

2019-
2020

INFORME FINAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

- MÁSTER EN COSTAS Y PUERTOS
- MÁSTER EN GESTIÓN INTEGRADA DE SISTEMAS HÍDRICOS

ESTADO DE LA ACTIVIDAD
ACADÉMICA DE LA TITULACIÓN
CURSO ACADÉMICO 2019 – 2020



INFORME FINAL DEL SGIC. CURSO ACADÉMICO 2019 – 2020
MÁSTER EN COSTAS Y PUERTOS / MÁSTER EN GESTIÓN INTEGRADA DE SISTEMAS HÍDRICOS

1. INTRODUCCIÓN

El Informe Final del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de las titulaciones de Máster incluidas en este Comisión de Calidad 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.

Las titulaciones de Máster en Costas y Puertos y Máster en Gestión Integrada de Sistemas Hídricos (MGISH) se incluyen en la Comisión de Calidad de Otros Másteres de la ETS Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2019 – 2020, 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.

Cargo	Nombre y apellidos
Profesor de Máster Costas y Puertos (Presidente)	Javier López Lara
Personal de Administración y Servicios	M ^a Teresa de la Fuente Royano
Profesor de Máster Costas y Puertos	Gabriel Díaz Hernández
Profesor de Máster GISH	José Antonio Juanes de la Peña
Profesor Máster GISH	Manuel del Jesus Peñil
Coordinador del Máster GISH	Araceli Puente Trueba
Coordinador del Máster Costas y Puertos	Ernesto Mauricio González Rodríguez
Estudiante Máster Costas y Puertos	Mónica Liliana Pedraza Buitrago
Estudiante Máster GISH	Mirko Rupani
Egresado Máster Costas y Puertos	Ángel David Gutiérrez Barceló
Egresado Máster GISH	Samuel Sáinz Villegas
Coordinadora Máster Ingeniería y Gestión Ambiental	Ana Lorena Esteban García
Profesor Máster Ingeniería y Gestión Ambiental	Xabier Eduardo Moreno-Ventas Bravo
Profesor Máster Ingeniería y Gestión Ambiental	Maria Luisa Pérez García
Coordinador Máster Integridad y Durab. de Materiales	Sergio Cicero González
Profesor Máster Integridad y Durab. de Materiales	José Alberto Álvarez Laso
Profesor Máster Integridad y Durab. de Materiales	Borja Arroyo Martínez
Estudiante Máster Ingeniería y Gestión Ambiental	
Estudiante Máster Integridad y Durab. de Materiales	Víctor Martínez Mata
Egresada Máster Ingeniería y Gestión Ambiental	Gloria Onofre Rodríguez-Parets Maleras
Egresado Máster Integridad y Durab. de Materiales	Marcos Sánchez Matías
Personal de Administración y Servicios	Ruth Arana Calvo

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 continuo 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*		
		2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20
Máster Costas y Puertos	30	11	13	14	36,7%	43,3%	46,67%
Máster Gestión Integrada Sistemas Hídricos	30	4	10	6	13,3%	33,3%	20%
Rama Conocimiento	445	204	236	219	30,9%	35,8%	48,32%
Universidad de Cantabria	1.126	593	661	622	38,6%	43%	54,71%

*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 2019 – 2020.

	Máster Costas y Puertos	Máster Gestión Int. Sistemas Hídricos	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
Preinscripciones en Primera Opción	26	9	307	1.125
Estudiantes nuevo ingreso	14	6	219	622
% Mujeres	21,4%	33,3%	24,7%	45,6%
% Hombres	78,6%	66,7%	75,3%	54,4%

4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

Tabla 4. Evolución de los principales indicadores de las titulaciones.

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)			T. Rendimiento			T. Éxito		
	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20
Máster Costas y Puertos	60	54	47	97,32	89,02	98,53	100	99,55	100
Máster en Gestión Integrada Sistemas Hídricos	60	62	60	100	91,43	92,82	100	100	98,78
Rama Conocimiento	41	39	40	87,66	85,7	89,73	95,9	96,5	97,59
Universidad de Cantabria	46	46	48	90,71	89	92,39	97,6	98,2	98,67

AGREGACIÓN	T. Evaluación			T. Eficiencia			T. Abandono		
	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20	2015-16	2016-17	2017-18
Máster en Costas y Puertos	97,32	89,43	98,53	100	90,91	98,16	6,67	16,18	0
Máster en Gestión Integrada Sistemas Hídricos	100	91,43	93,97	100	100	100	0	0	0
Rama Conocimiento	91,4	88,8	91,95	94,43	93	92,46	8,49	8,4	13,62
Universidad de Cantabria	92,94	90,6	93,64	95,45	94,6	94,64	8,54	7,7	9,75

*Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIIU

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 que ha superado un estudiante a lo largo de la titulación en la que ha egresado y el número total de créditos en los que se ha matriculado.

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

En líneas generales, se observa una mejora en la calidad de los indicadores en ambas titulaciones y todas arrojan cifras muy satisfactorias, y adaptadas a las previsiones de la Memoria de Verificación de los títulos, sin que se registre abandono.

Los resultados académicos de los estudiantes son muy positivos en ambas titulaciones, donde el porcentaje de créditos aprobados en el curso 2019-2020 fue del 97,36% en el Máster en Costas y Puertos, y del 98,41% en el Máster GISH.

Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.

[Ver Anexo al informe](#)

5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

Tabla 6. Perfil del profesorado de la titulación durante el curso académico 2019 – 2020.

CATEGORÍA PROFESORADO	MÁSTER COSTAS Y PUERTOS				
	2017-2018	2018-2019		2019-2020	
	Nº Profesores	Nº Profesores	% Horas impartidas	Nº Profesores	% Horas impartidas
Catedráticos	4	4	16,7%	4	-
Titulares y Contratados Doctores	8	8	63,1%	9	-
Ayudantes	-	-	-	-	-
Otros	10	13	20,2%	16	-
Total	22	25	100%	29	-
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores	Nº Profesores		Nº Profesores	
0	11	14		18	
1	2	2		2	
2	2	2		1	
3	3	3		2	
4	2	1		1	
5	2	3		2	
6	-	-		3	
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%		%	
Menos de 5 años	31,82%	24%		20,69%	
Entre 5 y 15 años	18,18%	32%		37,93%	
Más de 15 años	50%	44%		41,38%	

Información consolidada a fecha 30-09-2020

CATEGORÍA PROFESORADO	MÁSTER GESTIÓN INTEGRADA SISTEMAS HÍDRICOS				
	2017-2018	2018-2019		2019-2020	
	Nº Profesores	Nº Profesores	% Horas impartidas	Nº Profesores	% Horas impartidas
Catedráticos	2	2	10,9%	3	-
Titulares y Contratados Doctores	9	8	64,5%	6	-
Ayudantes	1	1	14,7%	1	-
Otros	9	8	9,9%	5	-
Total	21	19	100%	15	-
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores	Nº Profesores		Nº Profesores	
0	11	10		7	
1	2	2		2	
2	4	4		1	
3	2	2		2	
4	2	1		1	
5	-	-		1	
6	-	-		1	
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%		%	
Menos de 5 años	23,81%	26,32%		%	
Entre 5 y 15 años	23,81%	26,32%		%	
Más de 15 años	52,38%	47,37%		%	

Información consolidada a fecha 30-09-2020

La plantilla de profesorado que participa en las titulaciones se mantiene más o menos estable a lo largo de los tres últimos años. En el caso del Máster en Costas y Puertos ha habido un aumento del profesorado participante, habiéndose incorporado 6 profesores más en los dos últimos años, aunque no se trata de profesorado permanente sino de otras categorías. En el Máster GISH la plantilla de profesorado se ha ido reduciendo en los dos últimos años, hay 6 profesores menos que en el curso 2017-2018; en cualquier caso, esta reducción también afecta principalmente a las categorías docente de profesorado no permanente.

No se ha podido incluir en la tabla el porcentaje de horas impartidas por cada una de las categorías docentes, ya que no se han actualizado los datos en la web de la UC. Se está a la espera de ello para completar la tabla.

El profesorado que participa en las titulaciones presenta un perfil adecuado que garantiza la calidad de la docencia en la titulación. La mayoría de la plantilla cuenta con una vinculación permanente a la Universidad de Cantabria, tratándose principalmente de titulares y contratados doctores, y también se cuenta con catedráticos entre la plantilla.

Los estudiantes valoran la actividad docente del profesorado de forma cuatrimestral a través de encuestas que realizan de forma online. La encuesta se divide en dos bloques; en el primer bloque el alumno rellena un cuestionario general por cada asignatura, y en el segundo bloque debe rellenar una encuesta por cada uno de los profesores que hayan impartido más de 15 horas de docencia.

En el curso 2019-2020 la docencia del segundo cuatrimestre se ha visto afectada por la situación derivada de la pandemia COVID 19, el confinamiento y la consiguiente

interrupción de la docencia presencial, que se transformó en docencia online a partir de mediados de marzo de 2020.

Esta circunstancia también afectó a la recogida de datos de calidad de la docencia. La encuesta a los estudiantes se adaptó a la enseñanza online, modificándose los enunciados de alguno de los ítems.

El porcentaje de respuesta a la encuesta fue menor que en años anteriores, no sólo en los Másteres del Agua, sino también en el conjunto de la Universidad de Cantabria.

Se han evaluado la gran mayoría de las asignaturas de los dos Másteres, 18 asignaturas del Máster en Costas y Puertos (de un total de 21 asignaturas) y 15 asignaturas del Máster GISH (de un total de 17), además de las 3 asignaturas compartidas entre los dos másteres (Creación de Startups, El Reto de Emprender y Modelo de Implementación Técnica).

El porcentaje de asignaturas evaluadas en los Másteres del Agua es ampliamente superior a la media de la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura y de las titulaciones de Máster de la UC. En cuanto a la participación en las encuestas, el 71% de los alumnos matriculados en las asignaturas evaluadas del Máster en Costas y Puertos han participado en las encuestas, frente a un 38% de media en la rama de conocimiento. En el Máster GISH la participación en la encuesta sobre asignaturas se redujo al 40%, cifra que si bien se ajusta a la media de la rama de conocimiento, es sensiblemente más baja que la obtenida el año anterior.

Tabla 7.1 Evolución de la valoración de las asignaturas de la titulación.

