

2016-
2017

INFORME FINAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD DEL MÁSTER EN INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN EN EUROPA

ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA
TITULACIÓN
CURSO ACADÉMICO 2016 – 2017

Universidad de Cantabria
Fecha: 18 enero 2018



INFORME FINAL DEL SGIC DEL MÁSTER EN INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN EN EUROPA

CURSO ACADÉMICO 2016 – 2017

1. INTRODUCCIÓN

El Informe Final del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de la titulación es la síntesis de toda la información generada por el Sistema a lo largo de un curso académico: adecuación de la oferta, perfil de los estudiantes de nuevo ingreso, indicadores de la titulación, resultado de asignaturas, calidad de la docencia y del profesorado, satisfacción de los grupos de interés, inserción laboral, estado de cumplimiento de los objetivos de calidad y plan de mejoras de la titulación.

El Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa es un Máster oficial de la Universidad de Cantabria, en el que participan otras siete universidades de España, Dinamarca, Portugal, Italia, Alemania y Francia. Las universidades participantes son las siguientes: Universidad Jaume I (Castellón), Universidad Politécnica de Valencia, Universidade do Porto, Politecnico di Bari, VIA University College (Dinamarca), THM Technische Hochschule Mittelhessen (Alemania) y ESITC Caen (Francia).

La parte teórica del Máster se desarrolla en la Universidad de Cantabria (primer trimestre) y en VIA University College – Dinamarca (segundo trimestre), mientras que la parte práctica puede realizarse en cualquiera de las universidades o empresas colaboradoras del Máster.

La lengua de impartición del Máster es el inglés, y los profesores del Máster proceden tanto de la UC como del resto de universidades colaboradoras.

Hasta el curso 2015-2016 la denominación de este Máster era la de Máster Europeo en Ingeniería de la Construcción, pero la ANECA requirió la modificación de dicha denominación, con lo cual en el curso 2016-2017 pasó a denominarse Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa. Por eso en alguno de los indicadores históricos del Máster que se recogen en este informe aparece la denominación antigua. En cualquier caso, se trata de la misma titulación.

Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2016 – 2017, a menos que se indique lo contrario en la tabla o análisis correspondientes.

2. RESPONSABLES DEL SGIC

Tabla 1. Miembros de la Comisión de Calidad.

COMISIÓN DE CALIDAD DE OTROS MÁSTERES	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Subdirectora de Ordenación Académica	Amaya Lobo García de Cortázar
Coordinador de Calidad y Acción Estratégica(secretario)	José M ^a Díaz Pérez de la Lastra
Subdirector de Relaciones Internacionales	Jorge Castro González
Coordinador Programa de Prácticas Externas	Ignacio Lombillo Vozmediano
Responsable Máster en Investigación en Ingeniería Civil	José Luis Moura Berodia
Responsable Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	Daniel Castro Fresno
Responsable Máster en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras	Sergio Cicero González
Profesor (presidente)	Luis Villegas Cabredo
Profesora	Almudena da Costa García
Personal de Administración y Servicios	M ^a Teresa de la Fuente Royano
Alumno	
Egresado	Gonzalo del Castillo García

La Comisión de Calidad de la Titulación es el órgano encargado de particularizar el SGIC definido por la Universidad de Cantabria a las características del título. Además, promueve la cultura de la calidad entre todos los agentes implicados en el título, implementa los procedimientos del SGIC en la titulación y analiza toda la información generada por éste, proponiendo medidas correctoras en aquellas cuestiones en las que se detecten desequilibrios, en un proceso de mejora continua que redunde en la mejora del título.

3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO

Tabla 2. Adecuación de la oferta de la Titulación. Últimos 3 cursos académicos.

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura*		
		2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17
Máster en Inv., Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	20	20	19	16	100	95	80
Rama Conocimiento	660	266	278	243	51%	52%	36,82%
Universidad de Cantabria	1538	674	680	661	52%	53%	42,98%

*Tasa de cobertura: Relación entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de plazas ofertadas.

Tabla 3. Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2016 – 2017.

