



INFORME FINAL DEL SISTEMA
DE GARANTÍA INTERNO DE
CALIDAD DEL MÁSTER
UNIVERSITARIO EN
INGENIERÍA DE MINAS
ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA
TITULACIÓN
CURSO ACADÉMICO 2020– 2021



INFORME FINAL DEL SGIC DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS CURSO ACADÉMICO 2020 – 2021

1. INTRODUCCIÓN

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

Antes de comenzar, hay que señalar que el curso académico 2020-2021 ha supuesto la vuelta a una nueva normalidad, tras la pandemia ocasionada por el Covid-19, cuando la docencia tuvo que pasar de modalidad presencial a no presencial.

2. RESPONSABLES DEL SGIC

Tabla 1. Miembros de la Comisión de Calidad.

COMISIÓN DE CALIDAD DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Responsable de la Titulación	D. Julio Manuel de Luis Ruiz (Presidente)
Responsable del Programa de Movilidad	D. Pablo Bernardo Castro Alonso
Responsable del Programa de Prácticas	D. Rubén Pérez Álvarez
Profesor vinculado a la titulación	Dña. Gema Fernández Maroto
Profesor vinculado a la titulación	Dña. Aurora Garea Vázquez
Técnico de Organización y Calidad	D. Pedro Gil Sopeña
Personal de Administración y Servicios	Dña. Ana Gema García Ceballos (Secretaria)
Estudiante	Dña. Carolina Ruiz Fernández

La Comisión de Calidad de la Titulación es el órgano encargado de particularizar el SGIC definido por la Universidad de Cantabria a las características del título. Además, promueve la cultura de la calidad entre todos los agentes implicados en el título, implementa los procedimientos del SGIC en la titulación y analiza toda la

información generada por éste, proponiendo medidas correctoras en aquellas cuestiones en las que se detecten desequilibrios, en un proceso de mejora continua que redunde en la mejora del título.

3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO

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

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura*		
		2018-19	2019-20	2020-21	2018-19	2019-20	2020-21
M-MINAS	25	9	12	8	36%	48%	32%
Ingeniería y Arquitectura	500	236	219	213	47%	49%	53%
Universidad de Cantabria	1.188	661	666	694	55%	56%	58%

*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 2020 – 2021.

	M-MINAS	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Preinscripciones en Primera Opción	9	294	1.415
Estudiantes nuevo ingreso	8	213	694
% Mujeres	38%	25%	47%
% Hombres	62%	75%	53%
Total estudiantes matriculados	29	497	1.160

El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en la titulación es, de acuerdo con la Memoria de Verificación, de 25 estudiantes. En el curso académico 2020 – 2021 se ha notado un descenso en el número de estudiantes de nuevo ingreso, que ha pasado de 12 a 8. La tasa de cobertura de la titulación se sitúa, por tanto, en el 32%. Es posible que este descenso se haya debido a la situación ocasionada por la crisis sanitaria de la Covid-19.

En relación a las tasas de cobertura de la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura y el conjunto de la Universidad, el Máster se sitúa en valores del orden de 20 puntos porcentuales por debajo.

En el curso académico 2020 – 2021 se preinscribieron en la titulación 9 estudiantes en primera opción, accediendo finalmente al Máster los 8 estudiantes anteriormente mencionados. En conjunto han sido 29 los estudiantes matriculados en alguno de los dos cursos de este título, valor idéntico al del curso precedente.

De acuerdo a lo anterior, el número de estudiantes de nuevo ingreso se ajusta a lo descrito en la Memoria de Verificación y es adecuado para ofrecer una formación de calidad.

4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

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

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)			T. Rendimiento			T. Éxito		
	2018-19	2019-20	2020-21	2018-19	2019-20	2020-21	2018-19	2019-20	2020-21
M-MINAS	39	34	26	83,9%	72,7%	65,6%	94,9%	92,8%	87,7%
Ingeniería y Arquitectura	39	40	38	85,7%	89,7%	86,7%	96,5%	97,6%	97,2%
Universidad de Cantabria	46	48	43	89,0%	92,4%	90,4%	98,2%	98,7%	98,5%

AGREGACIÓN	T. Evaluación			T. Eficiencia			T. Abandono		
	2018-19	2019-20	2020-21	2018-19	2019-20	2020-21	2016-17	2017-18	2018-19
M-MINAS	88,4%	78,4%	74,9%	88,3%	94,4%	88,5%	25%	42,9%	0%
Ingeniería y Arquitectura	88,8%	92,0%	89,2%	93,0%	92,5%	93,7%	8,4%	13,6%	15,2%
Universidad de Cantabria	90,6%	93,6%	91,7%	94,6%	94,6%	95,8%	7,7%	9,8%	11,5%

AGREGACIÓN	Duración Media Estudios		
	2018-19	2019-20	2020-21
M-MINAS	3,00	3,75	3,80
Ingeniería y Arquitectura	2,45	2,39	2,53
Universidad de Cantabria	1,79	1,76	1,80

*Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIIU

Definición de Indicadores*

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

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

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

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

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

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

Duración Media (años) de los Estudios: Sumatorio de la diferencia entre el año de graduación y el año de inicio de los estudios de los egresados en el curso de referencia, dividido por el número de alumnos egresados ese curso.

Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.

[Ver Anexo al informe](#)

La dedicación lectiva media de los estudiantes del Máster en Ingeniería de Minas durante el curso académico 2020 – 2021 ha sido de 26 créditos ECTS. Esto supone un descenso de ocho créditos ECTS con respecto al curso precedente. No obstante, este valor se explica por el número de estudiantes con matrícula parcial que actualmente compaginan los estudios con un puesto de trabajo. En conjunto, han sido 10 estudiantes de los 29 matriculados.

En relación a la dedicación lectiva media de la rama de conocimiento y el conjunto de la Universidad, se observa que el Máster se sitúa 12 y 17 créditos ECTS por debajo, respectivamente. Sin embargo, hay que señalar que se ha experimentado un descenso generalizado en la dedicación lectiva media de los estudios de Máster durante el curso 2020-21, que ha afectado a todas las ramas de conocimiento.