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	2017-18	2018-19	2019-20
Máster en Costas y Puertos	96%	95,2%	85,71%
Máster en Gestión Integrada Sistemas Hídricos	94%	94,1%	88,24%
Ingeniería y Arquitectura	88%	74%	66,01%
Universidad de Cantabria	79%	79%	72,62%

AGREGACIÓN	Asignaturas con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20
Máster en Costas y Puertos	1	0	0	0	0	1	15	20	17
Máster en Gestión Integrada Sistemas Hídricos	0	0	2	3	0	0	11	16	13
Asignaturas compartidas MGISH-MÁSTER EN COSTAS Y PUERTOS	0	0	0	0	0	0	1	3	3
Ingeniería y Arquitectura	23	16	11	37	23	25	149	140	98
Universidad de Cantabria	33	25	20	107	84	50	343	381	357

Tabla 7.2 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 $3,5 < X$		
	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20
Máster en Costas y Puertos	1	0	0	2	0	3	24	32	27
Máster en Gestión Integrada Sistemas Hídricos	0	0	0	2	0	1	13	23	7
Asignaturas compartidas MGISH-MÁSTER EN COSTAS Y PUERTOS	0	-		1	-		0	-	
Ingeniería y Arquitectura	32	17	11	48	32	42	198	203	127
Universidad de Cantabria	38	22	18	77	52	58	405	419	364

Tabla 8.1. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre las asignaturas. 2018-2019.

ÍTEMS		MCP 18-19	MGISH 18-19	MCP-MGISH 18-19	Ingeniería y Arquitectura	UC
Asignaturas evaluadas (%)		95%	94%	100%	74%	79%
Participación (%)		69%	82%	86%	57%	53%
1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	4,62	4,53	4,08	3,89	3,91
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	4,43	4,50	4,02	3,79	3,76
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	4,52	4,61	4,44	3,84	3,86
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	4,69	4,64	4,23	4,00	3,99
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	4,65	4,66	4,24	4,07	4,08
6	El sistema de evaluación es adecuado.	4,78	4,58	4,38	3,94	3,90
7	La labor del profesorado de la asignatura es satisfactoria	4,61	4,63	4,23	3,95	3,94
MEDIA		4,61	4,59	4,23	3,93	3,92

Escala 0 a 5 puntos

Tabla 8.1. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre las asignaturas. 2019-2020.

ÍTEMS		MCP 19-20	MGISH 19-20	MCP-MGISH 19-20	Ingeniería y Arquitectura	UC
Asignaturas evaluadas (%)		85,71%	88,24%	100%	66,01%	72,62%
Participación (%)		71,43%	40%	63,33%	37,63%	46,2%
1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.* <i>Se ha proporcionado bibliografía y recursos autoexplicativos (clases por videoconferencia, videos/audios lecciones, ejercicios resueltos, autotest, foros activos, etc) adecuados para facilitar el aprendizaje.</i>	4,56	4,30	3,95	3,64	3,90
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.* <i>La distribución y planificación temporal de las actividades docentes y de evaluación han sido adecuadas y convenientemente comunicadas.</i>	4,34	4,19	3,51	3,55	3,79
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	4,55	4,41	4,00	3,62	3,89
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	4,41	4,00	4,11	3,80	4,03
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	4,48	4,32	3,87	3,99	4,13
6	El sistema de evaluación es adecuado.	4,52	4,19	3,61	3,61	3,86
7	La labor del profesorado de la asignatura es satisfactoria	4,48	4,16	4,00	3,63	3,93
MEDIA		4,48	4,22	3,86	3,69	3,93

Escala 0 a 5 puntos

*Ítem modificado del formulario de encuesta del 2º cuatrimestre debido a la crisis sanitaria.

En el caso de la encuesta sobre el profesorado, se han obtenido resultados de 30 de los 32 profesores objeto de evaluación (aquellos que imparten más de 15 horas) en el Máster en Costas y Puertos y 8 de los 22 profesores del Máster GISH.

Tabla 8.2. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado. 2018-2019.

ÍTEMS		MCP 18-19	MGISH 18-19	Ingeniería y Arquitectura	UC
Unidades docentes evaluadas (%)		97%	96%	76%	74%
1	El profesor explica con claridad.	4,64	4,60	4,00	4,08
2	El profesor evalúa adecuadamente.	4,79	4,74	4,04	4,16
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	4,74	4,75	4,20	4,28
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,87	4,75	4,32	4,43
5	La asistencia a clase es de utilidad.	4,80	4,74	4,04	4,05
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	4,76	4,74	4,07	4,15
MEDIA		4,77	4,72	4,11	4,19

Escala 0 a 5 puntos

Tabla 8.2. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado. 2019-2020.

ÍTEMS		MCP 19-20	MGISH 19-20	Ingeniería y Arquitectura	UC
Unidades docentes evaluadas (%)		94%	36%	63%	71%
1	El profesor explica con claridad.	4,57	4,09	3,67	3,98
2	El profesor evalúa adecuadamente.	4,64	4,00	3,77	4,02
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.* <i>El profesor ha mantenido la disponibilidad, atendiendo las consultas planteadas por los estudiantes y/o facilitando la realización de tutorías.</i>	4,65	4,06	3,94	4,21
4	El profesor cumple con el horario de clase.* <i>El profesor ha desarrollado adecuadamente la actividad docente, presencial y no presencial, planificada</i>	4,58	3,91	4,02	4,36
5	La asistencia a clase es de utilidad.	4,66	3,88	3,64	3,90
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	4,51	3,69	3,69	4,02
MEDIA		4,60	3,94	3,79	4,08

Escala 0 a 5 puntos

*Ítem modificado del formulario de encuesta del 2º cuatrimestre debido a la crisis sanitaria.

