental.

- En los Másteres del Agua se detecta también la necesidad de adecuar el número de horas presenciales y de trabajo autónomo del estudiante. Por el contrario, hay algunos aspectos que los alumnos valoran muy positivamente, como es el caso de los conocimientos que tiene el profesorado sobre las materias y cómo los transmite.
- En el caso del Máster en Investigación en Ingeniería Civil y el Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras no se va a entrar a analizar los datos que aportan las encuestas a los estudiantes debido a que únicamente se han recogido dos encuestas en ambos casos, y no se considera que esta muestra sea representativa.
- Por último, en el Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción también se detecta una necesidad de mejorar la coordinación entre asignaturas, que ya se está atajando.

Las Comisiones de Calidad de los Títulos han estudiado estos datos y formulado propuestas de mejora destinadas a resolver la problemática extraída de las opiniones de los estudiantes.

Evolución de la valoración de los estudiantes en las titulaciones de la Escuela:

| | 2013-2014 | 2012-2013 |
|--|-------------|-------------|
| GRADO EN INGENIERÍA CIVIL | 3,34 | 3,27 |
| MEDIA GRADOS RAMA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA | 3,20 | 3,26 |
| MÁSTER I. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS | 2,90 | - |
| MASTER ICP | 3,08 | 3,45 |
| MASTER GIZC | 3,09 | 3,39 |
| MASTER GASH | 3,06 | 3,53 |
| MASTERS I. AMBIENTAL | 3,03 | 4,06 |
| MIIC | 0,79 | 2,93 |
| MIDMCE | 2,79 | 4,57 |
| MEIC | 2,69 | - |
| MEDIA MÁSTERES UC | 3,02 | 3,31 |

Del análisis de la evolución de las puntuaciones obtenidas por las titulaciones de la Escuela en los dos últimos cursos académicos, destaca que en Grado en Ingeniería Civil la puntuación ha aumentado, mientras que en todos los Másteres de la Escuela se registraron puntuaciones más bajas en 2013-2014 respecto al curso anterior.

Frecuencia de los resultados de las encuestas a los estudiantes.

| TITULACIÓN | Asignaturas con media X | | | | | |
|---|-------------------------|---------------|------------|---------------|--------------|---------------|
| | X<=2,5 | | 2,5<X<=3,5 | | 3,5<X | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| GRADO EN INGENIERÍA CIVIL | 13 | 7,69% | 64 | 37,87% | 92 | 54,44% |
| MEDIA GRADOS UC | 174 | 6,77% | 767 | 29,83% | 1.630 | 63,40% |
| MÁSTER EN I. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS | 3 | 21,43% | 8 | 57,14% | 3 | 21,43% |
| MÁSTERES EN INGENIERÍA AMBIENTAL | 1 | 33,33% | 1 | 33,33% | 1 | 33,33% |
| MASTER EN INVESTIGACION EN I. CIVIL | 4 | 44,44% | 2 | 22,22% | 3 | 33,33% |
| MASTER EN INTEGRIDAD Y DURABILIDAD DE MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS | 2 | 40% | 0 | 0% | 3 | 60% |
| MASTER EUROPEO EN I. DE LA CONSTRUCCIÓN | 3 | 16,67% | 9 | 50% | 6 | 33,33% |
| MASTER EN INGENIERIA DE COSTAS Y PUERTOS | 0 | 0% | 5 | 100% | 0 | 0% |
| MASTER EN GESTION INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS | - | - | - | - | - | - |
| MASTER EN GESTION AMBIENTAL DE SISTEMAS HIDRICOS | 0 | 0% | 2 | 15,38% | 11 | 84,62% |
| MEDIA MÁSTERES UC | 77 | 17,62% | 154 | 35,24% | 206 | 47,14% |

3.3. 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 pide que evalúen de 0 a 5 cada una de las cuatro dimensiones. Esta información se recaba con objeto de que sea analizada por las Comisiones de Calidad de los Títulos.

A continuación se resumen los datos de participación del profesorado en la elaboración del informe:

| | % Unidades evaluadas 2013-2014 | % Unidades evaluadas 2012-2013 |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Grado en Ingeniería Civil | 68,8% | 71,3% |
| MEDIA GRADOS DE LA UC | 66,8% | 66,9% |
| Máster en I. Caminos, Canales y Puertos | 57% | |
| Máster en Investigación I. Ambiental | 89,5% | 31,6% |
| Máster I. Ambiental | 56,7% | 3,2% |
| Compartidas Postgrado Caminos | 84,1% | 88,9% |
| Máster en Investigación en Ingeniería Civil | 88,9% | 59,3% |
| Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras | 83,3% | 81,8% |
| Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción | 47,6% | 18,2% |
| Máster en Ingeniería de Costas y Puertos | 100,0% | 80,0% |
| Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras | 80,0% | 80,0% |
| Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos | 88,2% | 91,4% |
| MEDIA MÁSTERES UC | 74% | 72,83% |

Valoraciones de cada una de las dimensiones del informe del profesorado, agregadas por titulación:

| | Planificación | Desarrollo | Resultados | Innovación y mejora |
|--|---------------|-------------|-------------|---------------------|
| Grado en Ingeniería Civil | 4,13 | 3,94 | 3,92 | 3,95 |
| MEDIA GRADOS DE LA UC | 4,24 | 4,07 | 4,10 | 4,06 |
| Máster en I. Caminos, Canales y Puertos | 4,09 | 4,21 | 4,29 | 4,00 |
| Máster Inv. I. Ambiental y Máster I. Ambiental | 4,29 | 4,24 | 4,06 | 4,24 |
| Máster I. Ambiental | 4,19 | 4,25 | 4,44 | 4,06 |
| Máster en Investigación en Ingeniería Civil | 4,22 | 4,09 | 4,18 | 4,07 |
| Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras* | 4,20 | 4,10 | 4,50 | 3,90 |
| Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción | 4,10 | 4,10 | 4,10 | 4,10 |
| Compartidas Postgrado Caminos | 4,53 | 4,24 | 4,39 | 4,27 |
| Máster en Ingeniería de Costas y Puertos | 4,44 | 4,44 | 4,33 | 4,22 |
| Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras | 4,00 | 4,33 | 3,67 | 4,33 |
| Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos | 4,63 | 4,41 | 4,37 | 4,08 |
| MEDIA MÁSTERES UC | 4,33 | 4,28 | 4,34 | 4,17 |

Los resultados de carácter cualitativo reflejados en los informes del profesorado se encuentran disponibles en los Informes Globales de Evaluación de la Docencia de las titulaciones.