	Máster Inv., Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
Preinscripciones en Primera Opción	28	341	1112
Estudiantes nuevo ingreso	16	243	661
% Mujeres	31,25%	33,33%	51,89%
% Hombres	68,75%	66,67%	48,11%

El ingreso de nuevos alumnos en el Máster, que habitualmente cubría el 100% de las plazas ofertadas, ha experimentado una reducción ligera durante los tres últimos cursos. En el curso 2016-2017 se preinscribieron 28 alumnos, de los cuales se matricularon 16. Debido a que esta titulación se imparte en inglés y al carácter internacional que tiene, ejerce habitualmente una atracción sobre estudiantes extranjeros.

4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

Tabla 4. Evolución de los principales indicadores de la Titulación.

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)			T. Rendimiento			T. Éxito		
	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17
Máster en Inv., Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa		60	60	100	100	100	100	100	100
Rama Conocimiento	-	48	47	91,5	91,67	90,02	96,2	96,54	96,12
Universidad de Cantabria	-	50	50	92,3	92,24	91,68	98,2	97,85	97,76

AGREGACIÓN	T. Evaluación			T. Eficiencia			T. Abandono		
	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17	2012-13	2013-14	2014-15
Máster en Inv., Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	100	100	100	100	100	100	0	5,56	0
Rama Conocimiento	95,1	94,96	93,65	97,91	97,64	96,01	5,06	6,25	5,28
Universidad de Cantabria	94,1	94,27	93,78	97,45	97,38	96,82	10,03	9,32	8,16

*Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIIU

Definición de Indicadores

Dedicación lectiva media: Promedio de créditos ECTS en que están matriculados los estudiantes de la Titulación.

Tasa de Rendimiento: Relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos matriculados.

Tasa de Éxito: Relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos presentados a examen.

Tasa de Evaluación: Relación porcentual entre el número de créditos presentados a examen y el número de créditos matriculados.

Tasa de Eficiencia: Relación porcentual entre el número total de créditos en los que debieron haberse matriculado los estudiantes graduados de una cohorte de graduación para superar la titulación y el total de créditos en los que efectivamente se han matriculado los estudiantes para graduarse.

Tasa de Abandono: Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso en el curso X, no egresados ni matriculados en X+1 ni en X+2.

Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.

[Ver Anexo al informe](#)

5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

Tabla 6. Evolución del perfil del profesorado del Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa

CATEGORÍA PROFESORADO	Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa		
	2014 – 2015	2015 – 2016	2016 – 2017
	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
Catedráticos	1	-	2
Titulares y Contratados Doctores	2	1	1
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	1	2	2
Asociados	1	-	-
Total	5	3	5
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
0	2	2	2
1	1	1	1
2	2	-	1
3	-	-	1
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%	%
Entre 5 y 15 años	60%	66,67%	60%
Más de 15 años	40%	33,33%	40%

La tabla de perfil del profesorado de la titulación recoge el profesorado de la Universidad de Cantabria, pero la plantilla docente del Máster se compone de profesorado de todas las universidades participantes.

En cuanto al proceso de evaluación de la opinión de los estudiantes sobre la calidad de la docencia recibida, los estudiantes de Máster realizan las encuestas de valoración al finalizar la docencia presencial de las asignaturas. Estas encuestas constan de una parte común y otra parte donde se valora el profesorado y las asignaturas.

En la parte común se pide una valoración sobre cuestiones generales como la información contenida en las guías docentes, la adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante, el material proporcionado para el desarrollo de las asignaturas, la utilidad de la asistencia a clase, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios..., la atención del profesorado y los conocimientos que tiene sobre las materias y la coordinación entre asignaturas.

Tabla 7. Valoración del profesorado de la titulación en los últimos 3 años.

AGREGACIÓN	Profesorado evaluado (%)	Desfavorable $X \leq 2,5$	Favorable $2,5 < X \leq 3,5$	Muy favorable $3,5 < X$
Máster en Inv., Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	100,0%	11,1%	50,0%	38,9%
Rama Conocimiento	78,4%	12,7%	27,1%	60,1%
Universidad de Cantabria	81,7%	10,7%	26,3%	63,0%

Tabla 8.1 Evolución de la valoración de las asignaturas de la titulación.

