

## **ACTA DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. 19 DE ABRIL DE 2023.**

### **Asisten a la reunión:**

- Pedro Díaz Simal - Profesor del Máster ICCP (Presidente)
- M. Teresa de la Fuente Royano - Técnico de Organización y Calidad (Secretaria)
- Milagros Canga Villegas - Subdirectora de Estrategia y Planificación
- Jorge Rodríguez Hernández - Subdirector Jefe de Estudios. Coordinador de Grado IC y Master ICCP
- Marina Miranda Manzanares - Coordinadora de Relaciones Internacionales
- María Esther González González - Coordinadora de Estudiantes y Prácticas
- Beatriz Aguirre Ayerbe - Personal de Administración y Servicios
- Joaquín Bedía Jiménez - Profesor del Grado en Ingeniería Civil
- Alfredo Bernardo Peña González - Representante de estudiantes
- Jesús López Brea - Representante de egresados del Grado en Ingeniería Civil y Decano del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Cantabria

### **Se excusa:**

- Ezequiel San Emeterio Huidobro - Representante de egresados del Máster ICCP y Decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Cantabria

Con la asistencia a la sesión de las personas relacionadas al margen, se celebró a las 12:30 horas del día 19 de abril de 2023, la reunión de la Comisión de Calidad de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. La reunión tuvo lugar en la sala de reuniones de la ETSI Caminos, Canales y Puertos, con la posibilidad de que aquellos que no podían estar presencialmente, se conectaran a través de un sistema de videoconferencia. El orden del día de la reunión fue el siguiente:

- 1. Análisis de los resultados de la evaluación de la calidad de la docencia en las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en el primer cuatrimestre del curso 2022 – 2023.**
- 2. Análisis del estado de las propuestas de mejora formuladas para las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.**
- 3. Informe sobre el proceso de seguimiento de las titulaciones (Programa MONITOR de la ANECA).**
- 4. Ruegos y preguntas.**

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN Y ACUERDOS ADOPTADOS**

### **1. Análisis de los resultados de la evaluación de la calidad de la docencia en las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en el primer cuatrimestre del curso 2022 – 2023.**

Se analiza la información procedente de la evaluación de la calidad de la docencia en las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos correspondiente al primer cuatrimestre del presente curso 2022-2023. Se analizan los siguientes parámetros: adecuación de la oferta y perfil de ingreso, resultados académicos de las asignaturas del primer cuatrimestre, calidad de la docencia y el profesorado (análisis de resultados de las encuestas de calidad realizadas a los estudiantes sobre asignaturas y profesorado del primer cuatrimestre e informes realizados por el profesorado sobre su docencia), y revisión del estado de implantación de las propuestas de mejora previstas para el curso académico actual.

En cuanto al perfil de ingreso, se detecta una discordancia entre el número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en la titulación de Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. El dato que figura en las estadísticas de Ordenación Académica no coincide con la cifra real de matriculados en el Máster. Se solicitará al Servicio de Gestión Académica la actualización de este dato.

También se analizan los comentarios realizados por los estudiantes en las encuestas de profesores y asignaturas con valoración inferior a 2,5 puntos, analizándose las causas de esta puntuación, tras recabar la opinión del Jefe de Estudios y de los profesores implicados.

Por otro lado, se analizan los resultados académicos de las asignaturas del primer cuatrimestre, analizando los casos donde se dan mayores desviaciones en cuanto al porcentaje de aprobados. En cualquier caso, no se podrá realizar un análisis más detallado hasta que no se disponga de los datos finales de porcentaje de aprobados, suspensos y no presentados, una vez finalizado el curso.

Los resultados del análisis de calidad de la docencia de las titulaciones se recogen en el Informe del SGIC de las titulaciones (primer cuatrimestre 22-23) que resulta aprobado en esta reunión y que se adjunta al acta.

### **2. Análisis del estado de las propuestas de mejora formuladas para las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.**

Como en cada reunión de la Comisión de Calidad de las titulaciones, se realiza el análisis del estado de implantación de las propuestas de mejora formuladas para realizar durante el curso académico actual. Se analizan las acciones realizadas hasta la fecha, con indicación de los pasos que se han llevado a cabo, y del estado en que se encuentra la ejecución de las mismas.

Se incorpora en el Informe del SGIC de las titulaciones el resultado de este análisis.

### **3. Informe sobre el proceso de seguimiento de las titulaciones (Programa MONITOR de la ANECA).**

Se informa a los miembros de la Comisión de Calidad de que actualmente las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster ICCP están siendo objeto de seguimiento a través del programa MONITOR de la ANECA, por el cual se chequea el cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios.

El programa MONITOR supone una valoración externa sobre cómo se está realizando la implantación de los títulos oficiales con la finalidad de que ésta se pueda utilizar como un elemento más para la mejora de la formación ofertada.

Este seguimiento comporta la elaboración de un autoinforme donde se valoran diversos parámetros sobre el estado de implantación del plan de estudios, que se apoya con una serie de evidencias para justificar las cuestiones que constan en el autoinforme.

Toda esta documentación (autoinforme y evidencias), elaborada en la Escuela, se ha enviado al VOAP para su revisión y envío a la ANECA, que deberá estudiarlo y emitir un informe de seguimiento.

Una vez que llegue el informe de seguimiento de ANECA, se analizará el mismo en la Comisión de Calidad de los Títulos y del Centro, y de él se derivará, en su caso, el correspondiente plan de mejoras.

### **4. Ruegos y preguntas.**

No hay ninguna cuestión a tratar en este apartado.

Se levanta la sesión a las 14:00 horas, de lo cual, como Secretaria, doy fe con el Visto Bueno del Sr. Presidente.