3.4. Informe del Responsable Académico

Los Responsables Académicos participan realizando un informe en el que se lleva a cabo una valoración cualitativa desde la perspectiva de la gestión académica del título para cada una de las cuatro dimensiones objeto de evaluación. En la Escuela de Caminos todos los responsables académicos de las titulaciones han realizado su informe.

Los responsables académicos de las titulaciones de la Escuela han evaluado las cuatro dimensiones (planificación, desarrollo, resultados e innovación a mejora) a través de los aspectos positivos destacables, los aspectos negativos e incidencias detectadas y propuestas de mejora. Todo ello se ha tratado en las Comisiones de Calidad de las Titulaciones y las conclusiones se encuentran disponibles en los Informes Globales de cada una de las titulaciones.

3.5. Indicadores de resultados académicos

En este apartado 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 (SIIU) facilite la cifra definitiva.

Tasa de rendimiento de las titulaciones de la Escuela de Caminos:

| TITULACIÓN | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Grado en Ingeniería Civil | 50,51% | 62,44% | 68,40% | 75,74% |
| GRADOS UC | 68,97% | 71,09% | 73,88% | 75,65% |
| Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos | - | - | - | 93,28% |
| Máster en Ingeniería de Costas y Puertos | 85,64% | 99,10% | 99,87% | 100,00% |
| Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras | 97,83% | 97,90% | 95,65% | 100,00% |
| Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos | 93,79% | 87,12% | 97,90% | 100,00% |
| Máster Europeo en I. de la Construcción | 96,00% | 98,04% | 98,18% | 100,00% |
| Máster en Ingeniería Ambiental* | 92,80% | 89,25% | 92,87% | 86,06% |
| Máster en Investigación en Ingeniería Ambiental | 82,49% | 89,69% | 92,80% | 90,62% |
| Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras* | - | - | 100,00% | 100,00% |
| Máster en Investigación en I. Civil* | 89,33% | 94,11% | 87,78% | 96,71% |
| MÁSTERES UC | 87,51% | 90,43% | 91,64% | 93,72% |



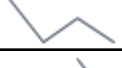
*En estos casos no se han tenido en cuenta los datos correspondientes al TFM y, en su caso, Prácticas Externas, ya que no se cuenta con los resultados finales de dichas asignaturas.

Se han sombreado en verde las tasas obtenidas durante el curso 2013-2014 que mejoran los resultados del curso anterior, en rojo aquéllas que son inferiores respecto al curso anterior, y en blanco aquéllas que no han experimentado cambios.

4. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO

Se analiza la evolución de los estudiantes de nuevo ingreso en las titulaciones de la Escuela de Caminos. Para ello se utiliza información procedente de las Estadísticas publicadas por Gestión Académica.

Evolución de la matrícula de nuevo ingreso:

| | OFERTA PLAZAS | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 | GRÁFICO |
|-------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| GIC | 240 | 200 | 146 | 96 | 50 |  |
| Máster ICP | 20 | 17 | 19 | 18 | 20 |  |
| Máster GIZC | 20 | 9 | 15 | 4 | 4 |  |
| Máster GASH | 20 | 13 | 14 | 6 | 6 |  |
| MICCP | 80 | | | | 29 | |
| MEIC | 20 | 14 | 17 | 18 | 18 |  |
| MIA | 20 | 19 | 15 | 3 | 4 |  |
| MIIA | 30 | 7 | 3 | 5 | 3 |  |
| MIDMCE | 15 | | | 4 | 3 | |
| MIIC | 20 | 19 | 15 | 8 | 5 |  |

En el cuadro se observa la tendencia decreciente de la matrícula de nuevo ingreso en la titulación de Grado en Ingeniería Civil. En cuanto a las titulaciones de Másteres, únicamente ha repuntado en los tres últimos cursos académicos la matrícula en el Máster en Ingeniería de Costas y Puertos, así como también se mantiene la matrícula en el Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción. En el resto de titulaciones generalmente ha habido una pérdida de alumnos importante entre el curso 2011-2012 y el 2012-2013, mientras que en el curso 2013-2014 se mantiene o baja la cifra de alumnos.

Las causas de este descenso de alumnos son variadas y difieren en función de la titulación, y han sido analizadas en las Comisiones de Calidad de los Títulos. Por tanto, los Informes Globales de las Titulaciones contienen más detalle sobre las circunstancias que en cada caso pueden haber motivado la reducción de estudiantes.

Preinscripción en primera opción:

De forma consecuente con el descenso de la matrícula de nuevo ingreso en la titulación de Grado en Ingeniería Civil, también se asiste a un fuerte descenso en el número de alumnos preinscritos en primera opción, pasando de 326 alumnos preinscritos en el curso 2010-2011, 250 en el curso 2011-2012, 166 alumnos en 2012-2013 y 99 en el curso 2013-2014.

Se presenta un indicador de alumnos preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas en todas las titulaciones de la Escuela; este indicador forma parte del Catálogo de Indicadores de Calidad Académica de la UC, elaborado por el Área de Calidad, y está disponible en el enlace

<http://www.unican.es/Vicerrectorados/voa/calidad/Indicadores+de+Calidad.htm>

Se trata de un indicador que relaciona el número total de alumnos preinscritos en primera opción en cada titulación y el número total de plazas ofertadas por la Universidad. Refleja el grado de cobertura de la demanda de los estudiantes mediante la oferta disponible. Cuanto mayor es el indicador, mayor es la demanda respecto a las plazas ofertadas en la titulación correspondiente.

| PREINSCRITOS EN PRIMERA OPCIÓN SOBRE OFERTA TOTAL DE PLAZAS: CURSO 2013/2014 | | | |
|---|--------|------------------------|------------|
| TITULACIÓN | OFERTA | PREINSCRITOS 1ª OPCIÓN | DEMANDA 1* |
| Grado en Ingeniería Civil | 240 | 99 | 0,41 |
| Máster Universitario de Investigación en Ingeniería Ambiental | 30 | 4 | 0,13 |
| Máster Universitario en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos | 20 | 14 | 0,70 |
| Máster Universitario en Gestión Integrada de Zonas Costeras | 20 | 5 | 0,25 |
| Máster Universitario en Ingeniería Ambiental | 20 | 12 | 0,60 |
| Máster Universitario en Ingeniería de Costas y Puertos | 20 | 29 | 1,45 |
| Máster Universitario en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras | 15 | 7 | 0,47 |
| Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Civil | 20 | 9 | 0,45 |
| Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción - Master in European Construction Engineering | 20 | 46 | 2,30 |

5. PROGRAMAS DE PRÁCTICAS EXTERNAS

La información, evaluación y mejora de la calidad del Programa de Practicas Externas dentro del programa formativo de los títulos se recoge en el capítulo 4 del Manual General del SGIC, y en él se definen los procedimientos y acciones encaminadas a lograr la mejora de las mismas.