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	2014-15	2015-16	2016-17
Máster en Inv., Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	100%	100%	100%
Rama Conocimiento	73%	82%	81%
Universidad de Cantabria	77%	86%	83%

AGREGACIÓN	Asignaturas con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17
Máster en Inv., Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	0	3	0	9	14	10	9	1	8
Rama Conocimiento	16	35	26	53	72	58	106	76	100
Universidad de Cantabria	30	95	55	156	149	145	304	231	290

Tabla 8.2 Evolución de la valoración del profesorado de la titulación.

AGREGACIÓN	Profesorado con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17
Máster en Inv., Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	0	4	2	9	12	6	9	2	10
Rama Conocimiento	15	27	27	44	58	45	116	98	112
Universidad de Cantabria	28	64	63	131	145	107	331	266	320

La evolución de la valoración media de las asignaturas y profesorado de la titulación ha sido satisfactoria en los tres últimos años, donde ha aumentado el número de unidades docentes que reciben una puntuación superior a 3,5 puntos (muy favorable).

Tabla 9. Resultado de la encuesta de los estudiantes.

		Máster Inv., Tecn. y Gestión Construcción en Europa 16-17	Rama de Conocimiento	Universidad Cantabria
Asignaturas y Profesorado evaluado (%)		100%	81%	83%
Participación (%)		100%	48%	54%
Ítem 1	Información contenida en Guías Docentes (objetivos, actividades de aprendizaje, metodología docente, evaluación, bibliografía, etc.).	3,20	3,70	3,30
Ítem 2	Adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante.	2,47	2,99	2,47
Ítem 3	Material proporcionado para el desarrollo de las asignaturas.	3,13	3,45	3,07
Ítem 4	Utilidad de la asistencia a clase, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios, etc.	2,93	3,48	2,89
Ítem 5	Atención del profesorado en todo el proceso enseñanza – aprendizaje.	3,73	3,77	3,44
Ítem 6	Conocimientos que sobre las materias tiene el profesorado y cómo los transmite.	3,87	3,83	3,56
Ítem 7	Coordinación entre las asignaturas que has cursado.	1,93	3,08	2,71
MEDIA GLOBAL		3,04	3,47	3,06

Escala 0 a 5 puntos

Del resultado de la parte común de la encuesta, se deduce que los estudiantes se muestran menos satisfechos con la coordinación entre las asignaturas cursadas, y también en cuanto a la adecuación entre el número de horas presenciales y el trabajo autónomo del estudiante. Por otro lado, el ítem que recibe mejor valoración es aquel que evalúa los conocimientos que tiene el profesorado sobre la materia y cómo los transmite, y también la atención del profesorado en todo el proceso enseñanza-aprendizaje. Además, destaca el incremento de la puntuación media total de la titulación, que se refleja en casi todos los ítems de la encuesta.

Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa

Relación de Asignaturas	Media Total 16-17	Profesorado de la Asignatura	Conjunto de la Asignatura
Design and Sustainability I/Diseño y Sostenibilidad I	3,07	3,00	3,13
Design and Sustainability II/Diseño y Sostenibilidad II	4,10	4,13	4,07
Design and Sustainability III/Diseño y Sostenibilidad III	3,50	3,67	3,33
Design and Sustainability IV/Diseño y Sostenibilidad IV	2,70	2,40	3,00
Group Project I/Trabajo en Grupo I	4,00	4,13	3,87
Research and Advances in Construction I/Investigación y Avances en Construcción I	4,03	4,33	3,73
Research and Advances in Construction II/Investigación y Avances en Construcción II	3,63	3,87	3,40
Research and Advances in Construction III/Investigación y Avances en Construcción III	2,63	2,27	3,00
Research and Advances in Construction IV/Investigación y Avances en Construcción IV	3,80	3,80	3,80
Group Project II	3,10	3,07	3,13
Construction and Procurement I	4,23	4,40	4,07
Construction and Procurement II	4,63	4,87	4,40
Construction and Procurement III	2,80	2,80	2,80
Construction and Procurement IV	4,10	4,07	4,13
Management Systems I	3,20	3,07	3,33
Management Systems II	3,57	3,47	3,67
Management Systems III	3,20	3,07	3,33
Management Systems IV	3,43	3,60	3,27

