



# INFORME FINAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

ESCUELA POLITÉCNICA DE ÎNGENIERÍA DE MINAS Y ENERGÍA

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

CURSO ACADÉMICO 2011 – 12



## ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA DE MINAS Y ENERGÍA



#### Título del Informe:

INFORME FINAL DEL SGIC DE LA ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA DE MINAS Y ENERGÍA. CURSO ACADÉMICO 2011 – 12.

Fecha: 6 de Noviembre de 2012

Unidad Responsable: COMISIÓN DE CALIDAD DEL CENTRO

#### Persona Responsable:

Julio Manuel de Luis Ruiz (Director de la Escuela)

Pedro Gil Sopeña (Técnico de Organización y Calidad de la Escuela)

Destinatario: Informe Público

#### Resumen:

Informe sobre las actuaciones llevadas a cabo en el seno del Sistema de Garantía Interno de Calidad de la Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía, así como los resultados obtenidos en los procedimientos aplicados y las propuestas de mejora que se llevarán a cabo con el fin de mejorar la calidad de la docencia impartida en la Escuela.

### Índice:

1.	Exposición de motivos	3
2.	Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad	4
3.	Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado	6
	3.1. Encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado	6
	3.2. <u>Informe del profesorado</u>	11
	3.3. Informe del responsable académico	16
	3.4. Resultados académicos	17
	3.5. Reuniones con los estudiantes	21
4.	Estudiantes de nuevo ingreso	22
5.	Programa de Prácticas Externas	24
6.	Programa de Movilidad	25
7.	Inserción laboral	26
8.	Satisfacción de los colectivos implicados	27
	8.1. Estudiantes	27
	8.2. Personal Docente e Investigador	27
	8.3. Personal de Administración y Servicios	28
9.	Atención a las sugerencias y reclamaciones	29
10.	Seguimiento de las acciones de mejora del curso académico 2011 – 12	31
11.	Acciones de mejora propuestas para el curso 2012 – 13	36

#### 1. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La puesta en marcha de los nuevos títulos oficiales, acordes al RD 1393/2007 que establece la forma de adaptación del sistema universitario español al Espacio Europeo de Educación Superior, lleva consigo la implantación de un Sistema de Garantía de Calidad cuya misión es permitir el análisis y seguimiento de los objetivos propuestos en la definición del Título. De los resultados que aporte este Sistema dependerá que el título quede finalmente acreditado.

Por otro lado, los Criterios y Directrices para la Garantía de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior establecen que las instituciones deben publicar regularmente información actualizada, imparcial y objetiva, tanto cuantitativa como cualitativa sobre los programas y títulos que ofrecen.

La Universidad de Cantabria, basándose en este Real Decreto y demás Normas que lo desarrollan e incorporando los criterios generales y las directrices de las agencias de calidad europeas y nacionales, ha diseñado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) común para todas las titulaciones que se imparten en la UC. Sin embargo, las características propias de algunas titulaciones o centros pueden requerir otros procedimientos o adaptaciones en sus respectivos SGIC.

La Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía ha adaptado este Sistema de Garantía a las particularidades del Centro y las titulaciones oficiales que en ella se imparten, elaborando sus propios Manuales del SGIC (uno por cada titulación) que se encuentran disponibles y accesibles a todo el público en general en la página web del Centro:

http://www.unican.es/Centros/minas/sgic/sgicem/mc/

En ellos se definen los procedimientos y normativas que se llevan a cabo con el fin de garantizar y mejorar la calidad de las titulaciones impartidas.

El presente informe recoge todas las evidencias generadas por el Sistema durante el curso académico 2011 – 12, siendo la herramienta empleada por la Escuela para hacer partícipe a toda la Comunidad Universitaria y a la Sociedad en general de la mejora de la calidad de los programas académicos ofrecidos y como mecanismo de rendición de cuentas como Institución Pública.

#### 2. RESPONSABLES DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

Los Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad de la Escuela son, por un lado, la Comisión de Calidad de Centro y por otro, las Comisiones de Calidad de cada uno de los Grados impartidos en el Centro.

Su función es la de impulsar la cultura de la Calidad en el Escuela y velar por la correcta implementación y desarrollo de los procesos definidos en el SGIC, recogiendo y analizando toda la información generada por el Sistema y promoviendo acciones correctoras que permitan mejorar los Títulos ofrecidos.

En concreto los responsables del SGIC en la Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía son:

COMISIÓN DE (	CALIDAD DE CENTRO		
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS		
Director de la Escuela	D. Julio Manuel de Luis Ruiz – PRESIDENTE		
Presidenta de la Comisión de Calidad de R.	Dña. María Dolores Ortiz Márquez		
Energéticos			
Presidente de la Comisión de Calidad de R.	D. David Fernández López		
Mineros			
Técnico de Organización y Calidad	D. Pedro Gil Sopeña		
Delegado de Centro	D. Aitor Fallanza Landeras		
Personal de Administración y Servicios	Dña. Pilar Plaza Ballesteros – SECRETARIA		
Egresado	D. José Francisco González Payno		

COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN	INGENIERÍA DE LOS RECURSOS ENERGÉTICOS		
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS		
Responsable de la Titulación	D. Julio Manuel de Luis Ruiz		
Responsable del Programa de Prácticas	D. José Ramón Landeras Díaz		
Responsable del Programa de Movilidad	Dña. María Luisa Payno Herrera		
Profesor Sénior	D. Antonio Galván Díez		
Profesor Junior	Dña. Dolores Ortiz Márquez - PRESIDENTA		
Técnico de Organización y Calidad	D. Pedro Gil Sopeña		
Personal de Administración y Servicios	Dña. Pilar Plaza Ballesteros – SECRETARIA		
Estudiante	Dña. Mercedes Saenz de Buruaga		
Egresado	D. José Francisco González Payno		

COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO E	COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN INGENIERÍA DE LOS RECURSOS MINEROS				
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS				
Responsable de la Titulación	D. Julio Manuel de Luis Ruiz				
Responsable del Programa de Prácticas	D. José Ramón Landeras Díaz				
Responsable del Programa de Movilidad	Dña. María Luisa Payno Herrera				
Profesor Sénior	D. Antonio Galván Díez				
Profesor Junior	D. David Fernández López – PRESIDENTE				
Técnico de Organización y Calidad	D. Pedro Gil Sopeña				
Personal de Administración y Servicios	Dña. Pilar Plaza Ballesteros – SECRETARIA				
Estudiante	Dña. Marta Ortiz Carral				
Egresado	D. Santiago Delgado Rodríguez				

#### 3. EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO

En el capítulo III del SGIC se definen los procedimientos y desarrollan las normativas para la obtención de la información necesaria para la evaluación de la calidad de la enseñanza y del profesorado.

La información sobre el desarrollo de los procedimientos y los resultados obtenidos se presenta por Titulación, siendo el Título la unidad fundamental de información:

- Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos.
- Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros.\*

\*Para la realización de la evaluación de la calidad de la enseñanza y el profesorado se ha considerado el Curso de Adaptación dentro del Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros, por tratarse del mismo criterio utilizado por el Servicio de Gestión Académica de la UC.

La evaluación de la calidad de la enseñanza y del profesorado en la Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía se basa en la información proporcionada por cinco fuentes:

- 1. Encuesta de opinión a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.
- 2. Informe del Profesorado.
- 3. Informe del Responsable Académico.
- 4. Resultados Académicos del curso.
- 5. Reuniones de los Presidentes de las Comisiones de Calidad con los estudiantes.

Toda la información es recogida y analizada por las Comisiones de Calidad de la Escuela para la elaboración de un diagnóstico del desarrollo de la docencia impartida en el Centro.

#### 3.1. Encuesta de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas que, cuatrimestralmente, se pasan para evaluar la actividad docente de los profesores/as de quienes han recibido docencia. El porcentaje de unidades docentes evaluadas (par asignatura – profesor) ha sido del 89% del total para el Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos, del 79% en el caso de Ingeniería de los Recursos Mineros y del 82% para el conjunto de la Universidad de Cantabria.

La participación de los estudiantes en las encuestas ha sido muy variable dentro de la propia Escuela. En el Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros ha habido una participación del

51,67%, mientras que en Recursos Energéticos ha sido del 32,46% ligeramente superior a la del conjunto de la Universidad, 31,86%.

Por último señalar que las medias totales para las dos titulaciones que se imparten en el Centro apenas tienen una centésima de diferencia entre ellas y quedan ligeramente por encima de la media de las titulaciones de Ingeniería impartidas en la UC y dos décimas por debajo de la media del conjunto de la Universidad:

- Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros: 3,27

Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos: 3,26

- Titulaciones de Ingeniería de la Universidad de Cantabria: 3,19

- Universidad de Cantabria: 3,47

### 3.1.1. Resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado

A continuación se muestran los resultados de evaluación global (X=media de las valoraciones obtenidas en cada ítem) en las unidades evaluadas, apareciendo el número de unidades evaluadas que han obtenido una valoración media por debajo de 2,5 puntos, entre 2,5 y 3,5, y por encima de 3,5. Considerándose la docencia en estos casos como Poco Adecuada, Adecuada o Muy Adecuada respectivamente.

Tabla 1. Evaluación global por Titulación

PLAN DOCENTE		Unidades con media X					
		X<=2,5		2,5 <x<=3,5< th=""><th>,5<x< th=""></x<></th></x<=3,5<>		,5 <x< th=""></x<>	
		%	N⁰	%	Nº	%	
Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos	4	12,90%	14	45,16%	13	41,94%	
Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros	6	16,22%	18	48,65%	13	35,14%	
Universidad de Cantabria	153	10,82%	545	38,54%	716	50,64%	

La **Tabla 2** muestra los resultados obtenidos gracias a la encuesta de opinión de los estudiantes. Los resultados se muestran por titulación e ítem, destacando en color azul los cuatro ítems mejor valorados y en rojo los cuatro con peor puntuación. Estos datos se acompañan con los resultados globales de toda la Universidad de Cantabria para que sirvan de comparación.

Tabla 2. Resultado de las encuestas de estudiantes, por Titulación e ítem.