El plan de estudios de Grado en Ingeniería Civil contempla dos asignaturas de prácticas externas (Prácticas Externas I y II), optativas y de 6 créditos cada una. En el curso académico 2013 – 2014 se puso en marcha un nuevo procedimiento para evaluar el programa de prácticas externas de la titulación de Grado en Ingeniería Civil.

Además, las prácticas profesionales o de carácter investigador también están previstas en varios de los Másteres que se imparten en la Escuela de Caminos, y tienen carácter obligatorio, concretamente en el Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos, Máster en Gestión Integrada de Zonas Costeras, Máster en Ingeniería Ambiental, Máster en Ingeniería de Costas y Puertos y Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción.

Los alumnos de estas titulaciones han cursado las prácticas externas en distintos centros, no obstante, hasta la fecha no se ha llevado a cabo el análisis de dichas prácticas.

El procedimiento establece la participación de cuatro agentes en el proceso, siendo necesario recabar información de todos ellos: estudiantes, tutores de entidades colaboradoras (externos), tutores académicos (UC) y del Coordinador de Prácticas Externas de la Titulación. En el caso del Grado en Ingeniería Civil únicamente se ha conseguido respuesta de los estudiantes, con lo cual éste ha sido el único colectivo objeto de análisis.

En el Grado en Ingeniería Civil han realizado Prácticas Externas un total de 12 estudiantes durante el curso 2013-2014. De esos 12 estudiantes, 8 han rellenado la encuesta, con lo cual el porcentaje de participación es del 66,67%. En general, los estudiantes de Grado en Ingeniería Civil presentan un nivel de satisfacción alto con el Programa de Prácticas Externas, a la luz de las puntuaciones otorgadas en la encuesta a los estudiantes, donde en gran parte de los ítems la satisfacción de los estudiantes de Grado en Ingeniería Civil es superior a la media de la UC.

Además, de los comentarios realizados por los estudiantes se extrae que éstos consideran que el programa de prácticas externas es muy positivo para complementar su formación. No obstante, también aluden a la falta de oferta de prácticas que consigue la Universidad, y piden una mejor organización de las prácticas externas por parte de la Universidad y de la Escuela.

6. PROGRAMAS DE MOVILIDAD

La información, evaluación y mejora de la calidad del Programa de Movilidad dentro del programa formativo de los títulos se recoge en el capítulo 4 del Manual General del SGIC, y en él se definen los procedimientos y acciones encaminadas a lograr la mejora de las mismas.

Durante el curso académico 2012-2013 puso en marcha una prueba piloto, en cooperación con la Oficina de Relaciones Internacionales, que permitió conocer la opinión de todos los estudiantes del programa de intercambio Erasmus. La puesta en marcha de esta experiencia, que se ha repetido durante el curso 2013-2014, ha permitido recoger toda la información en formato digital para poder tratarla y analizarla posteriormente por los agentes implicados en los programas de movilidad.

A continuación se detallan los datos obtenidos sobre el programa de movilidad en la Escuela de Caminos. Los datos relativos al programa de movilidad se han analizado en la Comisión de Calidad de Grado en Ingeniería Civil, debido a que esa es la titulación que aporta la mayoría de los estudiantes a los programas de movilidad.

6.1. Participación.

La participación en los programas de movilidad se analiza desde dos perspectivas, por un lado los estudiantes que la UC envía a otras universidades y por otro los estudiantes que vienen a la UC a realizar programas de intercambio.

Durante el curso 2013-2014 han participado un total de 350 estudiantes de la UC en programas de intercambio internacional con fines de estudio. Del total de estudiantes, 77 eran de la Escuela de Caminos, que copa el 22% del total de estudiantes enviados desde la UC. Se trata del centro de la UC que envía un mayor número de estudiantes de intercambio.

Estudiantes enviados por la UC en programas de intercambio. Curso 2013-2014:

| | Enviados Caminos | Enviados UC | % enviados Caminos | Recibidos Caminos | Recibidos UC | % recibidos Caminos |
|----------------------------------|------------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| ERASMUS y Programa BILAT | 56 | 282 | 19,86 | 14 | 226 | 6,19 |
| Programa USA, Canadá y Australia | 13 | 14 | 92,86 | 17 | 34 | 50,00 |
| SICUE-SÉNECA y Cajal | 3 | 33 | 9,09 | 1 | 26 | 3,85 |
| Programa LATINO | 5 | 20 | 25 | 18 | 73 | 24,66 |
| Programa Bilateral China | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| TOTAL | 77 | 350 | 22,00 | 50 | 379 | 13,93 |

En cuanto al programa de intercambio de prácticas internacionales ERASMUS tenemos que durante el curso 2013-2014 la Escuela de Caminos fue el centro de la UC que más estudiantes envió, al igual que ocurrió con el programa USA, Canadá y Australia.

Por lo que se refiere a los estudiantes recibidos por la Universidad de Cantabria, durante el curso 2013-2014 se han recibido un total de 379 estudiantes en la UC en el marco de los programas de intercambio. La Escuela de Caminos ha acogido a 50 estudiantes procedentes de los programas de intercambio internacional, el 13,93% de los que acuden a la UC.

A la vista de los datos recogidos en la tabla, observamos que la Escuela de Caminos es un centro mayoritariamente emisor de alumnos de los programas de intercambio, siendo uno de los centros más activos de la Universidad de Cantabria en el intercambio de estudiantes, con una relevancia especial del programa Erasmus y el de intercambio con USA. Esto se debe a que precisamente la internacionalización es una de las líneas estratégicas básicas de la Escuela.

6.2. Resultados encuesta ERASMUS.

Antes de proceder a analizar las respuestas al cuestionario de los estudiantes de la Universidad de Cantabria que han participado en el programa ERASMUS, hay que aclarar que la encuesta aporta información sobre el centro del cual procede el alumno, pero no se pide que especifique con exactitud la titulación que está cursando. Solamente debe indicar si es alumno Estudios de Enseñanzas Artísticas superiores y universitarios de Grado (incluyendo estudios de Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto o Ingeniero) o de Estudios de Máster.