Escala 0 a 5 puntos

Respecto a la puntuación recibida por las asignaturas, ha habido también un incremento general de la puntuación respecto al curso anterior. En el curso 2016-2017 no se registra ninguna asignatura con una valoración media inferior a 2,5 puntos.

Tabla 10. Resultado del Informe del Profesor sobre la docencia.

PLAN	Nº Unidades Docentes	Informes Recibidos	% Unidades Evaluadas	PLANIFICACIÓN	DESARROLLO	RESULTADOS	INNOVACIÓN Y MEJORA
Máster Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa	20	5	25,0%	3,60	4,00	4,00	4,20
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	609	411	67,5%	4,25	4,23	4,27	4,20
MEDIA UC	1448	959	66,2%	4,35	4,31	4,37	4,25

Escala 0 a 5 puntos

En general, se obtienen valores altos en las dimensiones evaluadas por el profesorado en su informe sobre la docencia, sin que se detecten aspectos a destacar.

Respecto a los comentarios realizados por el profesorado en su informe, en general se alude a las siguientes cuestiones: Heterogeneidad del grupo de alumnos, de manera que el nivel de base no es el mismo; horas de dedicación necesarias para los alumnos superiores a las planificadas; problemas de calefacción en las aulas de la Escuela de Caminos; dificultades de tipo administrativo en la gestión del Máster.

Los responsables académicos de las titulaciones también participan en el análisis de la calidad de la docencia a través de un informe anual.

El responsable del Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa señala como principales aspectos positivos la planificación de la docencia que se realiza anualmente en el General Meeting, el cumplimiento del programa docente en su totalidad, ajustado a las guías docentes y con asistencia regular de alumnos.

También se valoran los resultados académicos y la presentación a tiempo de las actas, así como la utilización de nuevas metodologías docentes en algunos módulos que han mejorado los resultados de aprendizaje.

6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

Se incluyen en este apartado los resultados de las encuestas de satisfacción realizadas por los estudiantes que obtuvieron el título en el curso 2016-2017, así como la encuesta de satisfacción que realizan los egresados, el profesorado y el PAS, estos dos últimos colectivos con carácter bienal, habiéndose realizado la encuesta en el curso 2015-2016.

Tabla 11. Evolución de la satisfacción de los principales grupos de interés

Indicador	M. Construcción			Rama de Conocimiento			Universidad de Cantabria		
	14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17
Participación estudiantes	78%	12%	36%	50%	42,9%	42%	50%	35,4%	36%
Participación PDI	75%	-	-	57%	59,7%	59,7%	53%	59%	59%
Participación egresados	57%	74%	44%	31%	59%	58%	52%	52%	51%
Participación PAS	87%	62%	62%	-	-	-	-	71%	71%
Satisfacción global de los estudiantes con el título	3,27	3,5	3,8	3,69	3,58	3,52	3,63	3,46	3,33
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado	3,54	2,85	3,56	3,82	3,58	3,75	3,90	3,63	3,82
Satisfacción de los estudiantes con los recursos	3,77	3,5	3,6	3,64	3,70	3,96	3,75	3,68	3,94
Satisfacción de los estudiantes con el TFM	-	-	3,4	-	-	4,0	-	-	3,71
Satisfacción del profesorado con el título (bienal)	4,67	-	-	3,86	3,95	3,95	3,86	3,99	3,99
Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal)	-	-	-	-	4,01	4,01	-	4,04	4,04
Satisfacción de los egresados con el título	2,88	2,61	3,21	2,39	3,43	3,63	3,23	3,50	3,56
Satisfacción del PAS con la titulación (bienal)	3,82	3,27	3,27	-	-	-	-	3,89	3,89