Vº Bº  
EL PRESIDENTE,

Fdo.: Pedro Díaz Simal

Fdo.: M<sup>a</sup> Teresa de la Fuente Royano

# INFORME DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD.

- GRADO EN INGENIERÍA CIVIL
- MÁSTER EN INGENIERÍA DE  
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA  
TITULACIÓN

PRIMER CUATRIMESTRE CURSO ACADÉMICO  
2022 – 2023



## ANÁLISIS DE DATOS DE PRIMER CUATRIMESTRE. CURSO ACADÉMICO 2022-2023

A lo largo del presente documento se presentan los datos obtenidos en los parámetros objeto de estudio en las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos durante el primer cuatrimestre del actual curso 2022-2023, en comparación con los datos medios correspondientes a su rama de conocimiento (Ingeniería y Arquitectura) y a los datos obtenidos por las titulaciones de Grado y Máster de la Universidad de Cantabria.

### MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE CALIDAD:

<b>COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y MÁSTER EN INGENIERIA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS</b>	
<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>CARGO</b>
Pedro Díaz Simal	Profesor vinculado al Máster ICCP (Presidente)
M. Teresa de la Fuente Royano	Técnico de Organización y Calidad (Secretaria)
Milagros Canga Villegas	Subdirectora de Estrategia y Planificación
Jorge Rodríguez Hernández	Subdirector Jefe de Estudios. Coordinador de Grado IC y Master ICCP
Marina Miranda Manzanares	Coordinadora de Relaciones Internacionales
María Esther González González	Coordinadora de Estudiantes y Prácticas
Joaquín Bedia Jiménez	Profesor vinculado al Grado en Ingeniería Civil
Alfredo Bernardo Peña González	Representante de estudiantes
Jesús López Brea	Representante de egresados del Grado en Ingeniería Civil
Ezequiel San Emeterio Huidobro	Representante de egresados del Máster ICCP
Beatriz Aguirre Ayerbe	Personal de Administración y Servicios

### 1. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO

Los datos que se presentan en este apartado se han elaborado a partir de la información publicada en la página web de la Universidad de Cantabria, en el apartado de estadísticas de Ordenación Académica:

<https://web.unican.es/estudiantesuc/estadisticas-de-ordenacion-academica>

#### GRADO EN INGENIERÍA CIVIL:

**Adecuación de la oferta de la Titulación. Últimos tres cursos académicos.**

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura (%)*		
		20-21	21-22	22-23	20-21	21-22	22-23
Grado en Ingeniería Civil	60	18	41	59	30,00	68,33	98,33
Ingeniería y Arquitectura	710	426	491	584	60,00	57,76	82,25
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>2361</b>	<b>1915</b>	<b>2000</b>	<b>2109</b>	<b>74,95</b>	<b>78,03</b>	<b>89,33</b>

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

**Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2022 - 2023.**

	Grado en Ingeniería Civil	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Total Preinscripciones	364	5001	<b>29390</b>
Preinscripciones en Primera Opción	105	1031	<b>11882</b>
Estudiantes nuevo ingreso	59	584	<b>2109</b>
Estudiantes procedentes de Cantabria	35	441	<b>1579</b>
% de Estudiantes de Cantabria	59,32%	75,51%	<b>74,87%</b>
Estudiantes de fuera de Cantabria	24	143	<b>530</b>
% de Estudiantes de fuera de Cantabria	40,68%	24,49%	<b>25,13%</b>
% Acceso por PAU	83,05%	88,53%	<b>90,65%</b>
% Acceso por FP	5,08%	5,99%	<b>7,32%</b>
% Otros Accesos	11,86%	5,48%	<b>2,70%</b>
% Mujeres	25,42%	23,12%	<b>52,11%</b>
Total de estudiantes matriculados	166	2031	<b>8533</b>

**Evolución de indicadores de la Titulación.**

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)*		
	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Grado en Ingeniería Civil	49	52	54
Ingeniería y Arquitectura	50	52	52
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>55</b>

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

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS**

**Adecuación de la oferta de la Titulación. Últimos 3 cursos académicos.**

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura (%)*		
		2020-2021	2021-2022	2022-2023	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	40	27	24	19	67,50	60,00	47,50
Ingeniería y Arquitectura	465	213	208	198	50,12	44,73	42,58
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>1106</b>	<b>694</b>	<b>650</b>	<b>567</b>	<b>58</b>	<b>54,81</b>	<b>51,27</b>

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

**Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2021 - 2022.**

	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Preinscripciones en Primera Opción	20	264	<b>1042</b>
Estudiantes nuevo ingreso	19	198	<b>567</b>
% Mujeres	31,58	29,29	<b>45,83</b>
% Hombres	68,42	70,71	<b>54,17</b>
Total de estudiantes matriculados	66	372	<b>913</b>

**Evolución de indicadores de la Titulación.**

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)*		
	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	40	39	40
Ingeniería y Arquitectura	41	37	43
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>45</b>

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

Se detecta que no hay una coincidencia entre el número de matriculados actual del Máster ICCP (23 matriculados), con las cifras de las estadísticas de Ordenación Académica (donde constan 19 matriculados en el MICCP). Los datos estadísticos han debido de recogerse en un momento donde no estaba cerrada la matrícula, con lo cual se solicitará la corrección de este dato.

**2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA. GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. PRIMER CUATRIMESTRE DEL CURSO 2022-2023.**

Se analizan a continuación los datos obtenidos de la evaluación de la calidad de la docencia en la titulación de Grado en Ingeniería Civil y Máster ICCP durante el primer cuatrimestre del curso 2022-2023. Para ello se dispone de los resultados de las encuestas realizadas por los estudiantes sobre las asignaturas y las unidades docentes, de los informes del profesorado y de los resultados académicos correspondientes al primer cuatrimestre del curso.