Dim.	Ítem	LISTADO PREGUNTAS ENCUESTA	R.Energéticos	R.Mineros	UC
	1	La información que proporciona el profesor/a sobre la asignatura (o parte de la asignatura) es clara y útil.	3,1393	3,2169	3,4331
ión	2	No se han producido solapamientos con los contenidos de otras asignaturas ni repeticiones innecesarias.	3,4329	3,4420	3,5937
Planificación	3	Las actividades presenciales llevadas a cabo en la asignatura (o parte de la asignatura) se complementan y están bien coordinadas.	3,2488	3,2754	3,4462
Plai	4	El número de horas que dedicas a las actividades no presenciales (trabajo autónomo o en grupo) se ajusta a las previstas.	3,0723	3,0487	3,2459
	5	El planteamiento que el profesor hace de la asignatura (o parte de la asignatura) encaja en el curso en el que se imparte.	3,3752	3,2313	3,5239
	6	El profesor/a se preocupa por las carencias formativas que puedan presentar los estudiantes.	2,9922	3,1538	3,3107
	7	El profesor/a imparte el programa presentado en la guía docente.	3,6238	3,4831	3,7441
Desarrollo	8	El profesor/a explica con claridad resaltando los contenidos importantes y complementa las explicaciones con ejemplos o ejercicios que facilitan la comprensión de la asignatura.	3,1661	3,2764	3,4251
ess	9	El profesor/a resuelve las dudas planteadas en clase.	3,3270	3,4072	3,6370
	10	El profesor/a utiliza recursos didácticos apropiados a la asignatura.	3,3296	3,3293	3,5102
	11	Me ha resultado fácil acceder al profesor/a (tutorías, email, etc.) cuando lo he necesitado.	3,2960	3,4851	3,5398
	12	El sistema de evaluación es el previsto en la guía docente.	3,5073	3,3407	3,6640
Resultados	13	La asistencia a clases, prácticas, tutorías, etc. resulta útil para seguir la asignatura (o parte de la asignatura).	3,2532	3,2926	3,5064
	14	El profesor/a ha facilitado mi aprendizaje y considero que he mejorado respecto a mi nivel de partida.	3,0957	3,2139	3,3854
	15	En conjunto, el esfuerzo que se exige para aprobar se ajusta al número de créditos de la asignatura.	3,0113	2,9783	3,2269
	16	Tengo claro lo que me van a exigir para superar esta asignatura (o parte de la asignatura).	3,1924	3,1283	3,3113

	17	En general, considero que este profesor/a es un buen docente.	3,3577	3,3956	3,5890
MEDI	А ТОТА		3,2600	3,2764	3,4761

Código	Interpretación	valor
TD	Totalmente en Desacuerdo	0
D	En Desacuerdo	1
MD	Más bien en Desacuerdo	2
MA	Más bien de Acuerdo	3
Α	De Acuerdo	4
TA	Totalmente de Acuerdo	5

#### 3.1.2. Aspectos positivos destacados

En cuanto a los aspectos positivos, cabe destacar que la mayoría de las unidades docentes evaluadas en las dos titulaciones de Grado impartidas en el Centro han tenido una valoración "Adecuada" o "Muy Adecuada" y tan solo el 12,90% de ellas, para el caso de Recursos Energéticos, y el 16,22%, para Recursos Mineros, han tenido un valor "Poco Adecuado". Esto indica que los estudiantes de la Escuela, en general, valoran positivamente la actividad docente de sus profesores/as.

Un análisis más detallado destaca la buena labor de planificación que se está llevando a cabo en el Centro, en cuanto a la estructuración de contenidos de las asignaturas y cursos, de forma que, el aprendizaje resulta progresivo sin darse casos importantes de solapamiento de contenidos o repeticiones innecesarias de materia.

Las Guías Docentes se siguen estrechamente durante todo el cuatrimestre sin producirse desviaciones importantes, sobre todo en lo relativo a los métodos de evaluación previstos.

Por último enfatizar la atención que los docentes prestan a los estudiantes, tanto dentro como fuera del aula. Cualidad que es destacada por los alumnos en las encuestas de opinión.

#### 3.1.3. Aspectos negativos destacados

El curso 2011 – 12 ha sido el segundo en el que se han impartido las nuevas titulaciones de grado en la Escuela y todavía se evidencian dificultades de adaptación de los estudiantes al nuevo modelo propuesto por el Espacio Europeo de Educación Superior. Un análisis de los resultados obtenidos muestra, al igual que ocurre de manera general en la Universidad, la dificultad de adaptación al nivel educativo al que tienen que hacer frente los estudiantes de nuevo ingreso en su primer año universitario, con un nivel de exigencia y un volumen de tareas muy superior al que venían desarrollando hasta ahora. Así mismo se pone de manifiesto que los estudiantes, y no solo los de nuevo ingreso, no terminan de asimilar correctamente el concepto de evaluación continua y que existe una cierta despreocupación por parte del profesorado acerca de las carencias formativas que puedan presentar los estudiantes.

#### 3.2. Informe del Profesorado

El profesorado participa del sistema presentando un informe sobre la actividad docente desarrollada a lo largo del curso. Realizan un informe por cada asignatura y Titulación en la que imparten docencia, constatando en ellos su impresión, problemática y aspectos positivos de como ha transcurrido la docencia de sus asignaturas. En definitiva, aportando información a las Comisiones de Calidad que ayude a realizar el diagnóstico de la docencia en cada Título.