Escala 0 a 5 puntos

En la encuesta de satisfacción de los estudiantes en el Máster, la participación de los estudiantes ha mejorado respecto al curso pasado, y destacan por su buena

valoración (superior a 4 puntos) todos los ítems relativos a la satisfacción con la atención recibida por el PAS asociado al título, con la tramitación de la matrícula y la gestión del expediente, la delegación de alumnos, la biblioteca y los ítems asociados al desarrollo del TFM, tanto en lo que se refiere a la oferta de temas, como a la labor realizada por parte del tutor.

Respecto a la encuesta de satisfacción del profesorado, solamente uno de los profesores del Máster la ha realizado, con lo cual no se analizan los datos.

En cuanto a la satisfacción de los egresados con el título, este aspecto se aborda de manera más completa en el apartado 9 de este informe.

El Personal de Administración y Servicios de la Escuela de Caminos ha colaborado ampliamente en la cumplimentación de la encuesta de satisfacción, con un 62% de participación. En general su satisfacción es alta, únicamente el ítem que valora la utilidad y aplicación práctica de los cursos del Plan de Formación del PAS obtiene una puntuación inferior a 3 puntos.

7. PRÁCTICAS EXTERNAS

No se dispone de datos de opinión de los actores en el programa de prácticas externas de la titulación de Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa pues, a pesar de que se ha arbitrado un procedimiento para la recogida y análisis de datos en el que se da participación a estudiantes, tutores académicos y tutores externos, ninguno de ellos ha participado en los procedimientos establecidos.

8. MOVILIDAD

Todos los alumnos del Máster han participado en el Programa de movilidad debido a que el segundo trimestre del Máster se desarrolla en la Universidad danesa de VIA University College, y esta estancia se configura mediante el Programa Erasmus.

Tabla 12. Evaluación de la calidad de los Programas de Movilidad de la Titulación. Estudiantes enviados.

PLANIFICACIÓN		M. Construcción	Universidad de Cantabria
1	Adecuación de la oferta de plazas y destinos de la titulación.	3,00	3,44
2	Información ofrecida por la UC sobre Programas de Movilidad (página web y sesiones de orientación).	3,00	3,62
3	Atención y orientación prestada por el Coordinador de movilidad de la titulación.	3,00	3,35
4	Información recibida sobre la Universidad de destino.	2,00	2,88
5	Orientación y apoyo en la gestión de trámites y documentación en la UC.	4,00	3,68
6	Proceso de elaboración y conformidad con el documento Learning Agreement (Acuerdo Académico) de tu estancia.	3,67	3,46
DESARROLLO			
7	Atención y recepción en la Universidad de destino.	1,00	3,56
8	Apoyo económico recibido para la estancia.	3,33	2,79
9	Calidad académica de la Universidad de destino.	1,33	3,68
10	Mejora en el dominio del idioma del país de destino, tras la estancia.	1,67	3,95
RESULTADOS			
11	Integración en la Universidad y lugar de destino.	1,67	3,90
12	Utilidad académica de la estancia.	1,33	3,69
13	Utilidad para mi desarrollo personal de la estancia (maduración, autoconfianza, habilidades comunicativas, etc.).	3,00	4,63
14	Contribución de esta experiencia para mejorar mis perspectivas de empleo.	1,67	4,05
15	Satisfacción general con el Programa de Movilidad.	2,67	4,25

Escala 0 a 5 puntos

Han participado en la encuesta 3 de los estudiantes que participaron en la estancia, y los aspectos que se puntúan con valoraciones más bajas son precisamente los que se refieren a la atención y recepción en la universidad de destino, la calidad académica de la universidad de destino y la utilidad académica de la estancia.

En cambio, los estudiantes tienen mejor percepción sobre aspectos como la orientación y apoyo en la gestión de trámites y documentación en la UC y el proceso de elaboración y conformidad con el Learning Agreement de la estancia.