En el caso de la Escuela de Caminos, de los 56 estudiantes de intercambio enviados, 50 han respondido a la encuesta: 37 estudiantes de Grado, 9 estudiantes de la titulación antigua de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y 4 estudiantes de Máster. Los resultados se analizarán de manera conjunta.

Resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la estancia ERASMUS:

Tipo de estudios cursados:

| | Nº estudiantes | PORCENTAJE |
|---------------------------|----------------|-------------|
| Grado en Ingeniería Civil | 37 | 74% |
| Ingeniero de C. C. y P. | 9 | 18% |
| Máster | 4 | 8% |
| TOTAL | 50 | 100% |

Periodo de estudios y motivación:

Considera que el periodo de estudios ha sido:

| | Demasiado corto | Demasiado largo | Adecuado | Total respuestas |
|---------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| Nº respuestas | 10 | 1 | 38 | 49 |
| % | 20,41% | 2,04% | 77,55% | 100% |

En general, los estudiantes de la Escuela de Caminos consideran que la duración de la estancia de estudios en el extranjero ha sido adecuada.

Factores que le motivaron para ir al país de destino:

| | TOTAL | |
|--|---------------|------------------------|
| | Nº respuestas | % sobre nº estudiantes |
| Practicar lengua extranjera | 41 | 82 |
| Académicos | 37 | 74 |
| Vivir en un país extranjero | 36 | 72 |
| Planificación carrera / Mejorar perspectivas de empleo | 35 | 70 |
| Experiencia europea | 27 | 54 |
| Culturales | 25 | 50 |
| Ser independiente | 19 | 38 |
| Amistades que viven allí | 7 | 14 |

Las principales razones que motivan a los estudiantes de la Escuela de Caminos a participar en el programa Erasmus son, por orden de importancia, la práctica de una lengua extranjera, razones de carácter académico, el hecho de vivir en un país extranjero y la planificación de la carrera junto con la mejora de las perspectivas posteriores de empleo.

Calidad académica, información y apoyo (1-Pobre/Negativa, 5-Excelente):

| | MEDIA TOTAL |
|--|-------------|
| Calidad del personal docente de la institución de acogida | 3,90 |
| Calidad de los cursos que siguió y el material de estudio proporcionado por la institución de acogida | 3,78 |
| Utilidad de la información proporcionada | 3,56 |
| ¿Recibió el apoyo adecuado de la institución de origen antes de y durante el periodo de estudios Erasmus? | 3,68 |
| ¿Recibió el apoyo adecuado de la institución de acogida antes de y durante el periodo de estudios Erasmus? | 3,94 |
| ¿Cómo considera su grado de integración con los estudiantes locales en la institución de acogida? | 3,66 |
| Acceso a bibliotecas y a material de estudio. | 4,00 |
| Acceso a PC y a e-mail en la institución de acogida. | 4,10 |

En general, las cuestiones relacionadas con las infraestructuras y acceso al material de estudio en la institución de acogida están muy bien valoradas, así como el apoyo recibido por parte de la institución de acogida y la calidad de su personal docente. En la encuesta a los estudiantes ERASMUS enviados por la Escuela de Caminos se plantean valores inferiores en lo que se refiere a la utilidad de la información proporcionada por la institución de acogida, el grado de integración de los Erasmus con los estudiantes locales, y el apoyo recibido por parte de la universidad de origen en todo el proceso y duración de los estudios Erasmus.

Reconocimiento académico:

| | % sobre total ERASMUS |
|---|-----------------------|
| ¿Se utilizó el sistema ECTS? | 58% |
| Obtuvo reconocimiento académico de su periodo de estudios en el país de destino | 72% |
| ¿Obtuvo créditos por completar cursos de idiomas? | 20% |
| ¿Recibió algún tipo de preparación lingüística antes y/o durante su estancia en el país de destino? | 62% |

El 72% de los encuestados manifiesta haber obtenido reconocimiento académico de su periodo de estudios en el extranjero, porcentaje que resulta incluso bajo si entendemos que la finalidad principal del intercambio es la obtención de un reconocimiento académico de los estudios realizados en el país de destino a través de la convalidación de las asignaturas cursadas.

Por otro lado, el 62% de los estudiantes recibieron preparación lingüística antes o durante la estancia, lo cual redunda en el beneficio que reportan estos programas a los estudiantes que participan en cuanto al aprendizaje y la práctica de una lengua extranjera.

Preparación lingüística:

¿Cómo calificaría su dominio del idioma del país de destino?

| | Ningún conocimiento | Pobre | Bueno | Muy bueno |
|---|---------------------|-------|-------|-----------|
| Antes del periodo de estudios Erasmus | 4 | 19 | 21 | 3 |
| Después del periodo de estudios Erasmus | 0 | 1 | 19 | 28 |

En general, los estudiantes del programa Erasmus han mejorado su dominio del idioma del país de destino tras la estancia, como se observa en la tabla, pues antes de la experiencia solamente 3 estudiantes calificaban su dominio del idioma como muy bueno, y 23 manifestaban no tener ningún

conocimiento o un conocimiento pobre. Sin embargo, después del periodo de estudios, solamente 1 alumno sigue teniendo un conocimiento pobre y 28 manifiestan tener un dominio muy bueno de la lengua del país de destino.

En este sentido, la experiencia Erasmus estaría cumpliendo las expectativas de los participantes, cuyo principal factor motivador para tomar parte en el programa era la práctica de una lengua extranjera.

Experiencia personal:

| | | MEDIA TOTAL |
|--|------------------------------|-------------|
| ¿En qué medida cubrió sus necesidades la beca Erasmus? (1 – Nada, 5 – Todo) | | 1,75 |
| Valoración del aporte académico de su estancia (1-Pobre, 5-Excelente) | | 3,83 |
| Valoración del resultado personal de su estancia (1-Pobre, 5- Excelente) | Capacidad decisoria | 4,26 |
| | Competencias interculturales | 4,47 |
| | Dominio lingüístico | 4,28 |
| | Autoconfianza | 4,38 |
| | Independencia | 4,70 |
| | Autoconciencia / Madurez | 4,57 |

Los estudiantes Erasmus muestran un nivel de satisfacción alto, considerando que ha sido una buena experiencia personal en todos los sentidos evaluados (académicos, capacidad decisoria, competencias interculturales, dominio lingüístico, autoconfianza, independencia y madurez); sin embargo, en general no consideran que la beca cubrió sus necesidades, evaluando este ítem solamente con 1,75 puntos sobre 5.