Tabla 3. Análisis de participación

TITULACIÓN	Unidades Evaluación	Informes recibidos	Participación (%)
Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos	42	30	71,4
Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros	58	42	72,4
Universidad de Cantabria	2144	1448	67,5

#### 3.2.1. Resultados del Informe del Profesorado

A continuación se muestran los resultados del Informe del Profesorado para los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Recursos Mineros y para el conjunto de la Universidad de Cantabria. En ellos se han destacado los cinco ítems mejor valorados en color azul y los cinco con puntuación más baja en rojo.

El informe consta de un total de 30 ítems redactados en forma de afirmaciones y divididos en cuatro dimensiones: planificación, desarrollo, resultados e innovación y mejora, sobre los que tienen que indicar su grado de acuerdo o desacuerdo. Esta escala cualitativa se ha transformado en una cuantitativa que nos permita obtener resultados generales de las titulaciones y la Universidad en su conjunto, y así es como se muestran en la **Tabla 4** estos resultados.

El informe se completa, para cada una de estas cuatro dimensiones, con valoraciones personales acerca de los aspectos destacables y las propuestas de mejora que se consideren. Todos estos comentarios han sido debidamente analizados por las Comisiones de Calidad y tenidos en cuenta a la hora de realizar el diagnóstico de las Titulaciones.

Código	Interpretación	valor
TD	Totalmente en Desacuerdo	0
D	En Desacuerdo	1
MD	Más bien en Desacuerdo	2
MA	Más bien de Acuerdo	3
Α	De Acuerdo	4
TA	Totalmente de Acuerdo	5

Tabla 4. Resultados del Informe del PDI

Dim.	Νº	Listado de Ítems	R.Energéticos	R.Mineros	UC
	P1	La asignación de la docencia de esta asignatura es adecuada a mi perfil profesional como profesor universitario.	4,7586	4,8000	4,7301
ÓN	P2	El planteamiento de la asignatura encaja adecuadamente en el curso en el que se imparte y en el conjunto de la titulación.	4,6071	4,6410	4,4451
PLANIFICACIÓN	Р3	El procedimiento seguido en el centro para la coordinación de las asignaturas del título es adecuado y efectivo, y permite la participación de todos los profesores.	4,4815	4,4054	3,9058
PLANIF	P4	No se producen duplicidades o repeticiones innecesarias con los contenidos de otras asignaturas.	4,5769	4,6216	4,3231
	P5	Las distintas actividades docentes, dentro de la asignatura, están bien coordinadas y planificadas (especialmente en caso de que intervengan distintos profesores en ellas).	4,6429	4,6667	4,5581
	P6	La guía docente está completa y clara para el alumnado al que está dirigida.	4,4828	4,5000	4,5421
	P7	Dispongo de un escenario adecuado para impartir la docencia (aula, laboratorio, taller, instrumentación, recursos didácticos, etc.)	4,2414	4,2500	4,1474
	P8	Considero que el número de alumnos asignado al grupo es adecuado para el correcto desarrollo de la docencia.	3,5714	3,6316	3,5312
	Р9	Realizo algún tipo de actividad para conocer el nivel de conocimientos previo de los alumnos y su adecuación al desarrollo de la asignatura.	3,5000	3,3611	3,4981
ILO	P10	Cumplo con el horario de clases asignado (entro y salgo con puntualidad).	4,7241	4,7500	4,7419
DESARROLLO	P11	Mantengo una atención a los alumnos suficiente y adecuada durante todo el periodo de actividad docente (presencial, correo electrónico, teléfono del despacho, redes sociales, etc.).	4,6552	4,6154	4,6119
	P12	La mayoría de los alumnos asiste regularmente a las distintas actividades docentes presenciales: clases, prácticas, seminarios, etc.	3,7500	3,9750	3,6685
	P13	Los alumnos utilizan los sistemas de atención previstos en la asignatura (tutorías, foros, etc.)	2,7778	2,9250	3,0804
	P14	En general, el nivel de preparación previo de los estudiantes es adecuado para cursar la asignatura.	2,3571	2,5250	2,8589