9. INSERCIÓN LABORAL

Tabla 13. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2015-2016, tras UN año desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	Máster Europeo I. Construcción	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	16	182	505
Nº de Respuestas	7	106	259
Participación (%)	44%	58%	51%
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	2,72	3,40	3,24
Satisfacción con los estudios	3,22	3,63	3,56
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	57%	58%	54%
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	100%	89%	81%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	-	2,0%	3,4%
% egresados que no encuentra trabajo (relacionado o no con los estudios realizados)	-	7,0%	7,5%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	-	3,0%	7,1%
% empleos con mucha relación con la titulación	14%	54%	41%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	96%	93%
% egresados con contrato a jornada completa	100%	91%	82%
Satisfacción con el empleo	3,79	3,94	3,83

Escala 0 a 5 puntos

Siete de los 16 estudiantes que finalizaron la titulación de Máster en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa en el curso 2015-2016 han respondido a la encuesta realizada por la UC sobre inserción laboral.

Respecto a los ítems evaluados en la encuesta de satisfacción de egresados, se pueden destacar las siguientes cuestiones:

El 100% de los egresados que finalizaron en el curso 2015-2016 están trabajando o han trabajado desde que finalizaron la titulación, siempre en un empleo para el que se exige titulación universitaria y con contrato a jornada completa. El 43% de los empleos tienen bastante o mucha relación con la titulación cursada y, además de la titulación universitaria, se exigió conocimiento de idiomas (en el 71% de los casos) o de nuevas tecnologías (en el 57% de los casos).

El 57% de los egresados considera que tiene necesidades formativas o en competencias y habilidades que debería haber adquirido durante los estudios para tener mejores oportunidades de empleo y promoción profesional. Preguntados sobre

cuáles son dichas necesidades, aluden al uso de programas de cálculo de estructuras avanzado, por ejemplo BIM.

Tabla 14. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2013-2014, tras TRES años desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	M. Europeo I. Construcción	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	3	28	284
Nº de Respuestas	2	7	132
Participación (%)	67%	25%	46%
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	2,25	2,46	2,86
Satisfacción con los estudios	3,5	3,16	3,33
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	100%	80%	47%
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	100%	100%	91%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	0%	0%	3,24%
% egresados que no encuentra trabajo (relacionado o no con los estudios realizados)	0%	0%	4,05%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0%	0%	1,62%
% empleos con mucha relación con la titulación	0%	40%	47%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	100%	86%
% egresados con contrato a jornada completa	50%	80%	78%
Satisfacción con el empleo	2,75	2,54	3,64

Escala de valoración: 0 a 5 puntos.

También se dispone de datos de la encuesta de inserción laboral de los egresados que terminaron en el curso 2013-2014. Solamente se ha recibido respuesta de dos egresados de dicha promoción, los cuales están trabajando en un puesto para el que se exigió titulación universitaria, uno de ellos trabaja a jornada completa, y los dos consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios.

10. RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS

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.

En el caso de la Escuela de Caminos durante el curso 2016-2017 se registraron 2 entradas en el en el Buzón del SGIC (una queja y una felicitación).

11.SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 15. Estado de los objetivos de calidad.