De los 50 estudiantes Erasmus que han respondido la encuesta, 7 de ellos manifiestan haber tenido algún tipo de problema durante su estancia como alumno Erasmus. Los problemas referidos son los siguientes:

- Dificultad de adaptación, y problemas de con los estudiantes locales.
- Descoordinación en algunas asignaturas.
- Problemas personales por los que el alumno tuvo que volver.
- Recuperación de asignaturas
- Problemas con las condiciones del alojamiento.
- Problemas con los cursos impartidos, que estaba planificado impartir en inglés y finalmente, por falta de alumnos extranjeros, fue en el idioma local.

Aspectos de su estancia que le parecieron más positivos

| | TOTAL | |
|--|---------------|------------------------|
| | Nº respuestas | % sobre nº estudiantes |
| Practicar una lengua extranjera | 46 | 92 |
| Vivir en un país extranjero | 39 | 78 |
| Culturales | 32 | 64 |
| Planificación de la carrera / Mejorar expectativas de empleo | 26 | 58 |
| Experiencia europea | 29 | 56 |
| Académicos | 28 | 52 |
| Ser independiente | 26 | 52 |
| Amistades que viven allí | 22 | 44 |

A la vuelta de la estancia Erasmus, los estudiantes valoran como aspectos más positivos la práctica de una lengua extranjera, el hecho de vivir en un país extranjero y los factores culturales.

Llama la atención el hecho de que los factores académicos, que eran el segundo motivo de peso para participar en el programa, a la vuelta quedan relegados al sexto lugar, lo cual demuestra un cambio de mentalidad por parte de los alumnos tras su participación en el programa.

Además, el 96% de los Estudiantes Erasmus manifiestan estar más motivados para trabajar en cualquier otro país cuando finalicen sus estudios, como consecuencia de su experiencia como estudiantes Erasmus.

Satisfacción general

| | MEDIA TOTAL |
|---|-------------|
| ¿Cree que su estancia como estudiante Erasmus le ayudará en su carrera? (1 – Nada, 5 – Mucho) | 4,41 |
| Evaluación global de su estancia Erasmus (1 - Pobre/Negativa, 5 – Excelente) | 4,58 |

En definitiva, se puede concluir que para los estudiantes del programa Erasmus se trata de una iniciativa muy bien valorada que sirve para desarrollar la maduración personal y académica y que brinda la oportunidad de conocer gente, idiomas, cultura y países diferentes, a la par que potencia las posibilidades profesionales de los estudiantes que disfrutan de esta experiencia.

7. INSERCIÓN LABORAL

Los procedimientos para el análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida, tal y como se especifica en el punto 9.4 del Anexo 1 del R.D. 1393/2007 que debe cumplir el Sistema de Garantía Interno de Calidad, se recogen en el capítulo 5 del MGP del SGIC de la Universidad de Cantabria, y en él se detallan los medios para recoger información, analizarla y utilizar los resultados en la mejora de los nuevos planes de estudio. No obstante, estos procedimientos aún no han sido desarrollados por la Universidad de Cantabria.

En el Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción sí realiza anualmente un análisis de inserción laboral entre sus egresados, cuyos resultados están publicados en el informe global de esta titulación 2012-2013.

El Área de Calidad de la UC ha publicado un estudio sobre la situación del empleo en España y Cantabria, en el que también se analizaba la empleabilidad de las titulaciones de la UC en el entorno de la región.

Informe sobre El Mercado Laboral en España y Cantabria y Estudio sobre la Empleabilidad de las Titulaciones de la Universidad de Cantabria:

<https://sharepoint.unican.es/sgic/Procedimientos/OtrosInformesCalidad/MercadoLaboralyEmpleabilidad.pdf>

De éste podemos destacar el análisis sobre la empleabilidad de las titulaciones de la UC en Cantabria, entendida como el número de contratos firmados en nuestra Comunidad Autónoma en el año de referencia para una determinada titulación, en los que se haya requerido que la persona contratada posea esa titulación u otra superior.

A título informativo, se aporta información extraída del mencionado informe.

Relación entre el número de contratos firmados en Cantabria y el número de egresados:

| Titulación | Año | Nº contratos | Nº Egresados | Contratos / Egresados |
|---|------|--------------|--------------|-----------------------|
| Ingeniero de Caminos, C. y P. + Grado I. Civil (2013) | 2010 | 45 | 125 | 0,4 |
| | 2011 | 43 | 102 | 0,4 |
| | 2012 | 65 | 107 | 0,6 |
| | 2013 | 94 | 213 | 0,4 |
| Ingeniero Técnico O. Públicas | 2010 | 63 | 101 | 0,6 |
| | 2011 | 142 | 80 | 1,8 |
| | 2012 | 126 | 93 | 1,4 |
| | 2013 | 165 | 85 | 1,9 |

Este indicador informa de cuántos contratos por egresado se firman en Cantabria durante un año para una determinada titulación. Valores superiores a 1 indican que se firma más de un contrato por cada estudiante que egresa en la titulación, lo que puede ser ejemplo de oportunidades laborales para todos ellos. Valores altos serían indicativos de titulaciones con buenas salidas profesionales pero también podrían serlo de precariedad en la contratación.

El incremento del número de contratos de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas entre 2010 y 2013, en plena crisis económica, hace pensar que probablemente es frecuente que los Ingenieros de Caminos estén siendo contratados como Ingenieros Técnicos de Obras Públicas.

En cualquier caso, es fundamental aclarar que las cifras que se manejan en este estudio son únicamente las respectivas a la Comunidad Autónoma de Cantabria. La Escuela de Caminos tradicionalmente ha atraído a muchos alumnos de fuera de Cantabria lo cual, unido a que las titulaciones para las que se capacita en la Escuela tienen más demanda fuera de nuestra Comunidad Autónoma, hace que una parte muy importante de los egresados de la Escuela trabajen en otros puntos de España o del mundo, cuyos números no aparecen en la tabla expuesta.

Por tanto, estos datos no reflejan en ningún caso la realidad de la inserción laboral de los egresados de la Escuela de Caminos, cuyo seguimiento deberá ser acometido cuanto antes a través de otros procedimientos.