	P15	Se ha cumplido el programa docente previsto en la guía docente.	4,5172	4,4000	4,4376
	P16	La coordinación (entre profesores de la misma asignatura, o entre profesores del área o del departamento, o entre profesores del mismo curso,) se ha llevado a cabo como estaba previsto en la planificación de la asignatura.	4,6071	4,6579	4,4821
	P17	Realizo algún tipo de actividad para orientar a los estudiantes que lo necesiten a adecuarse al nivel inicial de la asignatura.	3,9200	3,7429	3,5821
	P18	El procedimiento de evaluación se ha desarrollado tal como estaba previsto en la guía docente.	4,6897	4,7500	4,6904
	P19	Los procedimientos de evaluación empleados permiten a los estudiantes conocer, a lo largo del curso, su nivel de preparación en relación a los objetivos de la asignatura.	4,3077	4,3421	4,3108
	P20	Estoy satisfecho con los resultados académicos obtenidos por los estudiantes.	3,3077	3,5278	3,6860
RESULTADOS	P21	La coordinación (entre profesores de la misma asignatura, o entre profesores del área o del departamento, o entre profesores del mismo curso,) ha sido efectiva y adecuada al desarrollo de la asignatura.	4,5000	4,5588	4,4041
RESU	P22	La metodología docente ha resultado eficaz para el logro de los objetivos formativos previstos en la guía docente.	4,3462	4,4211	4,3128
	P23	Los procedimientos de evaluación empleados permiten al profesor conocer el grado de consecución de los objetivos de la asignatura, a lo largo del curso.	4,5385	4,5526	4,4037
	P24	En conjunto, estoy satisfecho con mi labor como docente en esta asignatura.	4,4231	4,5135	4,3843
JORA	P25	Para la elaboración de la guía docente he tenido en cuenta el desarrollo y resultados de cursos anteriores y/o la información o sugerencias de mejora recibidas de la coordinación del título o de la comisión de calidad.	4,3462	4,3636	4,3478
√ ME	P26	La metodología y los recursos didácticos utilizados están revisados y son adecuados a la asignatura y al contexto educativo en la enseñanza superior.	4,5926	4,5676	4,6237
INNOVACIÓN Y MEJORA	P27	Utilizo recursos tecnológicos adecuados para la información y comunicación en la actividad docente.	4,5556	4,4595	4,5822
INNO	P28	Las actividades desarrolladas por el Centro/Universidad para la mejora de la calidad de la enseñanza son adecuadas y permiten la participación de todo el profesorado.	4,2400	4,2162	4,2713
	P29	Dispongo de los recursos necesarios para mi propia formación y actualización pedagógica.	4,0714	4,1081	4,0412

	1 2411	Participo en proyectos de innovación educativa que repercutan en la mejora de la calidad de la enseñanza que imparto en la asignatura.	3,6000	3,6000	3,5478
۱		de la elisellatiza que litiparto en la asignatura.			

#### 3.2.2. Aspectos positivos destacados

El profesorado de la Escuela y en general el de toda la Universidad, destacan los mismos aspectos de su actividad como docentes.

Por un lado hacen saber que la asignación docente se adecúa a su perfil profesional como profesor/a de la Universidad. Por otro lado, constatado también por la impresión que tienen los estudiantes, elogian la planificación y coordinación que ha existido entre docentes y asignaturas de todo el Centro, escenificado en el correcto seguimiento que ha habido de las Guías Docentes, así como la adecuada atención que prestan a los estudiantes, ya sea en el aula o fuera de ella.

Por último resaltan que los recursos didácticos y metodologías empleadas son adecuados, se revisan y mantienen actualizados.

#### 3.2.3. Aspectos negativos destacados

Una vez analizados los informes realizados por el profesorado de la Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía, tanto de la titulación de Ingeniería de los Recursos Mineros como Energéticos, y del global de la Universidad de Cantabria, podemos llegar a la siguiente conclusión.

Los problemas detectados en todos los casos se centran en ocho aspectos, dependiendo de la titulación de referencia o si nos fijamos en el conjunto de profesorado de la Universidad adquieren mayor o menor importancia, pero en todos los casos son los ocho ítems peor valorados por los docentes.

Según el orden en el que aparecen en el informe serían los siguientes:

- 1. El profesorado considera que el número de estudiantes asignado a los grupos es demasiado grande, sobre todo en lo relativo a las prácticas de laboratorio.
- 2. No se realiza ningún tipo de actividad para conocer el nivel previo de los estudiantes.
- 3. Hay poca afluencia de estudiantes a las clases en determinadas asignaturas, sobre todo a las clases teóricas.
- 4. Los estudiantes apenas hacen uso de los sistemas de atención previstos en las asignaturas (tutorías, foros, etc.).
- 5. El nivel de preparación previo de los estudiantes no es adecuado para cursar la asignatura.
- 6. En general, no se llevan a cabo ningún tipo de actividades para ayudar a los estudiantes que lo necesiten a adquirir el nivel óptimo para cursar la asignatura.

- En general, los docentes no están satisfechos con los resultados académicos obtenidos por los estudiantes.
- 8. En general, los docentes no participan en proyectos de innovación educativa que repercutan en la mejora de la calidad de la enseñanza.

En algunos casos particulares de la Escuela, el profesorado hace saber que no dispone de los recursos necesarios para su propia formación y actualización pedagógica debido a que los cursos de formación para el profesorado que imparte la Universidad se desarrollan en Santander.

#### 3.3. Informe del Responsable Académico

El Responsable Académico participa en el sistema presentando un informe sobre el desarrollo de la docencia de las asignaturas que forman parte de la Titulación que coordina desde su punto de vista, ya que tiene una visión global del funcionamiento y desarrollo de la docencia durante todo el curso académico.

El curso 2010 – 11 fue el primero en el que participaron los Responsables Académicos. La puesta en marcha de este procedimiento evidenció que precisaba de una revisión que clarificase los objetivos, criterios e indicadores en los que debían basarse para emitir su informe.

En el curso 2011 – 12 se ha modificado el modelo de Informe del Responsable Académico tratando de solucionar los problemas ocurridos durante el curso pasado. Para ello se ha diseñado una plantilla en la que, a la luz de unos aspectos orientativos que se sugieren, el Responsable Académico realiza una valoración cualitativa de los mismos, señalando los aspectos positivos, las incidencias detectadas y propuestas de mejora.