OBJETIVO DE CALIDAD	ESTADO	COMENTARIOS
Promover la Política de Calidad del Centro y difundirla entre los diferentes grupos de interés.	Realizado	Con el fin de promover la política de calidad y difundirla entre los distintos grupos de interés la Comisión de Calidad del Título ha realizado una reunión durante el curso 2015-2016, en la que se ha analiza toda la información generada por el SGIC. Además, la Comisión de Calidad del Título elabora anualmente el Informe Final del SGIC de la titulación que recoge el análisis de la información generada por el sistema a lo largo del curso académico y se formula un plan de mejoras para la titulación. Este informe y las actas de las reuniones se encuentran públicamente disponibles en la página web del SGIC del Centro: http://web.unican.es/centros/caminos/sistema-de-garantia-interno-de-calidad
Asumir un compromiso de mejora continua y proponer y llevar a cabo las acciones de mejora, preventivas y correctivas, que pudieran ser necesarias, estableciendo los procedimientos de actuación debidos.	Realizado	Toda la información recogida a través del SGIC se analiza en la Comisión de Calidad y sirve de base para establecer las propuestas de mejora que se planifican anualmente, y cuya implantación se revisa de manera periódica. Para atender este compromiso de mejora continua se aprobó un plan de mejoras para la titulación, que está incluido en el Informe final del SGIC del curso 2014-2015, aprobado por la Comisión de Calidad del Título y ratificado en la Comisión de Calidad del Centro. Este informe se publicó en la web de la Escuela: http://web.unican.es/centros/caminos/Paginas/Informes-finales-GIC.aspx
Responder a las necesidades y expectativas relacionadas con la titulación de los estudiantes, egresados, profesorado y personal de administración y servicios.	Realizado	En el SGIC tienen participación todos los colectivos relacionados con la titulación, tanto a través de su integración en las Comisiones de Calidad como a través de su participación en todos los procedimientos establecidos para el análisis de la calidad de la docencia en la titulación. No en vano, los procedimientos del SGIC van dirigidos a la obtención de información procedente de los estudiantes, PDI, personal de administración y servicios y egresados de la titulación: https://sharepoint.unican.es/sgic/Procedimientos/Index.html
Implementar el SGIC aprobado por la Universidad de Cantabria en todas las titulaciones oficiales impartidas en el Centro, con el fin de garantizar un nivel de calidad que asegure su acreditación y favorezca la mejora continua del Centro y Titulaciones.	Realizado	Para la implementación del SGIC en los Centros y Títulos se ha establecido una estructura de responsabilidad basada en las Comisiones de Calidad de Centro y Titulación, cada una de ellas con competencias y funciones bien definidas, que se reúnen periódicamente para chequear y garantizar el nivel de calidad de las titulaciones. La información relativa a la implementación del SGIC de la titulación se encuentra públicamente disponible en la página web de la Escuela. Entre otras cosas pueden encontrarse los responsables del Sistema del Centro y Titulación, la composición de las Comisiones de Calidad, sus reglamentos de funcionamiento, el Manual General de Procedimientos de cada titulación, los acuerdos que evidencian el funcionamiento del Sistema, los informes en los que se sintetizan todos los resultados, y el plan de mejoras del programa formativo del título: http://web.unican.es/centros/caminos/sistema-de-garantia-interno-de-calidad
Velar por que los programas formativos de las titulaciones impartidas en el Centro se hayan implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la Memoria verificada.	Realizado	La principal función de las Comisiones de Calidad es el análisis de la información aportada por el SGIC y el diagnóstico del estado y progreso de la titulación. Por tanto, las Comisiones de Calidad analizan de forma continua la implantación y desarrollo de las titulaciones impartidas en la Escuela, tanto a través de la información recogida mediante el SGIC, como del análisis y propuestas de mejora relacionadas con los informes de seguimiento emitidos por la ANECA. Así mismo, las Comisiones de Calidad también participan en la renovación de la acreditación de los títulos. El trabajo de las Comisiones de Calidad se encuentra disponible públicamente en la web de la Escuela, donde entre otras cosas, se puede acceder a las actas de las reuniones de las Comisiones y a los informes elaborados: http://web.unican.es/centros/caminos/sistema-de-garantia-interno-de-calidad

Tabla 16. Estado de las propuestas de mejora.