8. SATISFACCIÓN DE LOS COLECTIVOS IMPLICADOS

El Sistema de Garantía Interno de Calidad de la Universidad de Cantabria define el procedimiento para la obtención de esta información, análisis y utilización para la mejora de la calidad de las titulaciones en el capítulo 6 del MGP y en los procedimientos asociados a él.

Estos procedimientos comprenden la realización de distintas encuestas orientadas a conocer la opinión de todos los agentes vinculados a las titulaciones. Para ello, se considera necesario obtener información de los siguientes colectivos:

- Estudiantes.
- Personal Docente e Investigador.
- Personal de Administración y Servicios.

8.1. Estudiantes

La información sobre la opinión de los estudiantes se recoge mediante encuestas, que se realizan entre los estudiantes matriculados en el último curso de la titulación.

Los resultados sobre la satisfacción de los estudiantes de Grado en Ingeniería Civil y de los Másteres impartidos en la Escuela han sido analizados por las Comisiones respectivas y se han incluido en los informes anuales elaborados por dichas Comisiones. También se representan resumidos por áreas en la siguiente tabla:

| TITULACIÓN | Participación Global | Atención Recibida | Servicios Generales | Organización Docente | Profesorado | Instalaciones e Infraestructuras | Trabajo Fin de Grado / Master | Satisfacción General |
|---|----------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| GRADO EN INGENIERIA CIVIL | 26,1% | 2,44 | 3,00 | 2,40 | 2,63 | 3,40 | 2,44 | 2,94 |
| MASTER EN I. DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS | 57% | 2,47 | 2,89 | 2,50 | 2,84 | 3,53 | - | - |
| MASTER EN INVESTIGACION EN INGENIERÍA CIVIL | 38% | 1,86 | 2,25 | 0,88 | 0,75 | 2,57 | - | - |
| MASTER EN INT. Y DURAB. MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS | 44% | 2,57 | 4,25 | 2,25 | 3,50 | 4,64 | - | - |
| MASTER EN INGENIERIA AMBIENTAL | 36% | 3,04 | 2,40 | 3,50 | 3,83 | 3,45 | 4,13 | 4,50 |
| MASTER EUROPEO EN I. DE LA CONSTRUCCIÓN | 84% | 2,81 | 2,64 | 2,35 | 2,71 | 2,59 | 2,93 | 3,33 |
| MASTER EN INGENIERIA DE COSTAS Y PUERTOS | 44% | 2,58 | 2,74 | 2,25 | 3,36 | 3,56 | 3,34 | 4,22 |
| MASTER EN GESTION INT. DE ZONAS COSTERAS | 63% | 2,54 | 3,89 | 2,53 | 3,50 | 3,79 | 2,32 | 3,13 |
| MASTER GESTION AMBIENTAL DE SIST. HIDRICOS | 37% | 1,90 | 2,69 | 1,80 | 3,50 | 3,57 | 2,80 | 4,33 |
| MASTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERIA AMBIENTAL | 13% | - | - | - | - | - | - | - |

Escala puntuación 0 a 5

Los estudiantes de las titulaciones de la Escuela puntúan más bajo habitualmente los apartados de Organización docente y Atención recibida; en cambio, el apartado de satisfacción general recibe de los estudiantes la puntuación más elevada, así como también se muestran satisfechos con el apartado de Instalaciones e infraestructuras.

8.2. Personal Docente e investigador

La información sobre la opinión del profesorado acerca de su satisfacción con el programa formativo se recoge mediante encuestas. Estas encuestas se realizan entre todo el profesorado que ha impartido docencia en la titulación. 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.

Las encuestas se realizan mediante una aplicación on - line. Cada profesor recibe una invitación mediante correo electrónico para realizar la encuesta. El tratamiento posterior de los resultados obtenidos elimina los datos personales, y garantiza el anonimato y el uso seguro de la información personal.

Al igual que en el caso de los estudiantes, los resultados sobre la satisfacción de los profesores de Grado en Ingeniería Civil y de los Másteres impartidos en la Escuela han sido analizados por las Comisiones respectivas y se han incluido en los informes anuales elaborados por dichas Comisiones. También se representan resumidos por áreas en la siguiente tabla:

| TITULACIÓN | Participación Global | Organizac. enseñanza | Proceso enseñanza-aprendizaje | Personas y recursos | Formación y promoción | Instalaciones e Infraestructuras | Resultados aprendizaje | Actividad investigadora | Satisfacción General |
|---|----------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| GRADO EN INGENIERIA CIVIL | 48,20% | 3,29 | 3,40 | 3,70 | 2,94 | 3,53 | 3,42 | 2,73 | 3,42 |
| MASTER EN I. DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS | 43,6% | 3,58 | 3,51 | 3,89 | 2,77 | 3,73 | 3,60 | 2,69 | 3,74 |
| MASTER EN INVESTIGACION EN I. CIVIL | 48,1% | 3,42 | 3,80 | 3,82 | 2,93 | 3,80 | 3,80 | 3,00 | 3,87 |
| MASTER EN INT. Y DURAB. MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS | 60,0% | 3,33 | 3,83 | 4,11 | 3,28 | 3,83 | 3,67 | 3,33 | 3,89 |
| MASTER EN INGENIERIA AMBIENTAL | 50,0% | 3,77 | 3,76 | 3,36 | 2,83 | 3,41 | 4,00 | 2,60 | 3,92 |
| MASTER EUROPEO EN I. DE LA CONSTRUCCIÓN | 75,0% | 4,17 | 4,38 | 4,00 | 3,44 | 3,88 | 4,67 | 2,07 | 4,44 |
| MASTER EN INGENIERIA DE COSTAS Y PUERTOS | 64,0% | 3,79 | 4,02 | 3,89 | 2,72 | 3,57 | 4,22 | 3,06 | 4,10 |
| MASTER EN GESTION INT. DE ZONAS COSTERAS | 60,9% | 3,78 | 3,90 | 3,72 | 2,84 | 3,46 | 4,07 | 2,94 | 4,10 |
| MASTER EN GESTION AMBIENTAL DE SIST. HIDRICOS | 59,3% | 3,86 | 4,05 | 3,87 | 3,02 | 3,65 | 4,15 | 3,12 | 4,21 |

Escala 0 a 5

En la evaluación de la satisfacción del profesorado habitualmente encontramos las puntuaciones más bajas en las áreas de Formación y promoción, y Actividad investigadora. En cambio, los apartados de Satisfacción general y Resultados de aprendizaje son que mejor valora el profesorado de la Escuela.