Debido a que se trata de la opinión de una sola persona no se muestran los comentarios realizados por ella, sino un extracto de los mismos diferenciando los aspectos positivos de los negativos.

#### 3.3.1. Aspectos positivos destacados

El Responsable Académico señala que la participación en las actividades de planificación y coordinación por parte del profesorado de la Escuela ha sido muy buena y eficiente.

Por otro lado destaca el interés que han mostrado los docentes a la hora de preparar, revisar y actualizar las Guías Docentes y los materiales en abierto disponibles para los estudiantes en el

OpenCourseWare. Interés también mostrado en la atención prestada a los estudiantes, que en muchas ocasiones es personalizada.

En cuanto a los resultados académicos, precisa que, en primer lugar, se han seguido en todo momento las directrices de evaluación marcadas por la UC, y en segundo lugar, las buenas tasas obtenidas, que serán objeto de un análisis pormenorizado más adelante.

Por último señalar que se están llevando a cabo las recomendaciones planteadas desde las Comisiones de Calidad con el fin de mejorar las titulaciones.

#### 3.3.2. Aspectos negativos destacados

El Responsable Académico constata a través de su informe que el calendario académico se ve alterado constantemente por actividades no planificadas inicialmente y que poco tienen que ver con la impartición de la docencia, como pueden ser Juntas de Centro, Claustros, días del estudiante, Patrones, etc. que interrumpen el normal desarrollo de la actividad académica restando días de docencia y provocan que la materia y plazos que originalmente estaban previstos se vean alterados. Pese a lo cual, y debido al esfuerzo de los docentes del Centro, se ve mitigado.

En cuanto a los estudiantes, destacar que no siempre presentan el nivel de conocimientos previos necesario para cursar las asignaturas y que la asistencia a las clases es, en ocasiones, muy escasa e irregular.

Para finalizar, y también en relación con los estudiantes, señalar que en general hacen un mal uso de las plataformas virtuales puestas a su disposición para la docencia, al utilizarlas como un mero medio para coleccionar apuntes, en lugar de lograr la interacción para lo cual se han desarrollado.

#### 3.4. Resultados Académicos

En este apartado se analizan los resultados inmediatos y directamente relacionados con la actividad académica. Para ello se proponen una serie de indicadores de rendimiento sobre los que realizar nuestro análisis.

Indicadores de rendimiento propuestos:

- 1. **Tasa de Rendimiento**, es la relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos matriculados.
- 2. **Tasa de Éxito**, es la relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos presentados a examen.

3. **Tasa de Expectativa**, es la relación porcentual entre el número de créditos presentados a examen y el número de créditos matriculados.

A continuación se muestran los indicadores de rendimiento del curso académico 2011 – 12 de las titulaciones de Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos y Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros.

Tabla 5. Indicadores de rendimiento académico

Indicadores de rendimiento académico. Curso 2011 - 12									
INDICADOR	R. Energéticos	R. Mineros	Rama Ingeniería	Universidad de Cantabria					
Tasa de Rendimiento	57,42%	60,11%	59,41%	70,64%					
Tasa de Éxito	67,03%	71,07%	70,04%	79,74%					
Tasa de Expectativa	85,67%	84,57%	84,38%	88,59%					

#### 3.4.1. Análisis de los Resultados Académicos

Podemos considerar que las tasas de rendimiento académico obtenidas por los estudiantes de las dos titulaciones son razonables teniendo en cuenta que se trata de estudios de ingeniería que entrañan mayor dificultad.

La tasa de rendimiento ronda en las dos titulaciones el 60% y también en ambos casos, aunque ligeramente mejores en el caso de Recursos Mineros, la tasa de éxito se sitúa en el entorno del 70%. La diferencia entre ambas tasas, créditos aprobados sobre matriculados y créditos aprobados sobre presentados a examen, debemos buscarla en el absentismo de los estudiantes en ciertas asignaturas que, posteriormente, se traduce en que tampoco se presentan a los exámenes. Posiblemente esta circunstancia comience a corregirse a partir del curso 2012-13 cuando haya entrado en vigor el Real Decreto-ley 14/2012 de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo, que posteriormente es desarrollado por las Leyes de las Comunidades Autónomas, por el que los estudiantes deberán hacer frente a unos precios públicos por servicios académicos directamente relacionados con los costes de prestación del servicio y que en la práctica resultarán unos precios muy superiores en el caso de las segundas y sucesivas matrículas, lo que probablemente lleve a motivar más a los estudiantes o a matricularse únicamente de los créditos a los que puedan hacer frente realmente. En cualquiera de los dos casos veremos que los resultados de estos indicadores mejorarán en el futuro.

Cabe destacar que, según los datos disponibles sobre control de permanencia y bajo rendimiento en estudios de Grado de la Universidad de Cantabria, el Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos tiene el porcentaje más bajo de estudiantes de bajo rendimiento y de alumnos que hayan tenido que acogerse a 1ª Permanencia (superar menos de 12 créditos en su primer año) o Control de Permanencia (superar menos de 24 créditos en su primer año) de todas las titulaciones de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad, con tan solo el 16,39% de los estudiantes de nuevo ingreso.