La tasa de rendimiento del curso 2020 – 2021 se ha reducido 7 puntos porcentuales con respecto al curso precedente, hasta situarse en el 65,6%. Este valor es 20 puntos porcentuales inferior al promedio de la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura y 25 puntos inferior al promedio de la Universidad.

La tasa de éxito ha experimentado un ligero descenso de 5 puntos porcentuales con respecto al curso 2019-20, y se ha situado en el 88%, alrededor de 10 puntos porcentuales inferior tanto al promedio de la rama como al conjunto de la

Universidad de Cantabria. Por su parte, la tasa de eficiencia se sitúa en valores en torno al 90%, tal y como estaba previsto en la Memoria de verificación del título.

La tasa de graduación del último curso académico disponible (2018 – 2019) arroja un valor del 100%. A su vez, la tasa de abandono ha sido del 0%, mejorando considerablemente la obtenida en el curso precedente. En relación a los valores previstos en la Memoria verifica, se observa que ambos indicadores mejoran lo esperado.

INDICADOR	RESULTADO PREVISTO EN LA MEMORIA VERIFICA	RESULTADO DEL CURSO 2020-21
Tasa de graduación*	70%	100%
Tasa de eficiencia	90%	88,5%
Tasa de abandono**	10%	0%

* La tasa de graduación está referida a la cohorte de ingreso del curso 2018-19 y la población tenida en cuenta es la matriculada a tiempo completo.

** La tasa de abandono hace referencia a los estudiantes que ingresaron en el Máster en el curso 2018-19.

La duración media de los estudios se ha situado en 3,8 años, un valor similar al del curso precedente, aunque esto representa más de un año de diferencia con respecto a la duración media de la rama de conocimiento y dos años con respecto a la duración media de los estudios de Máster en la UC. No obstante, hay que señalar que este es un Máster de dos cursos de duración, que además cuenta con un número significativo de estudiantes matriculados a tiempo parcial. Por otro lado, la incorporación cada vez mayor de los estudiantes a la realización de prácticas en empresas, es otra causa por la que ha aumentado la duración media de los estudios.

Los resultados académicos de la titulación han bajado con respecto al curso precedente. La tasa de aprobados ha pasado del 78% en el curso 2019-20 al 67% en el 2020-21. La tasa de suspensos ha crecido 6 puntos porcentuales hasta alcanzar el 11% y la tasa de no presentados también ha experimentado un incremento de 5 puntos porcentuales con relación a los resultados del curso anterior. Por género, las mujeres obtienen mejores resultados que los hombres,

siendo la diferencia de aprobados entre unos y otras de 20 puntos porcentuales a favor de las mujeres.

Agregación	% Aprobados	% Suspensos	% No presentados
Hombres	58,7%	13,0%	28,3%
Mujeres	78,1%	7,8%	14,1%
Máster en Ingeniería de Minas	66,7%	10,9%	22,4%

Con todo, los indicadores de la titulación son adecuados y acordes, e incluso mejores, que los previstos en la Memoria de verificación del título.

5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

Tabla 6. Evolución del perfil del profesorado de la titulación.

CATEGORÍA PROFESORADO	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021
	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
Catedráticos	4	5	4
Titulares y Contratados Doctores	20	18	19
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	9	4	5
Asociados	9	13	12
Otros	2	3	3
Total	47	43	43
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
0	27	27	24
1	6	3	4
2	2	3	4
3	3	6	6
4	0	2	3
5	0	1	1
6	1	1	1
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%	%
Menos de 5 años	6,82%	6,98%	6,98%
Entre 5 y 15 años	40,91%	48,84%	46,51%
Más de 15 años	52,27%	44,19%	46,51%

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

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	2018-19	2019-20	2020-21
M-MINAS	46%	32%	58%
Ingeniería y Arquitectura	74%	66%	73%
Universidad de Cantabria	79%	73%	80%

AGREGACIÓN	Asignaturas con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2018-19	2019-20	2020-21	2018-19	2019-20	2020-21	2018-19	2019-20	2020-21
M-MINAS	0%	11%	7%	18%	33%	13%	82%	56%	80%
Ingeniería y Arquitectura	9%	8%	8%	13%	19%	18%	78%	73%	74%
Universidad de Cantabria	5%	5%	6%	17%	12%	15%	78%	84%	78%

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 $3,5 < X$		
	2018-19	2019-20	2020-21	2018-19	2019-20	2020-21	2018-19	2019-20	2020-21
M-MINAS	0%	0%	0%	0%	0%	8%	100%	100%	92%
Ingeniería y Arquitectura	7%	6%	4%	13%	23%	18%	81%	71%	77%
Universidad de Cantabria	4%	4%	5%	11%	13%	11%	85%	83%	84%

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

		M-MINAS	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Asignaturas evaluadas (%)		58%	73%	80%
Participación (%)		45,1%	36,7%	38,8%
Ítem 1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,98	3,64	3,88
Ítem 2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,85	3,54	3,78
Ítem 3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	3,91	3,64	3,94
Ítem 4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	4,42	3,81	3,98
Ítem 5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	4,47	4,12	4,11
Ítem 6	El sistema de evaluación es adecuado.	3,85	3,65	3,91
Ítem 7	La labor del profesorado de la asignatura es satisfactoria.	4,23	3,65	3,88
MEDIA UC 2020-21		4,10	3,72	3,92
MEDIA UC 2019-20		3,55	3,69	3,93
MEDIA UC 2018-19		4,27	3,93	3,92

*Escala de valoración 0-5 puntos.