8.3. Personal de Administración y Servicios.

El tercer grupo de interés en el desarrollo de los programas formativos lo constituye el Personal de Administración y Servicios. Este grupo participa también en este procedimiento, en tanto que su labor está afectada o puede afectar al desarrollo de estos programas.

El Vicerrectorado de Calidad e Innovación educativa diseñó el procedimiento en forma de entrevista personal individualizada, respetando en todo caso la confidencialidad de los datos revelados y el anonimato de los encuestados.

La entrevista se llevó a cabo por la Técnico de Organización y Calidad asignada al Centro, que la condujo en base al cuestionario P6 - 3 - 1, anotando tanto la valoración personal del entrevistado como los comentarios realizados al respecto de cada uno de los ítems. Destaca la elevada participación del PAS de la Escuela en este procedimiento, pues se obtuvo una participación del 87%. 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 y puede consultarse en este enlace:

<http://www.unican.es/NR/rdonlyres/00012f1e/pximblgeevyoyvahrksfgouswaolhdet/InformesatisfacciónPASCaminoV04.pdf>

9. ATENCIÓN A LAS SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES

Para la atención a las sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones relacionadas con la actividad Académica, el SGIC de la UC plantea una estructura de buzones digitales en todos los Centros y en el Área de Calidad. El acceso a estos buzones se realiza a través del Campus Virtual. Cualquier miembro de la Comunidad Universitaria puede utilizarlo para dirigirse a las Comisiones de Calidad.

Se ha llevado a cabo en todos los Centros de la UC una campaña divulgativa del Buzón del SGIC, por medio de cartelera y presentaciones en las pantallas informativas de los Centros, con el fin de fomentar la utilización del mismo como medio para hacer llegar a las Comisiones de Calidad sugerencias o reclamaciones. Así mismo, se ha adquirido el compromiso de dar respuesta a cuantas cuestiones se planteen a través de este Buzón en el plazo máximo de 72 horas.

Responsables del Buzón del SGIC del Centro

Se definen dos perfiles de usuarios con funciones diferenciadas encargadas de atender el Buzón del SGIC.

- Gestor SGIC: es la persona o personas responsables de responder a las solicitudes. Recibirán avisos cuando entre una nueva solicitud y serán los responsables de gestionarlas. Además, pueden visualizar el estado de las peticiones de su Centro.
- Supervisor SGIC: es la persona o personas que pueden visualizar el estado de las solicitudes de su Centro, pero no interactuar con ellas.

| PERFIL DE USUARIO | NOMBRE Y APELLIDOS | CARGO |
|-------------------|---|---|
| GESTOR | M ^a Teresa de la Fuente Royano | Técnico de Organización y Calidad |
| SUPERVISOR | José M ^a Díaz Pérez de la Lastra | Coordinador de Calidad y Acción Estratégica |

Durante el curso académico 2013-2014 se han recibido 2 entradas en el Buzón del SGIC, ambas son quejas de alumnos de la Escuela, una de ellas relativa a la convalidación de asignaturas entre ITOP y el Grado en Ingeniería Civil, y la otra respecto a la información ofrecida sobre el día de inicio del curso académico en el caso de 5º de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, que los alumnos consideraron confusa.

Se detecta un descenso en la utilización del Buzón del SGIC, a pesar de que en la Escuela se trata de difundir y de fomentar el uso del Buzón; la Comisión de Calidad del Centro considera que esta escasa utilización del Buzón se debe a que la Dirección ha hecho el esfuerzo de establecer una línea de comunicación directa y cercana con todos los colectivos implicados en la actividad docente, por la cual se les invita y anima a que expongan directamente todas aquellas cuestiones que consideren oportunas relativas a la docencia.

10. SEGUIMIENTO DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA REALIZADAS PARA EL CURSO 2013 - 2014

Las Comisiones de Calidad de las Titulaciones han realizado el seguimiento de las propuestas de mejora para el curso 2013-2014, identificando las acciones realizadas, en curso y no realizadas. Este análisis está accesible en los Informes Globales de las Titulaciones.

A su vez, y también derivadas del análisis realizado de la información proporcionada por el Sistema de Garantía Interno de Calidad, la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos planteó una serie de acciones de mejora para el curso pasado, que quedaron recogidas en el Informe Final del SGIC, aprobado por la Comisión de Calidad del Centro, y cuyo seguimiento se recoge en la siguiente tabla:

SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES DE MEJORA 2013 – 2014: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