Son datos facilitados por el Vicerrectorado de Ordenación Académica, y disponibles en el Sharepoint para los miembros de la Comisión de Calidad, que pueden acceder a ellos a través del sitio web del Área de Calidad de la Universidad de Cantabria, en el Acceso al Área Privada, validándose como miembro de las Comisiones de Calidad:

<https://web.unican.es/unidades/area-calidad/sgic/acceso-area-privada>

**ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES**

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas que, cuatrimestralmente, se realizan en la modalidad online para evaluar la actividad docente.

**GRADO EN INGENIERÍA CIVIL:**

**Participación en la encuesta sobre las asignaturas de la titulación:**

PLAN DE ESTUDIOS	Nº ASIGNATURAS	ASIGNATURAS EVALUADAS	ASIGNATURAS CON 1 RESPUESTA	% ASIGNATURAS EVALUADAS	MATRICULADOS	ENCUESTAS RECIBIDAS	PARTICIPACIÓN
G-CIVIL (A extinguir)	2	0%	0	0%	9	0	0%
G-INGCIVIL	25	100%	0	100%	725	191	26%
P. CORNELL	1	0%	0	0%	9	0	0%
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	298	78%	40	78%	8608	1852	22%
TOTAL UC	727	83%	78	83%	37253	7955	21%

**Participación en la encuesta sobre el profesorado de la titulación:**

PLAN DE ESTUDIOS	Nº UNIDADES DOCENTES	UNIDADES CON RESPUESTAS	% UNIDADES EVALUADAS	MATRICULADOS	ENCUESTAS RECIBIDAS	PARTICIPACIÓN
G-CIVIL (A extinguir)	2	0	0%	8	0	0%
G-INGCIVIL	44	43	98%	1213	252	21%
P. CORNELL	2	0	0%	18	0	0
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	572	421	74%	17984	2894	16%
<b>TOTAL UC</b>	<b>1500</b>	<b>1189</b>	<b>79%</b>	<b>101928</b>	<b>13076</b>	<b>13%</b>

**Resultados de la encuesta a los estudiantes:**

ENCUESTA SOBRE LA ASIGNATURA	G-INGCIVIL	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	TOTAL UC
1. Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,61	3,62	3,84
2. La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,68	3,77	3,87
3. El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	3,61	3,48	3,72
4. El profesorado de esta asignatura está bien coordinado	3,89	3,90	3,99
5. No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas	3,91	4,14	4,21
6. El sistema de evaluación es adecuado.	3,80	3,70	3,81
<b>MEDIA TOTAL</b>	<b>3,75</b>	<b>3,77</b>	<b>3,90</b>
<b>Media Primer cuatrimestre 21-22</b>	<b>4,02</b>	<b>3,72</b>	<b>3,87</b>
<b>Media total Curso 21-22</b>	<b>3,92</b>	<b>3,71</b>	<b>3,85</b>

*ESCALA DE VALORACIÓN: 0 – 5 (Totalmente en desacuerdo – Totalmente de acuerdo)*

ENCUESTA SOBRE LA UNIDAD DOCENTE	G-INGCIVIL	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	TOTAL UC
1. El profesor explica con claridad.	3,80	3,80	3,99
2. El profesor evalúa adecuadamente.	3,96	3,90	4,04
3. El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	4,19	4,18	4,27
4. El profesor cumple con el horario de clase.	4,55	4,54	4,59
5. La asistencia a clase es de utilidad.	3,93	3,80	3,95
6. El profesor puede considerarse un buen docente.	3,98	3,95	4,10
<b>MEDIA TOTAL</b>	<b>4,07</b>	<b>4,03</b>	<b>4,16</b>
<b>Media Primer cuatrimestre 21-22</b>	<b>4,11</b>	<b>3,90</b>	<b>4,13</b>
<b>Media total Curso 21-22</b>	<b>4,14</b>	<b>3,93</b>	<b>3,98</b>

*ESCALA DE VALORACIÓN: 0 – 5 (Totalmente en desacuerdo – Totalmente de acuerdo)*



**INFORME DEL PROFESORADO DE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL SOBRE SU DOCENCIA EN LA TITULACIÓN:**

El profesorado participa del sistema presentando un informe sobre la actividad docente desarrollada a lo largo del cuatrimestre. 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 mejoras de cada una de las cuatro dimensiones que se evalúan: Planificación, Desarrollo, Resultados e Innovación y Mejora. Además, se les pide a los profesores que evalúen de 0 a 5 cada una de las cuatro dimensiones. Esta información se recaba con objeto de que sea analizada por la Comisión de Calidad del Título.

**Participación:**

PLAN	Número Unidades Docentes	Informes Recibidos	% Unidades Evaluadas
G-CIVIL (A extinguir)	2	1	50%
G-INGCIVIL	44	34	77,3%
PROGRAMA CORNELL	2	2	100%
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	586	427	72,9%
<b>MEDIA UC</b>	<b>1523</b>	<b>1032</b>	<b>67,8%</b>

*ESCALA DE VALORACIÓN: 0 – 5 (Totalmente en desacuerdo – Totalmente de acuerdo)*

**Resultados de los informes del PDI:**

En la tabla aparece la media de las puntuaciones asignadas por el profesorado en cada una de las cuatro dimensiones. Como se observa, las puntuaciones son muy similares:

	Planificación	Desarrollo	Resultados	Innovación y mejora
G-CIVIL (A extinguir)	4,00	4,00	4,00	4,00
G-INGCIVIL	4,21	4,24	4,12	4,27
PROGRAMA CORNELL	4,50	4,50	4,00	3,50
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	<b>4,49</b>	<b>4,22</b>	<b>4,12</b>	<b>4,33</b>
<b>MEDIA UC</b>	<b>4,53</b>	<b>4,29</b>	<b>4,24</b>	<b>4,36</b>