En un análisis detallado de los resultados por asignatura debemos destacar las siguientes asignaturas con índice de aprobados superiores al 70%:

Tabla 6. Asignaturas con índice de aprobados superior al 70%

PLAN ESTUDIOS	ASIGNATURA	CURSO	% APROBADOS
R. ENERGÉTICOS	Fundamentos de Química	1	79,40%
R. ENERGÉTICOS	Geología	1	73,30%
R. ENERGÉTICOS	Economía y Administración de Empresas	1	87,30%
R. ENERGÉTICOS	Inglés	2	98,30%
R. ENERGÉTICOS	Caracterización Geomecánica de Suelos y Rocas	2	84,10%
R. MINEROS	Geología	1	88,90%
R. MINEROS	Inglés	2	91%
R. MINEROS	Caracterización Geomecánica de Suelos y Rocas	2	71,40%
R. MINEROS	Inglés	CA	85,20%
R. MINEROS	Fundamentos de Termodinámica y Máquinas Térmicas	CA	72,60%
R. MINEROS	Fundamentos de Topografía y Cartografía	CA	80%
R. MINEROS	Fundamentos de Geología	CA	86,70%
R. MINEROS	Fundamentos de Laboreo de Minas	CA	86,70%

<sup>\*</sup>CA- Curso de Adaptación al Grado.

La siguiente tabla muestra las asignaturas que han tenido un índice de aprobados inferior al 35% de los estudiantes matriculados.

Tabla 7. Asignaturas con índice de aprobados inferior al 35%

PLAN ESTUDIOS	ASIGNATURA	CURSO	% APROBADOS
R. ENERGÉTICOS	Técnicas de Representación Gráfica	1	25,50%
R. ENERGÉTICOS	Ingeniería Gráfica	1	22,70%
R. ENERGÉTICOS	Electrotecnia	2	28,60%
R. ENERGÉTICOS	Máquinas Eléctricas	2	31%
R. MINEROS	Técnicas de Representación Gráfica	1	12,50%
R. MINEROS	Métodos Matemáticos en Ingeniería	2	30%

R. MINEROS	Topografía y Geodesia	2	12,50%
R. MINEROS	Electrotecnia	2	12,50%
R. MINEROS	Máquinas Eléctricas	2	22,20%
R. MINEROS	Ciencias y Tecnología de los Materiales	2	25%

Por último se detallan las asignaturas que han tenido mayor índice de No Presentados (N.P.) a examen.

Tabla 8. Asignaturas con índice de No Presentados superiores al 40%

PLAN ESTUDIOS	ASIGNATURA	CURSO	% N.P.
R. ENERGÉTICOS	Técnicas de Representación Gráfica	1	41,50%
R. ENERGÉTICOS	Ingeniería Gráfica	1	42,30%
R. MINEROS	Técnicas de Representación Gráfica	1	50%
R. MINEROS	Cálculo	1	40%
R. MINEROS	Álgebra	1	41,70%
R. MINEROS	Ingeniería Gráfica	1	47,40%
R. MINEROS	Métodos Matemáticos en Ingeniería	2	50%
R. MINEROS	Ampliación de Matemáticas	2	55,60%
R. MINEROS	Topografía y Geodesia	2	50%

Si bien hay que tener cuidado al tomar en consideración los resultados académicos de las asignaturas de primer y segundo curso del **Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros** debido a que el escaso número de estudiantes matriculados en este plan de estudios hace que los índices tengan una variación muy importante y no resulten del todo representativos, resultan recurrentes las asignaturas en las que los estudiantes tienen mayores dificultades y que, salvando la advertencia anterior, son las mismas en las dos titulaciones.

Por un lado tenemos que, en primer curso, las asignaturas que más cuesta superar son las dos de dibujo técnico, Ingeniería Gráfica y Técnicas de Representación Geográfica. Si bien es cierto que sistemáticamente son asignaturas que en todas las ingenierías resultan muy duras, este hecho por si solo reflejaría únicamente índices de aprobado bajo. Sin embargo, a esta circunstancia tenemos que añadir unos índices de No Presentados a examen muy elevados. En conjunto resultan dos asignaturas con un número de matriculados muy superior al de estudiantes de nuevo ingreso y con unos índices de aprobados para el conjunto de las dos titulaciones, la docencia es compartida, del 25% para el caso de Ingeniería Gráfica y del 23,6% para Técnicas de Representación Gráfica.

En el caso de segundo curso, las asignaturas más complicadas para los estudiantes son Electrotecnia y Máquinas Eléctricas. Se trata de dos asignaturas que sirven como base para los cursos siguientes por lo que la exigencia en ellas es máxima. Al contrario que en el caso anterior, aquí encontramos unos índices de aprobados bajos pero el índice de Presentados a examen es normal.

#### 3.5. Reuniones con los Estudiantes

Las Comisiones de Calidad de la Escuela decidieron en reunión del 22 de diciembre de 2010 incluir un procedimiento más en el SGIC del Centro, por el cual se mantendrían reuniones abiertas al término del curso entre los Presidentes de las Comisiones de Calidad de la Titulaciones y los estudiantes de cada una de las titulaciones para que pudiesen manifestar cuánto deseasen sobre el desarrollo del curso y realizar las propuestas que considerasen oportunas.