Tabla 9. Resultado del Informe del Profesor sobre la docencia. 2019-2020

PLAN	Nº Unidades Docentes	Informes Recibidos	% Unidades Evaluadas	PLANIFICACIÓN	DESARROLLO	RESULTADOS	INNOVACIÓN Y MEJORA
Máster Costas y Puertos	34	26	76,5%	4,85	4,81	4,85	4,46
Máster CP y Máster GISH	3	1	33,3%	4,00	4,00	5,00	5,00
Máster Gestión Integrada Sistemas Hídricos	24	20	83,3%	4,90	4,65	4,70	4,45
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	342	226	66,1%	4,53	4,38	4,37	4,28
MEDIA UC	824	580	70,4%	4,59	4,47	4,52	4,36

Escala 0 a 5 puntos

El responsable académico de la titulación también participa en el análisis de la calidad de la docencia, a través de un informe donde señala los principales aspectos positivos, negativos y propuestas de mejora sobre la docencia en la titulación.

El responsable del Máster en Costas y Puertos señala como principales aspectos positivos el cumplimiento de horarios y seguimiento de las directrices dictadas por la UC en cuanto a impartición de clases online y evaluación de los alumnos. Además, los alumnos han manifestado estar a gusto con lo que han aprendido en el master, proponen cambios puntuales de contenido en algunas asignaturas, en general las notas medias son altas.

También señala que fue necesario adaptar las guías docentes en cuanto a la impartición docente no presencial, pero no en sus contenidos ni evaluación. Dado que fue necesario utilizar medios informáticos para impartir los cursos, muchos profesores llevaron a cabo cursos online impartidos por la UC para elaboración de vídeos docentes, impartición y evaluación de alumnos online, etc.

Como aspectos negativos, hace referencia a que al comienzo de la pandemia los profesores tuvieron que improvisar las clases online sin estar preparados, lo cual dificultó la impartición, y sobre la marcha se fueron adaptando los cursos, con un resultado bueno al final, los alumnos han estado satisfechos con los resultados de los cursos online, tal como lo muestran las evaluaciones.

La responsable del Máster GISH pone en valor la capacidad de adaptación del profesorado a la situación extraordinaria generada por la COVID 19, y el establecimiento de mecanismos para implementar las medidas de mejora propuestas por los alumnos y profesores.

Como aspectos negativos señala la incertidumbre para el curso 2020 - 2021 a la hora de plantear la metodología docente, debido a la diversidad de situaciones que pueden generarse como consecuencia de la pandemia. También comenta que, puntualmente, algunos alumnos han tenido dificultades para seguir el ritmo de las materias impartidas en la fase final del curso a través de videoconferencia.

Como propuesta de mejora, cree que podría potenciarse el uso de herramientas que faciliten el aprendizaje autónomo del alumno, de forma que el proceso pueda ajustarse a las necesidades individuales de cada uno, aunque en el Máster GISH ya se utiliza la plataforma Moodle.

6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

Tabla 10. Evolución de la satisfacción de los principales grupos de interés.

Indicador	Máster en Costas y Puertos			Ingeniería y Arquitectura			Universidad de Cantabria		
	17-18	18-19	19-20	17-18	18-19	19-20	17-18	18-19	19-20
Participación estudiantes	30%	50%	53%	46%	37%	41%	41%	36%	39%
Participación PDI	45%	45%	68,4%	52,6%	52,6%	60,9%	57,4%	57,4%	62,1%
Participación egresados	75%	80%	30%	47%	63%	56%	45%	56%	58%
Participación PAS	44,1%	44,1%	34,1%	-	-	-	-	-	33,6%
Satisfacción global de los estudiantes con el título	4,33	4,00	4,29	3,69	3,56	3,88	3,43	3,41	3,72
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado	4,10	4,80	4,33	3,79	3,67	3,81	3,78	3,57	3,85
Satisfacción de los estudiantes con los recursos	4,00	4,25	4,00	3,78	3,82	4,06	3,87	3,89	4,09
Satisfacción de los estudiantes con el TFM	4,33	4,60	4,13	4,03	4,1	4,18	3,72	3,75	4,03
Satisfacción del profesorado con el título (bienal)	4,75	4,75	4,83	3,9	3,9	4,0	3,96	3,96	4,2
Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal)	3,89	3,89	4,17	3,88	3,88	3,8	3,99	3,99	4,0
Satisfacción de los egresados con el título	4,08	4,06	4,17	3,38	3,6	3,64	3,34	3,4	3,46
Satisfacción del PAS con la titulación (bienal)	4,00	4,00	3,90	-	-	-	-	-	4,3