*ESCALA DE VALORACIÓN: 0 – 5 (Totalmente en desacuerdo – Totalmente de acuerdo)*

En cuanto a las valoraciones cualitativas realizadas por el profesorado, éstos realizan diversos comentarios, en general positivos sobre la coordinación, el desarrollo de la docencia y los resultados obtenidos. También se considera positivo el uso de Moodle y otras herramientas de apoyo y de innovación que se están incorporando a la docencia. En cuanto a los aspectos a mejorar, destacan las incidencias relacionadas con las carencias que presenta una parte del alumnado sobre las herramientas informáticas y ofimáticas de carácter básico, también el escaso nivel previo de los alumnos (carencias que arrastran desde bachillerato, principalmente

en Dibujo o Matemáticas); además, se ponen de manifiesto algunas dudas sobre el sistema de evaluación, especialmente en relación al cómputo de la evaluación continua (por ejemplo sobre el carácter recuperable de la evaluación continua, o las situaciones en las que un estudiante aprueba el examen final pero no la evaluación continua). Se refieren también algunas incidencias en la asignatura Ampliación de Matemáticas, y la necesidad de engranar mejor los contenidos de otras asignaturas relacionadas con ésta. Lo mismo ocurre con la asignatura de Técnicas de Expresión Gráfica, que requiere de unos conocimientos previos de geometría.

### **RESULTADOS ACADÉMICOS DE GRADO PRIMER CUATRIMESTRE**

El artículo 48, del título X, del Reglamento de los Procesos de Evaluación de la Universidad de Cantabria, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Cantabria, en su sesión ordinaria del día 31 de enero de 2020, establece lo siguiente:

“La Universidad de Cantabria hará públicos datos estadísticos de los resultados académicos de cada asignatura, que incluirán, al menos, el número de estudiantes matriculados, presentados y aprobados. Cuando se considere que estos porcentajes son excepcionales, y en todo caso, cuando **el número total de aprobados en el curso académico resulte ser un 25% inferior o superior a la media de las asignaturas del mismo curso de su titulación**, la Comisión de Calidad del título podrá encargar al Departamento responsable de la asignatura un informe donde se analicen las circunstancias que pueden haber causado esta situación.”

En el Anexo I se adjuntan los resultados académicos de las asignaturas del primer cuatrimestre, en el que se indica el promedio del porcentaje de aprobados por curso y la diferencia entre el porcentaje de aprobados de cada asignatura y ese promedio.

No obstante, hay que tener en cuenta que no se podrá realizar el análisis completo hasta que no finalice el curso, ya que el porcentaje medio de aprobados, suspensos y no presentados será distinto una vez que se incorporen los datos de todas las asignaturas del curso.

En lo que respecta al primer cuatrimestre del curso 22-23, las asignaturas que más desviación han tenido respecto al promedio de su curso han sido:

#### **G-INGCIVIL**

- (G1963) Ampliación de Matemáticas -43,23%
- (G1965) Materiales de Construcción -33,13%
- (G1974) Elasticidad y Plasticidad -39,10%

Se analizan estos datos, especialmente el caso de Ampliación de Matemáticas, donde se da una desviación importante en el porcentaje de aprobados. Se barajan varias razones, entre ellas el hecho de que Cálculo (1º curso) y Ampliación de Matemáticas (2º curso), son dos asignaturas que están conectadas, pero quizá demasiado separadas en el tiempo.

**MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS:**

**Participación en la encuesta sobre las asignaturas de la titulación:**

PLAN DE ESTUDIOS	Nº ASIGNATURAS	ASIGNATURAS EVALUADAS	ASIGNATURAS CON 1 RESPUESTA	% ASIGNATURAS EVALUADAS	MATRICULADOS	ENCUESTAS RECIBIDAS	PARTICIPACIÓN
M3 CAMINOS	9	9	0	100%	216	88	41%
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	98	78	9	70%	1552	492	32%
<b>TOTAL UC</b>	<b>272</b>	<b>245</b>	<b>25</b>	<b>81%</b>	<b>4096</b>	<b>1517</b>	<b>37%</b>

**Participación en la encuesta sobre el profesorado de la titulación:**

PLAN DE ESTUDIOS	Nº UNIDADES DOCENTES	UNIDADES CON RESPUESTAS	% UNIDADES EVALUADAS	MATRICULADOS	ENCUESTAS RECIBIDAS	PARTICIPACIÓN
M3 CAMINOS	17	17	100%	406	148	36%
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	147	101	69%	2574	687	27%
<b>TOTAL UC</b>	<b>295</b>	<b>226</b>	<b>77%</b>	<b>5394</b>	<b>1433</b>	<b>27%</b>

**Resultados de la encuesta a los estudiantes:**

ENCUESTA SOBRE LA ASIGNATURA	M3 CAMINOS	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	TOTAL UC
1. Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,32	3,87	<b>4,07</b>
2. La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,05	3,80	<b>3,96</b>
3. El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	3,36	3,87	<b>4,07</b>
4. El profesorado de esta asignatura está bien coordinado	3,91	4,13	<b>4,24</b>
5. No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas	4,12	4,29	<b>4,36</b>
6. El sistema de evaluación es adecuado.	3,41	3,91	<b>4,08</b>
7. La labor del profesorado de la asignatura es satisfactoria.	3,54	3,92	<b>4,12</b>
<b>MEDIA TOTAL</b>	<b>3,53</b>	<b>3,97</b>	<b>4,13</b>

ESCALA DE VALORACIÓN: 0 – 5 (Totalmente en desacuerdo – Totalmente de acuerdo)

ENCUESTA SOBRE EL PROFESOR	M3 CAMINOS	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	TOTAL UC
1. El profesor explica con claridad.	3,70	4,04	<b>4,11</b>
2. El profesor evalúa adecuadamente.	3,56	4,11	<b>4,20</b>
3. El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	4,04	4,30	<b>4,38</b>
4. El profesor cumple con el horario de clase.	4,40	4,57	<b>4,62</b>
5. La asistencia a clase es de utilidad.	3,57	4,01	<b>4,07</b>
6. El profesor puede considerarse un buen docente.	3,79	4,13	<b>4,19</b>
<b>MEDIA TOTAL</b>	<b>3,84</b>	<b>4,19</b>	<b>4,26</b>