| PROPUESTA DE MEJORA | ESTADO | COMENTARIOS |
|--|--------|---|
| Acometer acciones destinadas al aumento del número de estudiantes de nuevo ingreso en las titulaciones de la Escuela de Caminos. | ✓ | Desde la Escuela de Caminos se está haciendo un esfuerzo importante de difusión de la Escuela y de todas las titulaciones impartidas en la misma. Entre otras acciones, se han celebrado unas jornadas para dar a conocer a los potenciales alumnos todas las titulaciones que se ofertan. |
| Actualización constante de la información incluida en la página web de la Escuela. | ✓ | La Escuela mantiene actualizada constantemente la página web, y además actualmente se está revisando y remodelando completamente la página para adaptarla a la nueva web de la Universidad de Cantabria. |
| Documentar los mecanismos de coordinación entre materias y asignaturas de las titulaciones de la Escuela. | ● | La Dirección es sensible a la necesidad de activar y documentar los mecanismos de coordinación interna en las titulaciones de la Escuela. Para ello se ha planteado realizar un plan de reuniones por curso con los profesores, así como reuniones periódicas con los representantes de los estudiantes. |
| Puesta en marcha del sistema de evaluación de la calidad de la docencia del Programa de Prácticas Externas, tanto en la titulación de Grado en Ingeniería Civil como en los Másteres que incluyen la realización de prácticas externas. | ● | Durante el curso 2013-2014 se puso en marcha el sistema de evaluación de la calidad de la docencia del Programa de Prácticas Externas en la titulación de Grado en Ingeniería Civil, donde se recabó la opinión de los estudiantes que participaron en el programa. Aún está pendiente de implantar el sistema de evaluación en los Másteres donde proceda. |
| Estudiar fórmulas de análisis de la inserción laboral de los titulados de la Escuela. | ● | La Universidad de Cantabria está actualmente trabajando para la implantación del análisis de la inserción laboral de los titulados, sin que aún se haya hecho efectivo este procedimiento en el SGIC. |
| Fomentar el uso del Buzón del SGIC como mecanismo para canalizar todas las apreciaciones que tanto alumnos como profesores necesiten realizar en cuanto a la actividad docente. | ✓ | Desde la Escuela se fomenta el uso del Buzón del SGIC a través de los medios establecidos para ello (cartelería, pantalla, información a los estudiantes...), aunque no se están consiguiendo los resultados esperados. Se considera que esto se debe a que la Dirección de la Escuela está fomentando la comunicación directa con todos los colectivos, con lo cual los problemas se comunican y se resuelven de forma directa y con bastante fluidez. |
| Actualizar continuamente el mantenimiento de las aulas para mejorar las condiciones en las que se desarrolla la docencia. | ✓ | La Subdirección de Estudiantes e Infraestructuras se encarga de la actualización constante de los medios y del mantenimiento de las aulas donde se desarrolla la docencia, de manera que el apartado de Instalaciones e Infraestructuras es uno de los que recibe mejor valoración en las encuestas de satisfacción de los estudiantes. |
| Estudiar fórmulas para potenciar la relación entre alumnos y profesores con la Jefatura de Estudios y así poder detectar posibles incidencias. | ✓ | La Dirección de la Escuela y la Jefatura de Estudios han puesto en marcha un plan de reuniones con la Delegación de Alumnos y con los delegados de curso para que éstos puedan canalizar a tiempo todos los problemas surgidos durante el desarrollo de la docencia. También está previsto realizar reuniones con el profesorado para favorecer la coordinación interna en todas las titulaciones. |
| Seguimiento particularizado de asignaturas con peores resultados académicos. | ● | La Dirección de la Escuela ha realizado un seguimiento de los resultados de las asignaturas, actuando en aquéllos casos en que se ha detectado un índice muy bajo de aprobados. También se han acometido modificaciones en la estructura del equipo docente de algunas asignaturas, de cara a la mejora de los resultados de aprendizaje. |
| Fomentar la difusión de los recursos de la Biblioteca de la Escuela a través de acciones formativas para dar a conocer este servicio a los nuevos alumnos, para lo cual se buscará la colaboración de los responsables de la Biblioteca de la Escuela. | ✓ | La asignatura G1731 Habilidades, valores y competencias transversales de Grado en Ingeniería Civil incluye un módulo impartido por personal de la Biblioteca donde se pretende familiarizar al estudiante con las estrategias y herramientas de búsqueda de información en Ingeniería, y dar a conocer al estudiante las orientaciones básicas de uso legítimo de la información. |

✓ Acción realizada ● Acción en proceso, o realizada parcialmente X Acción no realizada o no conseguida

11. PROPUESTA DE ACCIONES DE MEJORA PARA EL PRÓXIMO CURSO

Una vez analizada toda la información proporcionada por el Sistema de Garantía Interno de Calidad, la Comisión de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos estudia y asume las acciones de mejora propuestas por las Comisiones de Calidad de las Titulaciones para el curso académico 2014 - 2015, recogándose además como propuestas básicas y de especial atención por parte de la Comisión de Calidad del Centro las siguientes:

ALUMNOS MATRICULADOS: Habida cuenta de que uno de los problemas más acuciantes a los que se enfrenta actualmente la Escuela es la reducción del número de estudiantes, se plantea continuar con las acciones encaminadas a la promoción de la Escuela y de las titulaciones que en ella se imparten para tratar de incrementar la cifra de matriculados.

Responsable: Equipo de Dirección de la Escuela.

ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA: Adelantar en lo sucesivo todo el proceso de análisis de los datos procedentes de la evaluación de la calidad de la docencia por parte de las Comisiones de Calidad para que las acciones de mejora que se planteen sean más efectivas.

Responsables: Coordinador de Calidad y Acción Estratégica / Dirección de la Escuela y Técnico de Calidad de la Escuela.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS EXTERNAS: Una de las quejas más habituales expuestas por el alumnado ha sido la necesidad de mejorar el programa de prácticas externas, especialmente de incrementar la oferta de prácticas. Así mismo, se ha puesto de manifiesto en las Comisiones de Calidad que aún no se ha acometido en su totalidad la evaluación de la calidad del programa de prácticas externas. Por tanto se plantean las siguientes acciones:

- Trabajar en la ampliación de la oferta de prácticas externas en la titulación de Grado en Ingeniería Civil y también en los Másteres donde está contemplada esta actividad.
Responsables: Coordinador de Relación con Empresas e Investigación / Dirección de la Escuela.
- Mejorar el sistema de recogida de información sobre satisfacción de los participantes en el programa de prácticas externas en el Grado en Ingeniería Civil, o acometer la evaluación de este programa en los Másteres donde proceda.
Responsables: Coordinador de Relación con Empresas e Investigación / Dirección de la Escuela y Técnico de Calidad de la Escuela.

INFORMACIÓN WEB: Compromiso de publicar una nueva web de la Escuela más clara, actualizada y accesible, en la que tanto los estudiantes matriculados en las titulaciones de la Escuela como los futuros alumnos puedan acceder más fácilmente a la información necesaria.

Responsables: Dirección de la Escuela / Coordinadores de las titulaciones.

INTERNACIONALIZACIÓN: Dado que esta es una de las líneas básicas y estratégicas de la Escuela, se plantea potenciar los programas de movilidad entre el alumnado del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Responsables: Dirección de la Escuela / Subdirección de Relaciones Internacionales.

MÁSTERES INTERUNIVERSITARIOS: Continuar trabajando para resolver los problemas derivados de la falta de coordinación entre universidades en el caso de los Másteres interuniversitarios.
Responsables: Dirección de la Escuela / Vicerrectorado de Ordenación Académica.

SEGUIMIENTO DE EGRESADOS: En la UC no se ha establecido aún el sistema para el seguimiento de egresados de las titulaciones, y esta es una de las cuestiones que ha puesto de manifiesto el panel de expertos de la ANECA en el informe de la visita para la acreditación de las titulaciones de la

Escuela. Por tanto, se plantea implantar el procedimiento para el seguimiento de egresados e inserción laboral de las titulaciones de la Escuela.

Responsables: Dirección de la Escuela / Vicerrectorado de Ordenación Académica.

FUTURO DE LAS TITULACIONES DE LA ESCUELA: Se adquiere el compromiso de analizar el futuro de las titulaciones de la Escuela, especialmente de las titulaciones de Máster, y de estudiar la necesidad de acometer modificaciones en las memorias de Verificación para adaptarlas a la realidad de la docencia impartida en las titulaciones.

Responsable: Dirección de la Escuela.