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

ÍTEMS		M-MINAS	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Unidades docentes evaluadas (%)		38%	69%	75%
1	El profesor explica con claridad.	4,43	3,84	4,02
2	El profesor evalúa adecuadamente.	4,60	4,00	4,13
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	4,76	4,16	4,28
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,88	4,44	4,52
5	La asistencia a clase es de utilidad.	4,57	3,84	3,92
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	4,59	3,91	4,09
MEDIA UC 2020-21		4,64	4,03	4,16
MEDIA UC 2019-20		3,95	3,79	4,08
MEDIA UC 2018-19		4,72	4,11	4,19

*Escala de valoración 0-5 puntos.

Tabla 9. Resultado del Informe del Profesor sobre la docencia.

DIMENSIÓN DE LA DOCENCIA	M-MINAS	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Participación Responsables	56,1%	67,0%	69,9%
Participación NO Responsables	69,0%	71,7%	73,1%
PLANIFICACIÓN	4,52	4,57	4,62
DESARROLLO	4,52	4,51	4,55
RESULTADOS	4,35	4,5	4,56
INNOVACIÓN Y MEJORA	4,43	4,36	4,48

*Escala de valoración 0-5 puntos.

La calidad de la docencia y del profesorado de las titulaciones de la Universidad de Cantabria se analiza por medio de cuatro fuentes de información; el perfil del profesorado de la titulación, la encuesta de opinión de los estudiantes, el Informe del Profesor y el Informe del Responsable Académico de la titulación.

En primer lugar, recordar que el curso académico 2020-2021 ha supuesto la vuelta a una nueva normalidad, tras la pandemia ocasionada por el Covid-19, cuando la docencia tuvo que pasar de modalidad presencial a no presencial.

PERFIL DEL PROFESORADO:

El número de profesores que han impartido docencia en el título en el curso 2020 – 2021 ha sido de 43, según la distribución de la Tabla 6. Este número es idéntico al del curso precedente.

La relación de profesores permanentes con respecto del total se mantiene estable, en torno al 55%. No obstante, la Escuela está haciendo un esfuerzo por mantener curso tras curso a los mismos profesores no permanentes, de forma que, en la práctica, alrededor del 90% de la plantilla se mantiene estable año tras año. Esto garantiza que la docencia se imparta en las mismas condiciones y de manera homogénea curso tras curso.

Durante el curso académico 2020 – 2021, el Máster en Ingeniería de Minas ha contado con 43 profesores. Más del 80% de la plantilla tienen el título de Doctor y en su conjunto acumulan una amplia experiencia docente (el 46,5% de la plantilla cuenta con más de 15 años de experiencia docente, otro 46,5% cuenta con una experiencia de entre 5 y 15 años y, el restante 7% con menos de 5 años de experiencia docente). Además, la plantilla cuenta con un total de 43 sexenios de investigación.

Por tanto, se considera que el profesorado que imparte docencia en la titulación es adecuado y suficiente, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes, y dispone, además, de una experiencia profesional y calidad docente e investigadora muy adecuada.

ESTUDIANTES:

En cuanto a los resultados de las encuestas de opinión de los estudiantes sobre la docencia es necesario mencionar que los estudiantes complimentan dos encuestas, una para el conjunto de la asignatura con cuestiones relativas a los materiales didácticos, distribución de horas, esfuerzo necesario para aprobar, etc., y una segunda encuesta sobre cada profesor/a que imparta, al menos 15 horas de docencia. Esta segunda encuesta consta de preguntas directamente relacionadas con la forma que tiene el profesor/a de impartir la docencia.

Durante el curso académico 2020 - 2021 se han evaluado el 58% de las asignaturas del Máster, lo que supone un fuerte incremento de más de 20 puntos porcentuales con respecto al curso precedente. Aun así, esta cifra se encuentra alejada de los promedios de la rama de conocimiento y el conjunto de la Universidad. No obstante, la participación de los estudiantes en las encuestas ha sido de 45%, lo que supone mejorar, no solo los resultados de participación del curso precedente, sino también mejorar los promedios de la rama de conocimiento y el total de la UC.

El 80% de las asignaturas han recibido una valoración muy favorable, por encima de 3,5 puntos, el 13% han sido valoradas favorablemente, con puntuaciones entre 2,5 y 3,5 puntos y, el restante 7% han tenido una valoración desfavorable, por debajo de 2,5 puntos. Estos resultados son muy adecuados y mejoran los promedios de la rama y el conjunto de la Universidad.

Todos los ítems de la encuesta se sitúan en valores próximos o superiores a 4 puntos sobre 5. La valoración media del curso 2020-21 ha sido de 4,10 puntos, una de las más elevadas de toda la Universidad.

En cuanto a la encuesta sobre el profesorado, se han evaluado el 38% de las unidades docentes (par asignatura-profesor). Este dato es casi 14 puntos porcentuales superior al del curso precedente, pero claramente insuficiente para realizar un análisis adecuado de la docencia del profesorado de la titulación. No obstante, los resultados obtenidos son muy positivos, pues el 92% de las unidades docentes evaluadas han obtenido una valoración muy favorable, por encima de 3,5 puntos sobre 5, y el restante 8% una valoración favorable de entre 2,5 y 3,5 puntos. Todos los aspectos contemplados en la encuesta han obtenido puntuaciones superiores de alrededor de 4,5 puntos, siendo la valoración media del curso 2020-21 de 4,64 puntos, una de las más elevada de toda la Universidad.

PROFESORADO:

El profesorado participa en la mejora de la calidad docente y del profesorado por medio del Informe del Profesor, en el que plasma su opinión sobre la impartición

de las asignaturas a lo largo del curso. El informe es eminentemente descriptivo y de las aportaciones de este colectivo se puede extraer lo siguiente:

Aspectos positivos:

- La coordinación, tanto dentro de las asignaturas, como entre las diferentes asignaturas de la titulación es adecuada.
- La docencia se ha impartido de acuerdo a las medidas de seguridad sanitarias establecidas por la UC para el desarrollo de la docencia en este periodo de pandemia.
- La docencia se ha impartido presencialmente con el soporte de la plataforma Moodle y, cuando ha sido necesario, mediante TEAMS.
- El número de estudiantes matriculados y el aforo de las clases ha permitido que la docencia se impartiese en un mismo grupo.
- Los estudiantes se han mostrado, en general, muy participativos y motivados.
- Los resultados obtenidos son, en general, muy positivos.
- En general, los objetivos de las asignaturas se han cumplido.