ESCALA DE VALORACIÓN: 0 – 5 (Totalmente en desacuerdo – Totalmente de acuerdo)

**INFORME DEL PROFESORADO DEL MÁSTER ICCP SOBRE SU DOCENCIA EN LA TITULACIÓN:**

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 mejoras de cada una de las cuatro dimensiones que se evalúan: Planificación, Desarrollo, Resultados e Innovación y Mejora. Además, se les pide a los profesores que evalúen de 0 a 5 cada una de las cuatro dimensiones. Esta información se recaba con objeto de que sea analizada por la Comisión de Calidad del Título.

**Participación:**

PLAN	Número Unidades Docentes	Informes Recibidos	% Informes realizados
<b>M3 CAMINOS</b>	17	14	82,4%
<b>INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</b>	<b>176</b>	<b>127</b>	<b>72,2%</b>
<b>TOTAL UC</b>	<b>390</b>	<b>266</b>	<b>68,2%</b>

**Resultados de los informes del PDI:**

En la tabla aparece la media de las puntuaciones asignadas por el profesorado en cada una de las cuatro dimensiones. Como se observa, las puntuaciones son muy similares:

	Planificación	Desarrollo	Resultados	Innovación y mejora
<b>M3 CAMINOS</b>	4,50	4,54	4,46	3,92
<b>INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</b>	<b>4,52</b>	<b>4,34</b>	<b>4,47</b>	<b>4,25</b>
<b>MEDIA UC</b>	<b>4,66</b>	<b>4,47</b>	<b>4,58</b>	<b>4,47</b>

En cuanto a las valoraciones cualitativas realizadas por el profesorado, en general se registran comentarios positivos sobre la planificación docente, la coordinación entre asignaturas, la adecuación y el interés de las asignaturas que se imparten en el contexto de la titulación, el buen desarrollo de la docencia y la ratio estudiantes/profesor, las características de las aulas donde se imparte la docencia, la asistencia y motivación del alumnado y los buenos resultados que han obtenido. También se considera muy positivo el uso de Moodle y de otras tecnologías y herramientas innovadoras en la docencia. El profesorado refiere alguna incidencia en relación al nivel previo de los estudiantes, ya que no todos han cursado el Grado en la UC, y eso da lugar a algunas diferencias lógicas en el grupo de alumnos, así como también se hace referencia en algún caso a la necesidad de formar grupos de prácticas reducidos, que da lugar a la duplicación del profesorado en las prácticas.

**RESULTADOS ACADÉMICOS DE MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.**  
**PRIMER CUATRIMESTRE**

El artículo 48, del título X, del Reglamento de los Procesos de Evaluación de la Universidad de Cantabria, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Cantabria, en su sesión ordinaria del día 31 de enero de 2020, establece lo siguiente:

“La Universidad de Cantabria hará públicos datos estadísticos de los resultados académicos de cada asignatura, que incluirán, al menos, el número de estudiantes matriculados, presentados y aprobados. Cuando se considere que estos porcentajes son excepcionales, y en todo caso, cuando **el número total de aprobados en el curso académico resulte ser un 25% inferior o superior a la media de las asignaturas del mismo curso de su titulación**, la Comisión de Calidad del título podrá encargar al Departamento responsable de la asignatura un informe donde se analicen las circunstancias que pueden haber causado esta situación.”

En el Anexo I se adjuntan los resultados académicos de las asignaturas del primer cuatrimestre, en el que se indica el promedio del porcentaje de aprobados por curso y la diferencia entre el porcentaje de aprobados de cada asignatura y ese promedio.

No obstante, hay que tener en cuenta que no se podrá realizar el análisis completo hasta que no finalice el curso, ya que el porcentaje medio de aprobados, suspensos y no presentados será distinto una vez que se incorporen los datos de todas las asignaturas del curso.

### 3. ANÁLISIS DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA FORMULADAS PARA EL CURSO 2022-2023.

Se presentan en la tabla las propuestas de mejora que se realizaron para su implantación a lo largo del curso académico 2022-2023, con la finalidad de analizar su estado actual de cumplimiento:

#### GRADO EN INGENIERÍA CIVIL:

PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Verificar el cumplimiento de las medidas de mejora propuestas tanto por la comisión de calidad, como por la comisión académica	Las comisiones responsables	Las comisiones responsables realizarán un seguimiento anual del impacto de las medidas llevadas a cabo en cursos anteriores.	En todas las reuniones de las Comisiones de Calidad se incluye en el orden del día el análisis del desarrollo de la implantación de las propuestas de mejora en las titulaciones de la Escuela.
Vigilar y valorar continuamente la integración de las herramientas profesionales en las enseñanzas de las asignaturas.	Jefe de Estudios y Comisión Académica	La Comisión Académica hará un diagnóstico de las herramientas empleadas en la titulación, tratando de que se adecuen a la demanda de las empresas.	<p>A propuesta de la Comisión de Calidad de la titulación, la Jefatura de Estudios y la Comisión Académica revisan la adecuación de las herramientas utilizadas en las distintas asignaturas del Grado, mediante un email a todo el profesorado en que piden que revisen las herramientas declaradas actualmente en las guías docentes, debiendo indicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si faltara alguna herramienta utilizada en clase (habría que recogerla en la guía docente a partir del próximo curso, a través del profesor responsable de la asignatura).</li> <li>• Si tuviesen cualquier comentario o sugerencia (ej. completar la referencia a determinadas herramientas, enlazándolas con otras usadas en asignaturas relacionadas, o proponer nuevas alternativas).</li> </ul> <p>La Comisión Académica se compromete a revisar los resultados de esta consulta y notificar a los profesores responsables las recomendaciones que correspondan. Está pendiente de enviar un correo al profesorado de la titulación donde se informe del resultado de este análisis.</p>

PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Intensificar la labor del coordinador de la titulación y de la comisión académica para mejorar la coordinación de la titulación	Jefe de Estudios y Comisión Académica	<p>Algunas medidas específicas son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar grupos de coordinación de contenidos en la comisión académica.</li> <li>- Planificación del tercer curso para que sea en horario de mañana.</li> <li>- Coordinar mejor las ausencias de alumnos a clases debidas al Encuentro Internacional de Intercaminos y acotar el número de conferencias y visitas a ciertas asignaturas particulares.</li> <li>- Organizar al menos una reunión de coordinación de la titulación, invitando a todos los profesores para repasar temas importantes como las guías docentes, los resultados y las fechas de cierre de actas ordinarias y extraordinarias.</li> <li>- Fomentar el uso regular de Moodle.</li> <li>- Hacer una correcta planificación de las conferencias.</li> <li>- Mantener y aumentar el número de visitas fuera de la Escuela.</li> </ul>	<p>En relación a esta propuesta de mejora, se han desarrollado las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha cursado petición a los profesores para que se reúnan en sus respectivas áreas de conocimiento para una mejora de la coordinación.</li> <li>- Se va a pasar la docencia de tercer curso a un horario de mañana.</li> <li>- Se toma en consideración las actividades organizadas en la Escuela, tratando de minimizar la interferencia con los horarios lectivos.</li> <li>- El uso de Moodle está bastante generalizado, y esto se refleja en los numerosos comentarios recogidos en el Informe del Profesorado en relación a la utilidad de esta herramienta en el desarrollo de la docencia.</li> <li>- Se está trabajando de forma constante en la difusión de la Escuela y sus titulaciones, tanto dentro como fuera de nuestra Comunidad Autónoma (ver última propuesta de mejora donde se hace referencia a las acciones realizadas hasta la fecha).</li> </ul>
Actualización de la Memoria de Verificación para incluir el Itinerario Bilingüe Internacional (IBI) y el Programa Académico de Recorrido Sucesivo (PARS), aprovechando para ajustarla a las Guías Docentes.	Dirección	Revisar la memoria y las guías docentes haciendo los cambios necesarios para aumentar la coherencia entre los documentos.	Actualmente se está trabajando en la modificación de la Memoria de las titulaciones, con el objeto principal de adaptarla al RD 822/2021 de organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Se aprovechará esta revisión para mejorar la coherencia entre el contenido de las memorias y las guías docentes.
Revisar los procedimientos de gestión de los programas de movilidad y trabajar de forma continuada en su mejora con ayuda de la Comisión de Programas de intercambio.	Coordinadora y Comisión de Programas de intercambio	Tratar de aumentar los destinos de habla inglesa (si es posible en EEUU) e informar con mayor antelación de la necesidad de superar exámenes de idiomas específicos.	Se trabaja continuamente en el aumento y mejora de la calidad de los destinos desde la Coordinación de Relaciones Internacionales.
Tratar de enfocar los Trabajos Fin de Grado a la práctica empresarial, contando con el apoyo de los colegios profesionales.	Dirección y Área de Proyectos	Distribuir la organización del TFG (orientación y evaluación continua) a lo largo del curso y no dejarlo concentrado al final, logrando presentaciones del TFG más profundas y detalladas.	Desde el Área de Proyectos se presta apoyo a los estudiantes en el proceso de elaboración del TFG. En cuando a la oferta de temas para el TFG, ésta también depende de la demanda, habiendo temas que no se llegan a cubrir. Generalmente a los estudiantes les resulta difícil llevar un orden y una constancia en la elaboración del TFG, siendo frecuente acometer este trabajo a última hora.

PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Mejorar las estrategias de promoción de la titulación y captación de alumnos.	Dirección	Intensificar las acciones de difusión de la titulación para lograr un mayor número de solicitudes de admisión, para conseguir recuperar así una nota de corte más alta.	Se está trabajando de forma continua en la difusión de la Escuela y de las titulaciones que se imparten en ella, a través de diversas jornadas y encuentros donde se trata de captar la atención de los estudiantes tanto de Cantabria como de fuera de nuestras fronteras. Además de algunas conferencias que han tenido lugar en el Aula Magna de la Escuela, o la Jornada de Puertas Abiertas, también recientemente se han realizado acciones como el Encuentro de Empresas de Ingeniería Civil (ENEIC), los talleres de Peque Ingeniería, el City Skyline, el Concurso de Puentes con alumnos de los institutos de Cantabria. Además, se han realizado visitas a institutos, y también se han recibido visitas de alumnos de bachillerato en la Escuela.

### MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Verificar el cumplimiento de las medidas de mejora propuestas tanto por la comisión de calidad, como por la comisión académica	Las comisiones responsables	Las comisiones responsables realizarán un seguimiento anual del impacto de las medidas llevadas a cabo en cursos anteriores.	En todas las reuniones de las Comisiones de Calidad se incluye en el orden del día el análisis del desarrollo de la implantación de las propuestas de mejora en las titulaciones de la Escuela.
Vigilar y valorar continuamente la integración de las herramientas profesionales en las enseñanzas de las asignaturas implicadas.	Jefe de Estudios y Comisión Académica	La Comisión Académica hará un diagnóstico de las herramientas empleadas en la titulación, tratando de que se adecuen a la demanda de las empresas.	<p>A propuesta de la Comisión de Calidad de la titulación, la Jefatura de Estudios y la Comisión Académica revisan la adecuación de las herramientas utilizadas en las distintas asignaturas del Máster, mediante un email a todo el profesorado en que piden que revisen las herramientas declaradas actualmente en las guías docentes, debiendo indicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si faltara alguna herramienta utilizada en clase (habría que recogerla en la guía docente a partir del próximo curso, a través del profesor responsable de la asignatura).</li> <li>• Si tuviesen cualquier comentario o sugerencia (ej. completar la referencia a determinadas herramientas, enlazándolas con otras usadas en asignaturas relacionadas, o proponer nuevas alternativas).</li> </ul> <p>La Comisión Académica se compromete a revisar los resultados de esta consulta y notificar a los profesores responsables las recomendaciones que correspondan. Se enviará un correo a todos los profesores para informarles del resultado de este análisis.</p>



PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Intensificar la labor del coordinador de la titulación y de la comisión académica para mejorar la coordinación de la titulación	Jefe de Estudios y Comisión Académica	<p>Algunas medidas específicas son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar grupos de coordinación de contenidos en la comisión académica.</li> <li>- Coordinar mejor las ausencias de alumnos a clases debidas al Encuentro Internacional de Intercaminos y acotar el número de conferencias y visitas a ciertas asignaturas particulares.</li> <li>- Organizar al menos una reunión de coordinación de la titulación, invitando a todos los profesores para repasar temas importantes como las guías docentes, los resultados y las fechas de cierre de actas ordinarias y extraordinarias.</li> <li>- Fomentar el uso regular de Moodle.</li> <li>- Hacer una correcta planificación de las conferencias.</li> <li>- Mantener y aumentar el número de visitas fuera de la Escuela.</li> </ul>	<p>En relación a esta propuesta de mejora, se han desarrollado las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha cursado petición a los profesores para que se reúnan en sus respectivas áreas de conocimiento para una mejora de la coordinación.</li> <li>- Se va a pasar la docencia de tercer curso a un horario de mañana.</li> <li>- Se toma en consideración las actividades organizadas en la Escuela, tratando de minimizar la interferencia con los horarios lectivos.</li> <li>- El uso de Moodle está bastante generalizado, y esto se refleja en los numerosos comentarios recogidos en el Informe del Profesorado en relación a la utilidad de esta herramienta en el desarrollo de la docencia.</li> </ul> <p>Se está trabajando de forma constante en la difusión de la Escuela y sus titulaciones, tanto dentro como fuera de nuestra Comunidad Autónoma (ver última propuesta de mejora donde se hace referencia a las acciones realizadas hasta la fecha).</p>
Actualización de la Memoria de Verificación para incluir el Programa Académico de Recorrido Sucesivo (PARS), aprovechando para ajustarla a las Guías Docentes.	Dirección	Revisar la memoria y las guías docentes haciendo los cambios necesarios para aumentar la coherencia entre los documentos.	Actualmente se está trabajando en la modificación de la Memoria de las titulaciones, con el objeto principal de adaptarla al RD 822/2021 de organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Se aprovechará esta revisión para mejorar la coherencia entre el contenido de las memorias y las guías docentes.
Revisar los procedimientos de gestión de los programas de movilidad y trabajar de forma continuada en su mejora con ayuda de la Comisión de Programas de intercambio.	Coordinadora y Comisión de Programas de intercambio	Tratar de aumentar los destinos de habla inglesa (si es posible en EEUU) e informar con mayor antelación de la necesidad de superar exámenes de idiomas específicos.	Se trabaja continuamente en el aumento y mejora de la calidad de los destinos desde la Coordinación de Relaciones Internacionales.
Tratar de enfocar los Trabajos Fin de Máster a la práctica empresarial, contando con el apoyo de los colegios profesionales.	Dirección y Área de Proyectos	Distribuir la organización del TFM (orientación y evaluación continua) a lo largo del curso y no dejarlo concentrado al final, logrando presentaciones del TFM más profundas y detalladas.	Desde el Área de Proyectos se presta apoyo a los estudiantes en el proceso de elaboración del TFM. En cuando a la oferta de temas para el TFM, ésta también depende de la demanda, habiendo temas que no se llegan a cubrir. Generalmente a los estudiantes les resulta difícil llevar un orden y una constancia en la elaboración del TFM, siendo frecuente acometer este trabajo a última hora.

PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Mejorar las estrategias de promoción de la titulación y captación de alumnos.	Dirección	Intensificar las acciones de difusión de la titulación para lograr el mayor número de alumnos matriculados posible, logrando que haya competencia entre los mejores expedientes de grado.	Se está trabajando de forma continua en la difusión de la Escuela y de las titulaciones que se imparten en ella, a través de diversas jornadas y encuentros donde se trata de captar la atención de los estudiantes tanto de Cantabria como de fuera de nuestras fronteras. Además de algunas conferencias que han tenido lugar en el Aula Magna de la Escuela, o de la Jornada de Puertas Abiertas, también recientemente se han realizado acciones como el Encuentro de Empresas de Ingeniería Civil (ENEIC), los talleres de Peque Ingeniería, el City Skyline, el Concurso de Puentes con alumnos de los institutos de Cantabria, y también se ha realizado una jornada con estudiantes de Grado del País Vasco a los que se ha invitado a venir a conocer la Escuela y las titulaciones que se imparten.