Escala 0 a 5 puntos

Indicador	MGISH			Ingeniería y Arquitectura			Universidad de Cantabria		
	17-18	18-19	19-20	17-18	18-19	19-20	17-18	18-19	19-20
Participación estudiantes	80%	71%	67%	46%	37%	41%	41%	36%	39%
Participación PDI	29,4%	29,4%	66,7%	52,6%	52,6%	60,9%	57,4%	57,4%	62,1%
Participación egresados	100%	60%	86%	47%	63%	56%	45%	56%	58%
Participación PAS	44,1%	44,1%	34,1%	-	-	-	-	-	33,6%
Satisfacción global de los estudiantes con el título	3,75	5,00	3,00	3,69	3,56	3,88	3,43	3,41	3,72
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado	4,30	5,00	3,00	3,79	3,67	3,81	3,78	3,57	3,85
Satisfacción de los estudiantes con los recursos	3,75	4,40	3,00	3,78	3,82	4,06	3,87	3,89	4,09
Satisfacción de los estudiantes con el TFM	4,50	5,00	3,00	4,03	4,1	4,18	3,72	3,75	4,03
Satisfacción del profesorado con el título (bienal)	4,60	4,60	4,50	3,9	3,9	4,0	3,96	3,96	4,2
Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal)	4,25	4,25	3,75	3,88	3,88	3,8	3,99	3,99	4,0
Satisfacción de los egresados con el título	3,75	4,17	4,75	3,38	3,6	3,64	3,34	3,4	3,46
Satisfacción del PAS con la titulación (bienal)	4,00	4,00	3,90	-	-	-	-	-	4,3

Escala 0 a 5 puntos

Se incluyen en este apartado los resultados de las encuestas de satisfacción realizadas por los estudiantes que obtuvieron el título de los Másteres en el curso 2019-2020, el PAS de la Escuela de Caminos, el profesorado y los egresados de la titulación que se graduaron en el curso 2018-2019.

Los datos de satisfacción del PAS corresponden a una única encuesta de satisfacción que se ha realizado entre todo el PAS asignado a la Escuela de Caminos, sin que se haya hecho una diferenciación por titulaciones; esta encuesta es bienal, al igual que la encuesta de satisfacción al PDI, y ambas tuvieron lugar en el curso 2019-2020.

El 34% del PAS de la Escuela de Caminos ha participado en la encuesta de satisfacción, donde 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.

La encuesta de satisfacción de los estudiantes en el Máster en Costas y Puertos ha registrado un 53% de participación y en el Máster GISH la participación fue del 67%.

En el caso de los alumnos del Máster en Costas y Puertos, los estudiantes valoran con puntuaciones más altas algunos servicios generales de la UC como el COIE, el Consejo de Estudiantes o la Delegación de Alumnos (5 puntos), así como alguno de los apartados de instalaciones e infraestructuras, como el Campus Virtual o los fondos bibliográficos y bases de datos, y también la atención recibida en la gestión de la matrícula y tramitación del expediente.

En el Máster GISH sólo se ha registrado la participación de dos personas, y prácticamente todos los ítems de la encuesta tienen una valoración de 3 puntos.

En cuanto al profesorado, su satisfacción general con el título es elevada en ambos Másteres, y superior a la media de la rama de conocimiento y de la UC. Los profesores del Máster en Costas y Puertos muestran una satisfacción más alta con los recursos que el profesorado del Máster GISH.

Ambos coinciden en la valoración más baja (3 puntos) en el ítem relativo a las facilidades que ofrece la UC para la incorporación de nuevos investigadores. En el Máster Costas y Puertos también se valora con puntuación más baja (3,4 puntos) el programa de recursos humanos de la Universidad de Cantabria o las oportunidades de promoción profesional que brinda la UC.

En el caso del Máster GISH, los ítems que el profesorado otorga valoraciones inferiores son los relativos a las oportunidades de movilidad que ofrece la Universidad de Cantabria (3,14 puntos) y los Conocimientos previos con los que acceden los estudiantes (3,13 puntos).

Además, se recopila información de los egresados transcurridos un año y tres años desde la finalización de los estudios para analizar su situación y evolución laboral, los resultados de aprendizaje y satisfacción con la formación recibida. Esta información se recoge de forma más detallada en el apartado 9 de este informe.

7. PRÁCTICAS EXTERNAS

Las titulaciones de Máster incluidas en esta Comisión de Calidad no contemplan la realización de Prácticas Externas, con lo cual no se incluye información en este apartado.

8. MOVILIDAD

No se han recogido respuestas de los alumnos de las titulaciones incluidas en esta Comisión de Calidad en la evaluación de la calidad de los estudiantes enviados en programas de movilidad.

9. INSERCIÓN LABORAL

Tabla 11. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2018-2019, tras UN año desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	Máster Costas y Puertos	Máster GISH	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN				
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	10	7	179	513
Nº de Respuestas	3	6	101	299
Participación (%)	30%	86%	56%	58%
PROCESO FORMATIVO				
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	4,50	4,42	3,43	3,22
Satisfacción con los estudios	4,17	4,75	3,64	3,46
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	33%	33%	54%	49%
SITUACIÓN LABORAL				
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios*	33%	83%	91%	79%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	33%	0%	3%	4%
% egresados que están preparando oposiciones	0%	0%	0%	5%
% egresados que no encuentran trabajo	0%	0%	3%	8%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	33%	17%	3%	4%
CALIDAD DEL EMPLEO				
% empleos relacionados con la titulación**	100%	60%	81%	67%
% de egresados que encuentran su primer empleo en menos de 3 meses desde la finalización de los estudios	0%	50%	79%	68%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	80%	97%	88%
% egresados con contrato a jornada completa	100%	80%	96%	78%
Satisfacción con el empleo	4,50	3,60	3,88	3,84

Escala de valoración: 0 a 5 puntos.

* % egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios = Los que trabajan + los que trabajan y continúan *estudiando*

** % empleos relacionados con la titulación = Empleos con mucha + empleos con bastante relación

De los 10 egresados que finalizaron la titulación de Máster en Costas y Puertos en el curso 2017-2018 ha habido 3 que respondieron la encuesta de inserción laboral, y cuya satisfacción con los conocimientos adquiridos y su satisfacción con los estudios es muy alta (superior a 4 puntos), y mayor que la media de la rama de Ingeniería y de la Universidad de Cantabria.

En el caso del Máster en Gestión Integrada de Sistemas Hídricos realizaron la encuesta de inserción laboral 6 estudiantes de los 7 posibles.

La valoración de la satisfacción con los estudios y con los conocimientos y competencias adquiridos durante la titulación y su utilidad en el mercado laboral recibe una valoración muy elevada (4,75 y 4,42 puntos respectivamente) que supera ampliamente la media de la UC y de la rama de conocimiento.

Un 33% de los egresados del Máster GISH considera que tiene necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios. Preguntados sobre cuáles son esas necesidades, comentan que sería conveniente trabajar más el

diseño de proyectos para aplicar lo aprendido, así como también creen que habría que reforzar las habilidades blandas y el manejo de software de programación.

La mayoría de los egresados (el 83%) trabajan, y todos encontraron un empleo en menos de 6 meses desde que finalizaron la titulación. En el 80% de las ocasiones se trata de un empleo a jornada completa y es un empleo cualificado, donde se exige titulación universitaria. También en el 60% de los casos se exigió experiencia laboral para el acceso al puesto de trabajo.

Tabla 12. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2016-2017, tras TRES años desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	Máster Costas y Puertos	Máster GISH	Rama de Conocimiento	UC
PARTICIPACIÓN				
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	8	4	198	552
Nº de Respuestas	6	2	100	274
Participación (%)	75%	50%	51%	50%
SITUACIÓN LABORAL				
% egresados que trabajan actualmente	83%	50%	88%	84%
% de egresados que han trabajado desde que finalizaron los estudios, pero no lo hacen actualmente	0%	50%	3%	9%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	0%	0%	1%	1%
% egresados que están preparando oposiciones	0%	0%	5%	3%
% egresados que no encuentran trabajo	0%	0%	2%	1%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	17%	0%	1%	3%
CALIDAD DEL EMPLEO				
% empleos relacionados con la titulación	80%	50%	85%	74%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	100%	98%	92%
% egresados con contrato a jornada completa	100%	50%	97%	81%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Directivo	0%	0%	2%	2%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Mando Intermedio	20%	0%	21%	14%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Técnico/Profesional cualificado	80%	100%	67%	55%
Satisfacción con el empleo	4,1	4,5	3,79	3,82

Escala 0 a 5 puntos

En el curso 2016-2017 finalizaron el Máster en Costas y Puertos 8 estudiantes, 6 de los cuales respondieron a la encuesta de inserción laboral relativa a los tres años desde la finalización de los estudios. Cinco de las personas que participaron están trabajando actualmente, siempre en un empleo cualificado y a jornada completa. La satisfacción con el empleo es alta (4,1 puntos), mayor que la media de los Másteres de la rama de conocimiento y de la UC.

Todos ellos encontraron su empleo en menos de 6 meses, y los sectores donde trabajan son la investigación (60%), la construcción (20%) y la industria (20%).

Además de la titulación universitaria que se ha exigido en todos los casos para el acceso al puesto de trabajo, también frecuentemente se ha requerido el conocimiento de idiomas y de nuevas tecnologías.

En el caso del Máster GISH, hubo 4 egresados del curso 2016-2017, dos de los cuales completaron la encuesta sobre inserción laboral. Ambos egresados trabajan o han trabajado desde que finalizaron la titulación, y los dos encontraron su empleo en menos de 6 meses desde la finalización del Máster, en el sector de la auditoría-consultoría y de la educación, tratándose de un puesto de trabajo donde se exige titulación universitaria, en el cual tienen un contrato temporal o por obra o servicio.

Los resultados completos sobre la inserción laboral de los titulados de la UC pueden encontrarse en la página web del Área de Calidad:

<http://web.unican.es/unidades/area-calidad/informes-sgic>

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 2019-2020 únicamente se registró una entrada en el Buzón del SGIC, donde un estudiante expuso una queja en relación a la Biblioteca de la Escuela, que se solucionó en el plazo establecido de 72 horas.

11. MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Tras la declaración del estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, la Universidad de Cantabria transformó la modalidad de impartición de la docencia pasando de presencial a distancia. Esta adaptación de la docencia a la modalidad a distancia forzó la introducción de cambios que alteraban lo indicado en la memoria verificada, principalmente en los siguientes apartados:

- Criterio 5. Planificación de las enseñanzas, al considerar las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación propios de la modalidad a distancia.
- Criterio 7. Recursos materiales y Servicios, para especificar los recursos adicionales disponibles para la impartición en la modalidad a distancia.