Aspectos negativos:

- Muchos estudiantes compaginan estudios y trabajo. Esto provoca, por un lado, que la asistencia a clase sea baja y haya que recurrir a medios digitales y, por otro lado, que no tengan el tiempo suficiente para preparar adecuadamente las asignaturas. Es posible que se matriculen de más asignaturas de las que pueden seguir debidamente.

RESPONSABLE ACADÉMICO:

Por último, el Responsable Académico de la titulación cumplimenta un informe anual desde el punto de vista global de la titulación que coordina.

En dicho informe se destacan las actividades de planificación y coordinación llevadas a cabo por el Centro, la revisión y validación de las Guías Docentes en tiempo y forma y la correlación entre la docencia impartida y la prevista en las Guías Docentes.

En cuanto al desarrollo de la docencia, se destaca el cumplimiento del programa docente previsto, la atención prestada a los estudiantes a lo largo de todo el curso y el cumplimiento de las directrices de evaluación establecidas por la Universidad de Cantabria. En cuanto a los aspectos negativos sobre el desarrollo de la docencia, hay que mencionar la asistencia irregular de los estudiantes a clase. Como se ha comentado anteriormente, esto es debido a que muchos de ellos compaginan estudios y trabajo.

Los resultados académicos obtenidos han sido, en general, adecuados, al igual que la satisfacción de los estudiantes con el desarrollo del curso.

En conclusión y a la vista de los resultados obtenidos, se puede afirmar que, la docencia de la titulación se está impartiendo de manera adecuada y acorde a lo descrito en la Memoria de Verificación del Título.

6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

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

Indicador	M-MINAS			Ingeniería y Arquitectura			Universidad de Cantabria		
	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21
Participación estudiantes	-	80%	40%	37%	41%	37%	36%	39%	34%
Participación PDI	-	49%	-	-	61%	-	-	62%	-
Participación egresados	-	100%	100%	63%	56%	46%	56%	58%	49%
Participación PAS	-	42%	-	-	-	-	-	34%	-
Satisfacción global de los estudiantes con el título	-	3,75	3,50	3,56	3,88	3,52	3,41	3,72	3,45
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado	-	3,95	4,64	4,07	3,79	4,03	4,15	4,08	4,16
Satisfacción de los estudiantes con los recursos	-	4,25	4,00	3,82	4,06	3,98	3,89	4,09	3,92
Satisfacción de los estudiantes con el TFM	-	4,00	5,00	4,10	4,18	4,00	3,75	4,03	3,62
Satisfacción del profesorado con el título (bienal)	-	3,94	-	-	4,06	-	-	4,18	-
Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal)	-	4,20	-	-	3,84	-	-	4,00	-
Satisfacción de los egresados con el título	-	3,25	3,50	3,61	3,65	3,54	3,37	3,47	3,37
Satisfacción del PAS con la titulación (bienal)	-	4,67	-	-	-	-	-	4,29	-

*Escala de valoración 0-5 puntos.

Durante el curso académico 2020 – 2021 sólo se han realizado las encuestas de satisfacción de los colectivos estudiantes y egresados, ya que, en el caso de los dos colectivos restantes, profesorado y personal de administración y servicios, las encuestas tienen carácter bienal y se realizan en los cursos académicos finalizados en año par.

La participación de los estudiantes en la encuesta de satisfacción con la titulación ha sido del 40%, registrándose 2 respuestas entre los 5 estudiantes que, en el curso académico 2020 – 2021, han presentado su Trabajo Fin de Máster y finalizado los estudios. Esta participación es ligeramente más elevada que la de la rama de conocimiento y la del conjunto de la Universidad.

La satisfacción de los estudiantes con muchos de los aspectos del título es muy positiva, destacando sobre todo la labor del Personal de Administración y Servicios (5,00), la tramitación de la matrícula y el expediente del alumno (5,00), el procedimiento para realizar quejas y sugerencias (5,00), la oferta de TFM (5,00), el proceso de asignación del TFM (5,00), la labor del Tutor del TFM (5,00) y con el TFM en general (5,00). Señalar también, que la satisfacción general de los estudiantes con la titulación es de 3,50 puntos sobre 5.

El único aspecto de la encuesta con una puntuación negativa, de 2,00 puntos sobre 5, ha sido la satisfacción con el Servicio de Deportes, debido seguramente a que éste se encuentra en el Campus de las Llamas (Santander) y la EPI de Minas y Energía en Torrelavega.

En cuanto a los egresados, la participación ha sido del 100%. Se han obtenido 5 respuestas entre los estudiantes que finalizaron la titulación en el curso académico 2019 – 2020. Hay que mencionar que los resultados hacen referencia a la cohorte de egreso del curso 2019 – 2020, tras un año desde la finalización de la titulación.

La satisfacción de los egresados con la formación universitaria recibida ha sido de 3,50 puntos sobre 5. Así mismo, otorgan una valoración de 3,40 puntos a los conocimientos y competencias adquiridos durante la titulación y su utilidad en el

mercado laboral. Las actividades formativas mejor valoradas han sido las prácticas externas (3,84) y las clases teóricas magistrales (3,70), y la peor las prácticas de laboratorio (2,00).

Los resultados completos de la satisfacción de los diferentes grupos de interés pueden encontrarse en la página web del Área de Calidad:

<https://web.unican.es/unidades/area-calidad/indicadores-de-calidad>

7. PRÁCTICAS EXTERNAS

Tabla 11. Opinión de los estudiantes sobre el Programa de Prácticas Externas de la titulación.