ANEXO I

Grado en Ingeniería Civil

CURSO PRIMERO

ASIGNATURA	MATRICULADOS	APROBADOS			SUSPENSOS		NO PRESENTADOS		TOTAL
		Nº	%	Desviación %	Nº	%	Nº	%	%
(G1953) Cálculo	53	24	45,28	-23,62	20	37,74	9	16,98	100
(G1954) Álgebra y Geometría	55	41	74,55	5,65	8	14,55	6	10,91	100
(G1955) Técnicas de Expresión Gráfica	69	38	55,07	-13,83	19	27,54	12	17,39	100
(G1956) Física	57	44	77,19	8,29	9	15,79	4	7,02	100
(G1959) Inglés	31	19	61,29	-7,61	3	9,68	9	29,03	100
(G2007) Calculus(*)	10	10	100	31,10	0	0	0	0	100
<b>PROMEDIO APROBADOS</b>			<b>68,90</b>	0,00					

CURSO SEGUNDO

ASIGNATURA	MATRICULADOS	APROBADOS			SUSPENSOS		NO PRESENTADOS		TOTAL
		Nº	%	Desviación %	Nº	%	Nº	%	%
(G1446) Introduction to Geotechnical Engineering(*)	9	9	100	13,02	0	0	0	0	100
(G1448) Hydrology(*)	10	10	100	13,02	0	0	0	0	100
(G1463) Strength of Materials(*)	10	10	100	13,02	0	0	0	0	100
(G1627) Geology(*)	9	9	100	13,02	0	0	0	0	100
(G1963) Ampliación de Matemáticas	32	14	43,75	-43,23	3	9,38	13	40,63	93,76
(G1964) Geología Aplicada	18	17	94,44	7,46	0	0	1	5,56	100
(G1965) Materiales de Construcción	26	14	53,85	-33,13	12	46,15	0	0	100
(G1966) Hidrología	26	21	80,77	-6,21	0	0	4	15,38	96,15
(G1971) Economía y Admón Empresas	33	32	96,97	9,99	0	0	1	3,03	100
(G2011) Construction Materials(*)	9	9	100	13,02	0	0	0	0	100
<b>PROMEDIO APROBADOS</b>			<b>86,98</b>						

CURSO TERCERO

ASIGNATURA	MATRICULADOS	APROBADOS			SUSPENSOS		NO PRESENTADOS		SUMA TOTAL
		Nº	%	Desviación %	Nº	%	Nº	%	%
(G1973) Historia y Patrimonio de las Obras Públicas	20	17	85	11,61	0	0	1	5	90
(G1974) Elasticidad y Plasticidad	35	12	34,29	-39,10	4	11,43	14	40	85,72
(G1975) Sistemas de Transporte	32	26	81,25	7,86	0	0	2	6,25	87,5
(G1976) Sistemas Energéticos	25	23	92	18,61	0	0	1	4	96
(G1977) Sistemas de Abastecimiento y Saneamiento	43	32	74,42	1,03	4	9,3	5	11,63	95,35
<b>PROMEDIO APROBADOS</b>			<b>73,39</b>						

### CURSO CUARTO

ASIGNATURA	MATRICULADOS	APROBADOS			SUSPENSOS		NO PRESENTADOS		SUMA TOTAL
		Nº	%	Desviación %	Nº	%	Nº	%	%
(G1983) Estructuras de Hormigón	23	14	60,87	-8,15	1	4,35	3	13,04	78,26
(G1984) Geotecnia	22	16	72,73	3,71	3	13,64	1	4,55	90,92
(G1985) Caminos	34	22	64,71	-4,31	4	11,76	4	11,76	88,23
(G1986) Organización de Obras (BIM)	36	28	77,78	8,76	1	2,78	1	2,78	83,34
<b>PROMEDIO APROBADOS</b>			<b>69,02</b>						
(G1991) Trabajo Fin de Grado	24	1	4,17		0	0	0	0	4,17
<b>G-INGCIVIL</b>	<b>751</b>	<b>512</b>	<b>68,18</b>		<b>91</b>	<b>12,12</b>	<b>91</b>	<b>12,12</b>	

### Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

#### CURSO PRIMERO

ASIGNATURAS	Matriculados	Aprobados		Desviación %	Suspensos		No presentados		TOTAL
		Nº	%		Nº	%	Nº	%	%
(M2090) Computación en Ingeniería Civil	19	15	78,95	-2,13	0	0	0	0	78,95
(M2093) Cálculo Avanzado de Estructuras	24	20	83,33	2,25	1	4,17	3	12,5	100
(M2096) Ingeniería Ambiental	26	24	92,31	11,23	2	7,69	0	0	100
(M2097) Tratamiento y Depuración de Aguas	23	15	65,22	-15,86	7	30,43	1	4,35	100
(M2173) Continuum Mechanics	24	17	70,83	-10,25	4	16,67	3	12,5	100
(M2177) Economic Analysis in Engineering	24	23	95,83	14,75	0	0	1	4,17	100
<b>Promedio Aprobados</b>			<b>81,08</b>						

#### CURSO SEGUNDO

ASIGNATURAS	Matriculados	Aprobados		Desviación %	Suspensos		No presentados		TOTAL
		Nº	%		Nº	%	Nº	%	%
(M2095) Patología, Rehabilitación y Mantenimiento de Estructuras	24	18	75	-8,98	1	4,17	1	4,17	83,34
(M2099) Obras Hidráulicas	22	17	77,27	-6,71	1	4,55	1	4,55	86,37
(M2103) Ordenación Urbanística y Territorial	24	18	75	-8,98	0	0	2	8,33	83,33
(M2104) Proyecto y Construcción de Infraestructuras	22	17	77,27	-6,71	0	0	1	4,55	81,82
(M2165) Ingeniería Hidráulica	4	4	100	16,02	0	0	0	0	100
(M2171) Firmes de Carreteras	5	5	100	16,02	0	0	0	0	100
(M2176) Coastal and Port Engineering	24	20	83,33	-0,65	0	0	0	0	83,33
<b>Promedio Aprobados</b>			<b>83,98</b>						
(M2107) Trabajo Fin de Máster	16	8	50		0	0	0	0	50
<b>M3-CAMINOS</b>	<b>281</b>	<b>221</b>	<b>78,65</b>		<b>16</b>	<b>5,69</b>	<b>13</b>	<b>4,63</b>	