Las medidas extraordinarias adoptadas en relación a la actividad docente ejecutadas con el objetivo, por un lado, de adquirir las competencias y resultados de aprendizaje de una forma equivalente a lo comprometido en las memorias de verificación vigentes y, por otro, de continuar con la actividad académica para que ningún estudiante perdiera el curso como consecuencia de la crisis sanitaria se recogieron en las adendas o anexos a las guías docentes del curso académico 2019-20 para cada asignatura. Estas adendas se realizaron bajo unas directrices generales de la UC, definidas en el siguiente documento:

https://web.unican.es/consejo-direccion/vcprimeroyprofesorado/Documents/adendaMemoria_web.pdf

Las adendas fueron analizadas y aprobadas en la Comisión Académica del Título y ratificadas por Junta de Escuela.

Además, se potenció la coordinación docente, así como el seguimiento de las actividades para la evaluación de la carga de trabajo del estudiante.

12.SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 13. Estado de los objetivos de calidad.

La Comisión de Calidad ha analizado el cumplimiento de los objetivos de calidad del título, recogidos en la Política de Calidad del Centro. Se ha comprobado que dichos objetivos de calidad continúan vigentes, resumiéndose este análisis en la siguiente tabla:

OBJETIVO DE CALIDAD	ESTADO	COMENTARIOS
Promover la Política de Calidad del Centro y difundirla entre los diferentes grupos de interés.	Cumplido	Con el fin de promover la política de calidad y difundirla entre los distintos grupos de interés la Comisión de Calidad del Título ha analizado toda la información generada por el SGIC correspondiente al curso académico. 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.	Cumplido	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 2016-2017, 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: https://web.unican.es/centros/caminos/Paginas/Informes-del-SGIC-Másteres-del-Aqua.aspx
Responder a las necesidades y expectativas relacionadas con la titulación de los estudiantes, egresados, profesorado y personal de administración y servicios.	Cumplido	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/Indexe.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.	Cumplido	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.	Cumplido	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 14. Estado de las propuestas de mejora. Máster Costas y Puertos y Máster GISH para el curso 2019-2020

PROPUESTAS DE MEJORA	ESTADO	OBSERVACIONES
<p>Trabajar en la divulgación y la publicidad de los Másteres del Agua para incrementar el número de alumnos. Incluyendo la difusión de los indicadores de calidad de ambos títulos. Estas actividades divulgativas podrían incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades de promoción de las titulaciones en la Escuela, en el colegio de Ingenieros o en otros organismos. ▪ Solicitar a la Dirección de la Escuela una colaboración en la difusión de las titulaciones a través de la Subdirección de la Comunicación. ▪ Planificar visitas al Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria con los estudiantes de los últimos cursos de Grado en Ingeniería Civil y Master en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. 	En proceso	<p>Esta medida quedó en suspenso debido a la influencia del Covid 19 en el desarrollo de la docencia durante el segundo cuatrimestre del curso, y la interrupción de las actividades presenciales.</p> <p>Se considera que se debe seguir trabajando para incrementar la visibilidad de estas titulaciones.</p>
<p>Continuar realizando reuniones de coordinación antes, durante y después de la docencia, porque se considera que esta medida es una de las responsables de la mejora que se ha registrado en la calidad de los títulos.</p>	Realizado	<p>Se realizan reuniones de coordinación a lo largo de todo el curso, y también tienen lugar reuniones con los profesores del título si se detectan problemas o incidencias que lo requieran.</p>
<p>Vigilar el porcentaje de créditos impartido por el profesorado de carácter permanente (catedráticos, titulares y contratados doctores) en los Másteres del Agua.</p>	En proceso	<p>Se hace este análisis para verificar que la mayor parte de los créditos recaen en el profesorado permanente. Se mantiene en proceso ya que se pretende mantener esta supervisión, para la cual es necesario que el Servicio de Gestión Académica de la UC proporcione los datos actualizados.</p>

13. PLAN DE MEJORAS

Tabla 15. Plan de mejoras de la titulación para el curso académico 2020 - 2021.

Se formulan las siguientes propuestas de mejora para el Máster en Costas y Puertos y para el Máster en Gestión Integrada de Sistemas Hídricos:

<p>Trabajar en el incremento de la visibilidad de los Másteres del Agua en la información pública de la UC, así como en todo tipo de redes sociales, medios virtuales y otros soportes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsable: Coordinación de los títulos - Plazo: Final del curso académico
<p>Fomentar la participación en los procedimientos del SGIC, habida cuenta de la reducción de la misma que se dio el curso pasado a nivel general en la UC.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsable: Coordinación de los títulos y Técnico de Calidad de la Escuela. - Plazo: Final del curso académico
<p>Solicitar al Área de Calidad que promueva la actualización de los datos de dedicación lectiva del profesorado de las titulaciones, con la finalidad de comprobar el porcentaje de créditos que imparte cada una de las categorías docentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsable: Presidente de la Comisión de Calidad y Técnico de Calidad de la Escuela. - Plazo: Final del curso académico
<p>Solicitar siempre de oficio al Área de Calidad de la UC todos los comentarios de asignaturas y profesores del Máster cuya puntuación en las encuestas de estudiantes sea inferior a 3,5 puntos, para su análisis en la Comisión de Calidad y la implantación de planes de mejora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsable: Presidente de la Comisión de Calidad y Técnico de Calidad de la Escuela - Plazo: Cada vez que reciban los datos de encuestas de los estudiantes.
<p>Verificar el cumplimiento de los planes de mejoras aportados por los profesores y asignaturas cuya valoración en las encuestas es inferior a 3,5 puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsable: Presidente de la Comisión de Calidad y Técnico de Calidad de la Escuela - Plazo: Cada vez que reciban los datos de encuestas de los estudiantes.