PLANIFICACIÓN		M-MINAS
1	Los objetivos de la práctica estaban bien definidos antes del comienzo de la misma.	4,25
2	He recibido información adecuada sobre la entidad y las tareas a desarrollar.	4,00
3	He dispuesto de información clara y suficiente sobre el procedimiento de evaluación de las prácticas.	3,75
4	La información sobre la oferta de plazas y el proceso de selección ha sido adecuada.	4,75
DESARROLLO		
5	Mi integración en la entidad externa ha sido satisfactoria.	5,00
6	La atención prestada por mi tutor externo ha sido adecuada.	5,00
7	La atención prestada por mi tutor académico ha sido apropiada.	3,75
8	Considero que mi preparación previa ha sido adecuada para el desarrollo de las tareas llevadas a cabo durante las prácticas.	3,25
9	Considero que la duración de las prácticas es apropiada.	3,25
10	El horario de las prácticas ha sido compatible con mis otras actividades académicas.	4,00
RESULTADOS		
11	Las tareas realizadas durante las prácticas fueron de provecho para mi formación académica.	4,50
12	Considero que las prácticas han resultado útiles para mi desarrollo personal (maduración, autoconfianza, capacidad de comunicación y de trabajar en equipo, etc.).	4,50
13	Considero que las prácticas son un buen método para introducir al estudiante en el mundo laboral.	4,75
14	Considero que han aumentado mis expectativas de obtener trabajo.	4,00
COMPETENCIAS Y HABILIDADES		
a	Adquisición de nuevos conocimientos.	4,25
b	Flexibilidad y capacidad de adaptación a nuevas situaciones.	4,25
c	Capacidad para utilizar herramientas informáticas.	3,00

d	Comunicación oral y/o escrita.	3,00
e	Gestión eficiente del tiempo.	3,50
f	Capacidad de análisis y síntesis.	4,00
g	Capacidad de organización y planificación.	3,75
h	Conocimiento adecuado del concepto de empresa. Organización y gestión de empresas.	3,75
i	Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las plantas e instalaciones.	3,50
SATISFACCIÓN GENERAL		
15	En general, estoy satisfecho con el programa de prácticas de la titulación.	3,50
16	En general, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo y con la entidad externa.	4,50

*Escala de valoración 0-5 puntos.

El Máster en Ingeniería de Minas no cuenta con Prácticas Externas en su Plan Docente, sin embargo los estudiantes tienen la posibilidad de realizar prácticas extracurriculares tras la aprobación de la nueva [Normativa sobre prácticas externas en el Máster](#).

Durante el curso académico 2020 – 2021, cinco estudiantes de Máster han realizado prácticas externas, respondiendo a la encuesta cuatro de ello, por lo que la participación ha sido del 80%.

La satisfacción general de los estudiantes con las prácticas ha sido de 3,50 puntos sobre 5 y la satisfacción con las tareas desarrolladas y con la entidad externa se ha situado en 4,50 puntos.

Casi todos los aspectos contemplados en la encuesta han sido bien valorados por los estudiantes, con puntuaciones superiores a 3,50 puntos. Sólo bajan ligeramente a 3.24 puntos sobre 5, la preparación previa para el desarrollo de las tareas llevadas a cabo durante la práctica, y la duración de la práctica.

Con todo, se puede considerar que las prácticas externas son un complemento formativo muy bien valorado por los estudiantes, resultando valiosas, no solo a nivel académico sino también para su desarrollo personal. La integración de los

alumnos en la entidad donde han realizado las prácticas ha sido muy adecuada. Las competencias y habilidades que deben adquirir los estudiantes durante las prácticas se trabajan adecuadamente durante la estancia, resultando un modo de adquirir en unos casos y, de consolidar en otros, unas habilidades y competencias que difícilmente pueden verse a ese nivel durante las clases teóricas o prácticas de la titulación.

8. MOVILIDAD

El Máster en Ingeniería de Minas cuenta con Programa de Intercambio, pero hasta ahora ningún estudiante ha participado en él.

9. INSERCIÓN LABORAL

Tabla 11. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2019/2020, tras UN año desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	M-MINAS	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	5	172	563
Nº de Respuestas	5	79	278
Participación (%)	100%	46%	49%
PROCESO FORMATIVO			
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	6,8	6,9	6,45
Satisfacción con los estudios	7,00	7,09	6,73
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	60%	58%	53%
SITUACIÓN LABORAL			
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	80%	92%	80%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	20%	1%	4%
% egresados que están preparando oposiciones	0%	0%	6%
% egresados que no encuentran trabajo	0%	5%	8%

ÍTEMS	M-MINAS	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0%	1%	1%
CALIDAD DEL EMPLEO			
% empleos relacionados con la titulación	50%	86%	71%
% de egresados que encuentran su primer empleo en menos de 3 meses desde la finalización de los estudios	50%	75%	61%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	99%	92%
% egresados con contrato a jornada completa	100%	93%	76%
Satisfacción con el empleo	7,00	8,16	7,9

Tabla 12. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2017/2018, tras TRES años desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	M-MINAS	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	4	199	540
Nº de Respuestas	2	99	258
Participación (%)	50%	50%	48%
SITUACIÓN LABORAL			
% egresados que trabajan actualmente	100%	98%	87%
% egresados que han trabajado pero no lo hacen actualmente	0%	1%	6%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	0%	0%	0%
% egresados que están preparando oposiciones	0%	0%	2%
% egresados que no encuentran trabajo	0%	1%	3%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0%	0%	2%
CALIDAD DEL EMPLEO			
% empleos relacionados con la titulación	50%	80%	69%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	94%	88%
% egresados con contrato a jornada completa	100%	98%	85%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Directivo	0%	1%	1%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Mando Intermedio	50%	24%	17%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Técnico/Profesional cualificado	50%	64%	56%

ÍTEMS	M-MINAS	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Satisfacción con el empleo	8,5	7,78	7,79

Las principales conclusiones del estudio de inserción laboral de los egresados del Máster en Ingeniería de Minas de la Universidad de Cantabria del curso académico 2019 – 2020, tras UN año en el mercado laboral, son las siguientes:

- Durante dicho curso académico egresaron 5 estudiantes, respondiendo a la encuesta todos ellos, lo que arroja una participación del 100%.
- La satisfacción global con la formación recibida es de 7,00 puntos sobre 10. Además, los conocimientos y competencias adquiridos durante los estudios y su utilidad en el mercado laboral se han valorado con 6,80 puntos.
- El 80% de los egresados del curso 2019 – 2020 trabajan o han trabajado desde que finalizaron sus estudios y el 20% restante continúan estudiando y ampliando su formación.
- El 50% de los egresados que trabajan, lo hacen en un empleo relacionado con la titulación cursada.
- El 50% de los egresados encuentran su primer empleo en menos de 3 meses desde la finalización de los estudios.
- Al 100% de los egresados se les exigió estar en posesión de un título universitario para acceder al empleo.
- El 100% de los egresados tienen un empleo a jornada completa.
- El 100% de los egresados que trabajan lo hacen en los sectores de la Industria o la Ingeniería.
- La satisfacción general de los egresados con su empleo es de 7,00 puntos.

Las principales conclusiones del estudio de inserción laboral de los egresados del Máster en Ingeniería de Minas de la Universidad de Cantabria del curso académico 2017 – 2018, tras TRES años en el mercado laboral, son las siguientes:

- Durante dicho curso académico egresaron 4 estudiantes, respondiendo a la encuesta 2 de ellos, por lo que la participación ha sido del 50%.

- El 100% de los egresados están trabajando actualmente.
- El 50% de los empleos están relacionados con la titulación cursada.
- Al 100% de los egresados les exigieron estar en posesión de un título universitario para acceder al empleo.
- Los sectores de la Industria e Informática aglutinan el 100% de los empleos de los egresados.
- El 100% de los egresados tienen un empleo a jornada completa.
- El 100% de los egresados encuadran su actual puesto de trabajo como Mando intermedio o como Técnico/Profesional cualificado.
- La satisfacción media de los egresados con su empleo es de 8,50 puntos sobre 10.

Los resultados completos sobre la inserción laboral de los egresados 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 y cualquier miembro de la Comunidad Universitaria puede utilizarlo para dirigirse a las Comisiones de Calidad.

En el curso académico 2020 – 2021 no se ha recibido ninguna entrada al Buzón del SGIC de la Escuela.

11. MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Durante el curso académico 2020 - 2021, no se ha llevado a cabo ninguna modificación de la Memoria de Verificación del Máster en Ingeniería de Minas.

12. SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 13. Estado de los objetivos de calidad.

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTUACIÓN/ES
Promover la Política de Calidad del Centro y difundirla entre los diferentes grupos de interés.	Se hacen públicas las actas y acuerdos tomados en la Comisión de Calidad. Se publica un Informe Final del SGIC con los principales resultados de la titulación y el análisis de la Comisión de Calidad.
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.	Cada titulación cuenta con una Comisión de Calidad que analiza los resultados que genera el SGIC anualmente, tiene su propio reglamento de funcionamiento y un Manual de Procedimientos que adapta el SGIC de la UC a la titulación y Centro en que se imparte.
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.	La Comisión de Calidad analiza los resultados de la titulación y plantea un plan de mejoras que es revisado anualmente para conocer su alcance e incidencia.
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.	El Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado y la Escuela son responsables de la verificación del título, de que se lleve cabo de acuerdo a lo establecido en su Memoria y de que logre la renovación de la acreditación para que pueda seguir ofertándose como título oficial. La Comisión de Calidad del Título revisa los resultados teniendo como referencia la Memoria de Verificación y plantean acciones de mejora en los casos en que no se alcancen los objetivos en ella descritos.
Responder a las necesidades y expectativas relacionadas con la titulación de los estudiantes, egresados, profesorado y personal de administración y servicios.	El principio de mejora continua en el que se asienta la titulación nos lleva a la corrección de aquellos desajustes que se estén produciendo con el fin de lograr la máxima satisfacción de todos los agentes implicados.

Tabla 14. Estado de las propuestas de mejora para el curso 2020 - 2021.

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Revisar la Política y objetivos de calidad de la Escuela	Llevar a cabo una revisión de la Política y objetivos de calidad de la Escuela	Se nombrará una subcomisión de trabajo que llevará a cabo la revisión de los objetivos y la política de calidad de la Escuela.	Pendiente de ejecución