PROPUESTA DE MEJORA	ESTADO	OBSERVACIONES
Todas las universidades participantes difundirán el Máster entre su alumnado, de cara a incrementar el número de matriculados y captar en el futuro más estudiantes de carácter internacional.	Realizado	Se ha realizado esta acción, de hecho se han recogido preinscripciones de universidades que tradicionalmente no aportaban alumnos, como el Politecnico de Bari y el ESITC de Caen.
Se completará el calendario académico que se les facilita a los estudiantes al principio del curso con más información sobre el contenido de cada módulo y las palabras clave. Esta información será elaborada por el responsable de cada módulo.	Realizado	Esta acción se ha realizado y se ha incluido no sólo en el calendario académico que se les da a los estudiantes como guía, sino también en la página web.
Todos los nuevos estudiantes enviarán una carta de presentación donde incluirán sus expectativas respecto al Máster antes del proceso de selección; esto permitirá aclarar a los solicitantes cuál es el espíritu del Máster antes de que se matriculen, dado el caso de que sus expectativas no se ajusten a lo que ofrece la titulación.	Realizado	Se hace esta carta de presentación dirigida a los profesores en la primera semana, durante el Group Project I, y se renueva en el segundo trimestre.
La Agencia del Máster pedirá a los profesores los temas para el TFM en septiembre, para que éstos puedan adelantar trabajo de cara a la convocatoria de junio.	Realizado	Se ha realizado pero se ha detectado que es inviable que los estudiantes acaben el TFM en junio, con lo cual, aunque sí se adelanta el trabajo, no se presenta hasta septiembre.
Se propone la evaluación por separado de las Prácticas Externas y el TFM	Realizado	Actualmente se evalúan ambas partes por separado.
Todas las universidades participantes actualizarán la denominación del Máster en sus páginas web e información publicada.	Realizado	Todas las universidades participantes en el Máster han modificado la denominación del Máster y se ha actualizado la misma en toda la información pública disponible.

12.PLAN DE MEJORAS

Tabla 17. Plan de mejoras de la titulación para el curso académico 2017 - 2018.

Se formulan las siguientes propuestas de mejora para el curso académico 2017-2018:

- Mejorar el sistema de recogida de datos sobre evaluación del Programa de Prácticas Externas.
 - o Responsable: Técnico de Calidad de la Escuela
 - o Plazo: Final del curso académico.
- Solicitar al Área de Calidad la traducción de todas las encuestas y formularios del SGIC al inglés.
 - o Responsable: Área de Calidad de la UC
 - o Plazo: Final del curso académico.
- Modificación de la sede en la que se imparte la docencia presencial del segundo trimestre de la universidad de VIA University College (Dinamarca) a la universidad THM (Giessen – Alemania). Esta modificación da respuesta al descontento planteado por los estudiantes con la estancia y la docencia en VIA.
 - o Responsable: Coordinación del Máster
 - o Plazo: Final del curso académico.

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2016)

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Máster Universitario en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa - Master in Construction Research, Technology and Management in Europe

CURSO PRIMERO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(M1950) Research and Advances in Construction I/Investigación y Avances en Construcción I	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1951) Research and Advances in Construction II/Investigación y Avances en Construcción II	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1952) Research and Advances in Construction III/Investigación y Avances en Construcción III	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1953) Research and Advances in Construction IV/Investigación y Avances en Construcción IV	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1954) External Practices/Prácticas Externas	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1955) Master's Final Project/Trabajo Fin de Máster	10	5	15	9	90	5	100	14	93,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M797) Group Project I/Trabajo en Grupo I	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M798) Group Project II/Trabajo en Grupo II	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M803) Design and Sustainability I/Diseño y Sostenibilidad I	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M804) Design and Sustainability II/Diseño y Sostenibilidad II	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M805) Design and Sustainability III/Diseño y Sostenibilidad III	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M806) Design and Sustainability IV/Diseño y Sostenibilidad IV	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M807) Construction and Procurement I/Construcción y Contratación I	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M808) Construction and Procurement II/Construcción y Contratación II	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M809) Construction and Procurement III/Construcción y Contratación III	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M810) Construction and Procurement IV/Construcción y Contratación IV	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M811) Management Systems I/Sistemas de Gestión I	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M812) Management Systems II/Sistemas de Gestión II	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M813) Management Systems III/Sistemas de Gestión III	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M814) Management Systems IV/Sistemas de Gestión IV	10	5	15	10	100	5	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máster Universitario en Investigación, Tecnología y Gestión de la Construcción en Europa - Master in Construction Research, Technology and Management in Europe	200	100	300	199	99,5	100	100	299	99,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0