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2019)

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Máster Universitario en Costas y Puertos(1393)

CURSO PRIMERO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS						SUMA TOTAL			
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL					
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
(M1850) Clima Océánico y Atmosférico	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1851) Ondas, Oleaje y Nivel del Mar	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1852) Procesos de Erosión y Sedimentación en Costas y Ríos	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1855) Proceso y Actuaciones en Aguas de Transición	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1858) Sistema de Modelado Costero	5	0	5	5	100	0	0	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1859) Estudio de la Regeneración de una Playa en Erosión	5	0	5	5	100	0	0	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1860) Estudio de Alecciones en la Dinámica Litoral de una Playa	5	0	5	5	100	0	0	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1861) Análisis Probabilístico de Infraestructuras	3	2	5	3	100	2	100	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1862) Agrarización Portuaria	3	2	5	3	100	2	100	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1863) Caracterización del Clima Marítimo Portuario	3	2	5	3	100	2	100	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1865) Herramientas para la Evaluación de Riesgos	2	1	3	2	100	1	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1866) Análisis de Riesgo Geológico: Tsunamis	2	1	3	2	100	1	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1867) Análisis de Riesgo Hidrometeorológico: Inundación Costera y Fluvial, Cambio Climático	4	1	5	3	75	1	100	4	80	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	0	1	20	100
(M1869) El Reto de Emprender(*)	14	5	19	14	100	5	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1870) Creación de Startups(*)	14	5	19	14	100	5	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1871) Modelo de Implementación Técnica(*)	14	5	19	14	100	5	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1872) Trabajo Fin de Máster	14	5	19	12	85,71	5	100	17	89,47	0	0	0	0	0	0	2	14,29	0	0	0	0	2	10,53	100	
(M2059) Herramientas Aplicadas en el Ambiente Costero y Portuario	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2060) Fundamentos de Dinámica Litoral	11	3	14	11	100	3	100	14	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2061) Fundamentos de Obras Marítimas	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2062) Modelos Numéricos en el Ambiente Costero y Portuario	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2063) Instrumentos de Gestión en el Ambiente Costero y Portuario	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2064) Métodos Experimentales en Laboratorio y Campo	10	3	13	10	100	3	100	13	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2065) Bases Teóricas y Prácticas para la Evaluación del Riesgo	2	1	3	2	100	1	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2066) Análisis de Riesgo de Contaminación de las Aguas Superficiales	2	1	3	2	100	1	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
M1-COSTERA	193	61	254	190	98,45	61	100	251	98,82	0	0	0	0	0	0	3	1,56	0	0	3	1,18				

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2019)

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Máster Universitario en Gestión Integrada de Sistemas Hídricos(1393)

CURSO PRIMERO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS						SUMA TOTAL	
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
(M1869) El Rato de Emprendedor(*)	14	5	19	14	100	5	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1870) Creación de Startup(*)	14	5	19	14	100	5	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1871) Modelo de Implementación Técnica(*)	14	5	19	14	100	5	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1888) Fundamentos para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1889) Procesos, Funciones y Servicios Ecosistémicos	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1890) Hidrología	4	2	6	3	75	2	100	5	83,33	0	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	1	16,67	100
(M1891) Procesos de Transporte y Mezcla	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1892) Fundamentos de Modelado Ambiental	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1893) Economía Ambiental	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1894) Dinámica y Transporte en Aguas Continentales	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1895) Dinámica y Transporte en Aguas de Transición y Costeras	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1896) Instrumentos de Gestión Ambiental	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1897) Métodos Experimentales y Análisis Estadístico de Variables Ambientales	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1898) Sistemas de Información Geográfica	4	2	6	4	100	2	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1913) Trabajo Fin de Máster	3	1	4	2	66,67	1	100	3	75	0	0	0	0	0	0	0	1	33,33	0	0	1	25	100
(M1933) Fundamentos de la Hidráulica Ambiental	1	1	2	1	100	1	100	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M1934) Introducción a la Hidrobiología	1	1	2	1	100	1	100	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2054) Gestión y Diagnóstico de Ecosistemas Acuáticos	4	2	6	3	75	2	100	5	83,33	1	25	0	0	1	16,67	0	0	0	0	0	0	0	100
(M2055) Análisis de Riesgo Hidrometeorológico. Seguridad Hídrica	4	2	6	3	75	2	100	5	83,33	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	1	16,67	100	
(M2056) Análisis de Riesgo Hidrometeorológico. Inundación Costera y Fluvial	4	2	6	3	75	2	100	5	83,33	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	1	16,67	100	
(M2057) Gestión del Riesgo de Contaminación de las Aguas Continentales y Litorales	4	2	6	3	75	2	100	5	83,33	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	1	16,67	100	
M1-HIDRICOS	107	48	155	101	94,39	48	100	149	96,13	1	0,93	0	0	1	0,65	5	4,67	0	0	5	3,23		