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Mejorar la calidad docente	Lograr que los TFG/M puedan entregarse y defenderse de forma no presencial	Se llevará a cabo una modificación de la Normativa de TFM para que, en función de las circunstancias que se den, los TFM se puedan presentar de forma virtual.	Ejecutada
Aumentar el nº de estudiantes de nuevo ingreso.	Intensificar la difusión de la titulación en los Centros de Enseñanza Secundaria.	Continuar con las charlas, talleres, visitas a la Escuela, etc., entre los Centros de Enseñanza Secundaria de la región de forma Virtual.	Ejecutada
Mejorar la coordinación del profesorado.	Establecer, al menos, una reunión de coordinación por curso.	Mantener reuniones de coordinación entre la Dirección y el profesorado de la Escuela, a fin de asegurar la adecuada impartición de las asignaturas.	Ejecutada
Mejorar la coordinación del título.	Mantener la reunión mixta de las Comisiones Académicas de Grado y Máster	Mantener la reunión mixta de las Comisiones Académicas de Grado y Máster a fin de establecer una adecuada coordinación entre estas titulaciones.	Ejecutada
Mejorar la coordinación del título.	Coordinar los horarios, pruebas de evaluación y visitas programadas.	Coordinar las pruebas de evaluación y las visitas de los viernes para que no coincidan las asignaturas del mismo curso y las de cursos contiguos con elevado número de repetidores.	Ejecutada
Asegurar la adecuada impartición de la docencia	Revisión de las Guías Docentes.	Se revisarán las Guías Docentes de todas las asignaturas a fin de asegurar que se ciñen a lo descrito en la Memoria de Verificación, sobre todo en lo relativo a contenidos, competencias y sistemas de evaluación.	Ejecutada
Mejorar el equipamiento de la Escuela	Renovar el equipamiento del Departamento de Ingeniería Energética	Con cargo al Plan Trienal de equipamiento docente se renovará el equipamiento asignado al Departamento de Ingeniería Energética.	Ejecutada
Difundir las salidas profesionales del título	Impartir charlas de orientación entre los estudiantes del título.	Se impartirán charlas de orientación laboral, salidas profesionales y atribuciones profesionales del título entre los estudiantes de último curso.	Ejecutada
Mejorar la calidad docente	Fomentar la evaluación continua	Realizar un seguimiento de las guías docentes para garantizar que se cumplen los criterios de evaluación, con especial hincapié en la evaluación continua.	Ejecutada
Mejorar la coordinación de los Trabajos Fin de Máster	Mejorar la oferta de temas para los TFM	Se seguirán preparando listados con la oferta de temas y tutores, que se harán públicos en la página web de la Escuela.	Ejecutada
Mejorar la coordinación de las Prácticas Externas	Llevar a cabo un seguimiento personalizado de los estudiantes que realizan prácticas externas	Se llevará a cabo un seguimiento personalizado de los estudiantes que realicen prácticas externas con el fin de identificar aquellas empresas que resulten menos adecuadas para la realización de las prácticas y no volver a ofertarlas.	Ejecutada
Mejorar la coordinación de las Prácticas Externas	Reforzar las labores de los Tutores académicos de prácticas	Reforzar el seguimiento que los Tutores académicos llevan de los estudiantes que tienen asignados a lo largo de todo el periodo de prácticas externas.	Ejecutada
Racionalizar la docencia de las asignaturas	Recomendar un máximo de profesores por asignatura y un mínimo de docencia para cada uno de ellos.	Tratar que las asignaturas de la titulación cuentan con un máximo de tres profesores y un mínimo de 15 horas de docencia cada uno de ellos, tal y como recomienda el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado.	Ejecutada

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Controlar la asistencia del profesorado	Control de asistencia del profesorado.	La Escuela seguirá aplicando el control de asistencia del profesorado mediante un registro diario de firmas, a fin de velar por el estricto cumplimiento de la programación y los horarios aprobados.	Ejecutada

Los objetivos de calidad planteados con la puesta en marcha de las titulaciones se fundan en los criterios y directrices para la garantía de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior, siguen vigentes y son acordes a la realidad de los títulos y la universidad. Las actuaciones llevadas a cabo por los diferentes agentes (estudiantes, profesorado, personal de administración y servicios) garantizan el cumplimiento de estos objetivos.

El plan de mejoras para el curso 2020 – 2021 se ha ejecutado en su totalidad, a excepción de la revisión de la política y los objetivos de calidad de la Escuela, que aún no se ha llevado a cabo, pero está previsto que se acometa a lo largo del curso 2021 – 2022. La descripción detallada de las actuaciones que se han llevado a cabo puede observarse en la Tabla 14 (anterior).

13.PLAN DE MEJORAS

Tabla 15. Plan de mejoras de la titulación para el curso académico 2021 - 2022.

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
Revisar la Política y objetivos de calidad de la Escuela	Llevar a cabo una revisión de la Política y objetivos de calidad de la Escuela	Comisión de Calidad de Centro y Director	Se nombrará una subcomisión de trabajo que llevará a cabo la revisión de los objetivos y la política de calidad de la Escuela.
Mejorar la coordinación del título.	Mantener la reunión mixta de las Comisiones Académicas de Grado y Máster	Dirección de la Escuela y Comisiones académicas de Grado y Máster	Mantener la reunión mixta de las Comisiones Académicas de Grado y Máster a fin de establecer una adecuada coordinación entre estas titulaciones.
Asegurar la adecuada impartición de la docencia	Revisión de las Guías Docentes.	Dirección de la Escuela y Comisiones de Calidad Grado y Máster	Se revisarán las Guías Docentes de todas las asignaturas a fin de asegurar que se ciñen a lo descrito en la Memoria de Verificación, sobre todo en lo relativo a contenidos, competencias y sistemas de evaluación.

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
Mejorar el grado de participación de los estudiantes en las encuestas.	Aumentar la participación de los estudiantes dejándoles tiempo para realizar las encuestas.	Dirección de la EpIME	Que los profesores se impliquen en la motivación de los estudiantes para hacer las encuestas, dejando tiempo de sus clases para ello.
Mejorar el grado de participación del profesorado en el Informe del PDI.	Aumentar la participación del profesorado	Dirección de la EpIME	Al inicio del periodo de realización del Informe, recordar, vía email, a los profesores la necesidad de cumplimentarlo.
Mejorar la coordinación del profesorado	Establecer, al menos, una reunión de coordinación .	Dirección de la EpIME	Llevar a cabo una reunión de la Comisión Académica del Posgrado, de la Comisión Mixta y una reunión con el profesorado del máster.
Difundir las salidas profesionales del título	Impartir charlas de orientación entre los estudiantes del título.	Dirección de la EpIME	Se impartirán charlas de orientación laboral, salidas profesionales y atribuciones profesionales del título entre los estudiantes de último curso.
Mejorar la calidad docente	Fomentar la evaluación continua	Profesorado de la titulación	Realizar un seguimiento de las guías docentes para garantizar que se cumplen los criterios de evaluación, con especial hincapié en la evaluación continua.
Mejorar la coordinación de los Trabajos Fin de Máster	Incrementar la oferta de temas para los TFM	Dirección de la EpIME	Se seguirán preparando listados con la oferta de temas y tutores, que se harán públicos en la página web de la Escuela
Mejorar la coordinación de las Prácticas Externas	Llevar a cabo un seguimiento personalizado de los estudiantes que realizan prácticas externas. Y reforzar las labores de los Tutores académicos de prácticas	Dirección de la Escuela/Coordinador de prácticas externas de la EpIME	Se llevará a cabo un seguimiento personalizado de los estudiantes que realicen prácticas externas con el fin de identificar aquellas empresas que resulten menos adecuadas para la realización de las prácticas y no volver a ofertarlas. Reforzar el seguimiento que los Tutores académicos llevan de los estudiantes que tienen asignados a lo largo de todo el periodo de prácticas externas.
Controlar la asistencia del profesorado	Control de asistencia del profesorado.	Dirección de la EpIME	La Escuela seguirá aplicando el control de asistencia del profesorado mediante un registro diario de firmas, a fin de velar por el estricto cumplimiento de la programación y los horarios aprobados.

ANEXO AL INFORME

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2020)

Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía

Máster Universitario en Ingeniería de Minas(1393)

CURSO PRIMERO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS									SUSPENSOS						NO PRESENTADOS						SUMA TOTAL					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE			MUJER			TOTAL			HOMBRE			MUJER			TOTAL											
				Nº	%		Nº	%		Nº	%		Nº	%		Nº	%		Nº	%										
(M1628) Métodos Matemáticos y Numéricos en la Ingeniería	5	5	10	3	60		4	80		7	70		0	0		0	0		0	0		2	40		1	20		3	30	100
(M1629) Mecánica de Fluidos y Transmisión del Calor	5	2	7	4	80		2	100		6	85,71		0	0		0	0		0	0		1	20		0	0		1	14,29	100
(M1630) Mecánica de los Medios Continuos y Cálculo de Estructuras	3	1	4	2	66,67		1	100		3	75		1	33,33		0	0		1	25		0	0		0	0		0	0	100
(M1631) Geotecnia y Cálculo de Cementaciones	5	3	8	0	0		2	66,67		2	25		5	100		1	33,33		6	75		0	0		0	0		0	0	100
(M1632) Carboquímica y Petroquímica	4	5	9	2	50		4	80		6	66,67		0	0		0	0		2	50		1	20		3	33,33		0	0	100
(M1633) Organización, Empresas y Legislación	3	3	6	1	33,33		2	66,67		3	50		1	33,33		0	0		1	16,67		1	33,33		1	33,33		2	33,33	100
(M1637) Proyecto y Ejecución de Instalaciones de Combustibles	4	1	5	3	75		1	100		4	80		0	0		0	0		0	0		1	25		0	0		1	20	100
(M1638) Tecnología de la Explotación de Recursos Mineros	6	4	10	2	33,33		2	50		4	40		1	16,67		1	25		2	20		3	50		1	25		4	40	100
(M1639) Modelización y Evaluación de Recursos Geológicos	3	2	5	0	0		2	100		2	40		0	0		0	0		0	0		3	100		0	0		3	60	100
(M1640) Diseño y Ejecución de Obras Subterráneas	4	3	7	2	50		2	66,67		4	57,14		0	0		0	0		0	0		2	50		1	33,33		3	42,86	100
(M1642) Gestión del Medio Ambiente	4	2	6	2	50		2	100		4	66,67		0	0		0	0		0	0		2	50		0	0		2	33,33	100
(M1643) Tratamiento de Aguas y Gestión de Residuos	2	4	6	2	100		3	75		5	83,33		0	0		0	0		0	0		0	0		1	25		1	16,67	100
(M1645) Tecnología de la Explotación de Recursos Energéticos	5	2	7	1	20		1	50		2	28,57		2	40		0	0		2	28,57		2	40		1	50		3	42,86	100

CURSO SEGUNDO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS									SUSPENSOS						NO PRESENTADOS						SUMA TOTAL					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE			MUJER			TOTAL			HOMBRE			MUJER			TOTAL											
				Nº	%		Nº	%		Nº	%		Nº	%		Nº	%		Nº	%										
(M1634) Ingeniería de Materiales	3	3	6	2	66,67		2	66,67		4	66,67		0	0		0	0		0	0		1	33,33		1	33,33		2	33,33	100
(M1635) Plantas Mineralúrgicas	3	4	7	2	66,67		4	100		6	85,71		0	0		0	0		0	0		1	33,33		0	0		1	14,29	100
(M1636) Explosivos Avanzados	2	3	5	2	100		1	33,33		3	60		0	0		2	66,67		2	40		0	0		0	0		0	0	100
(M1641) SIG y Gestión del Territorio	4	2	6	2	50		2	100		4	66,67		1	25		0	0		1	16,67		1	25		0	0		1	16,67	100,01
(M1644) Sistemas de Control y Automatismos	5	2	7	2	40		2	100		4	57,14		1	20		0	0		1	14,29		2	40		0	0		2	28,57	100
(M1646) Gestión de un Proyecto de Inversión Minera	1	2	3	1	100		2	100		3	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1647) Maquinaria Minera y Servicios	1	1	2	1	100		1	100		2	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1648) Hidrología e Hidrogeología	0	1	1	0	0		1	100		1	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1649) Electrometalurgia y Reciclaje de Materiales	0	1	1	0	0		1	100		1	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1650) Técnicas de Mantenimiento en Instalaciones Mineras	0	2	2	0	0		2	100		2	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1651) Gestión, Diversificación, Ahorro y Eficiencia Energética	3	1	4	3	100		1	100		4	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1652) Gestión de un Proyecto de Inversión Energética	3	1	4	3	100		1	100		4	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1653) Energías Renovables	2	2	4	2	100		1	50		3	75		0	0		1	50		1	25		0	0		0	0		0	0	100
(M1654) Radioactividad en la Minería y la Industria Energética	2	0	2	2	100		0	0		2	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1655) Técnicas de Mantenimiento en Instalaciones Eléctricas	3	1	4	3	100		1	100		4	100		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	100
(M1656) Trabajo Fin de Máster	7	1	8	5	71,43		0	0		5	62,5		0	0		0	0		0	0		2	28,57		1	100		3	37,5	100
M1-MINAS	92	64	156	54	58,7		50	78,13		104	66,67		12	13,04		5	7,81		17	10,9		26	28,26		9	14,06		35	22,44	