Las reuniones del curso 2011 – 12 se llevaron a cabo el 31 de mayo de 2012 con la participación de 17 estudiantes del Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos y 3 estudiantes de Recursos Mineros. De dichas reuniones se levantó acta recogiendo las quejas de los estudiantes y las propuestas de mejora planteadas.

Estas actas han sido analizadas y tomadas en consideración por las Comisiones de Calidad en la reunión del 5 de octubre de 2012 en la que se analizaron los resultados del curso académico 2011 – 12.

Página 21

#### 4. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO

Para el análisis de la evolución de los estudiantes de nuevo ingreso se tendrán en cuenta varias fuentes de información, entre ellas las provenientes de las Estadísticas de Gestión Académica:

- 1. Matrícula de Nuevo Ingreso
- 2. Evolución de la Preinscripción
- 3. Oferta y Demanda de Plazas
- 4. Fidelidad en la matrícula
- 5. Notas de Corte

Los nuevos títulos de Grado en la Escuela comenzaron a impartirse en el curso 2010 – 11, primero que tomamos como referencia para este análisis.

La **Tabla 9** muestra la evolución de los estudiantes de nuevo ingreso por curso académico y titulación.

Tabla 9. Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso

Curso Académico	R. Mineros (Grado + C. Adaptación)	R. Energéticos		
2010 - 11	82	62		
2011 - 12	73	66		

En una primera aproximación podemos afirmar que el número de estudiantes en ambas titulaciones es adecuado y se ajusta a las estimaciones propuestas en la Memoria de Verificación.

En el curso 2011 – 12 para el Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos se preinscribieron un total de 323 estudiantes, de los que 71 lo hicieron en primera opción. Fueron admitidos un total de 99 estudiantes a la Titulación, 80 eran de Cantabria, de los que finalmente se matricularon 64, el 80% de los admitidos. De fuera de Cantabria se admitió a 19 estudiantes de los que definitivamente se matricularon 2, el 10,5%.

El total de estudiantes matriculados en este Título fue de 66, 52 hombres y 14 mujeres, de los que 52 provenían de PAU, 12 de Formación Profesional y 2 por otras vías de acceso. La nota de corte fue 5,000 y la mejor nota de acceso 8,130.

Tabla 10. Estudiantes de nuevo ingreso al Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos

Total	Ducincerin	einscrip Admitidos Matricula Admitidos Matricula Total				la Total		Acceso			
	_	Cantabria	Cantabaia	THATS	fuera		Hombres	Mujeres	PAU	FP	Otras
323	71	80	64	19	2	66	52	14	52	12	2

Para el análisis del Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros distinguiremos entre estudiantes de Grado y estudiantes del Curso de Adaptación. Será la única segregación entre estas dos titulaciones que se haga en este estudio.

En el Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros se preinscribieron 109 estudiantes, de los que 15 lo hicieron en primera opción. Se admitió a 18 estudiantes, 17 de Cantabria de los que finalmente se matricularon 13, el 76,5% y uno de fuera de Cantabria que al final formalizó la matrícula.

En total se matricularon en esta titulación 14 estudiantes, 11 hombres y 3 mujeres, de los que 6 provenían de PAU, 5 de Formación Profesional y 3 por otras vías de acceso. La nota de corte fue 5,000 y la mejor nota de acceso 9,170.

Tabla 11. Estudiantes de nuevo ingreso al Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros

Tatal	Dunimanuim	Admitidos	Matriaula	Matricula Admitidos N		Matricula Tatal		Total matricula Hombres		A	Acce	so
	•	Cantabria	Cantabula	tuera	fuera Cantabria		Mujeres		PAU	FP	Otras	
109	15	17	13	1	1	14	11	3	6	5	3	

En el Curso de Adaptación al Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros se preinscribieron 107 estudiantes de los que se admitió a 68 y finalmente formalizaron la matrícula 59, el 86,7%. La nota de corte fue 6,01 y la mejor nota de acceso 7,532. En este caso se trata de la nota media del expediente académico de la titulación de primer ciclo y no la nota de acceso a la Universidad.

De lo citado anteriormente podemos concluir que los estudiantes de nuevo ingreso en esta Escuela lo hacen por vocación, manteniendo un porcentaje de fidelidad de los más altos de toda la Universidad de Cantabria. Al contrario de lo que ocurre en otras titulaciones, los estudiantes de fuera de la región no tienen un peso muy importante entre los estudiantes del Centro, quizá porque estas titulaciones también se imparten en las regiones limítrofes con Cantabria.

#### 5. PROGRAMA DE PRÁCTICAS EXTERNAS

La información, evaluación y mejora de la calidad del Programa de Prácticas Externas dentro del programa formativo de los títulos se recoge en el capítulo 4 del Manual General del SGIC, y en él se definen los procedimientos y acciones encaminadas a lograr la mejora de las mismas. Las prácticas externas en la E.P.I. de Minas y Energía tienen el carácter de asignatura optativa cuatrimestral. Se denomina "Prácticas en Empresas", tiene una carga de 6 créditos ECTS y están dispuestas en el cuarto curso.

Durante el curso 2011 – 12 en la Escuela únicamente se impartieron primer y segundo curso de los Títulos de Grado por lo que de momento no se dispone de información sobre Prácticas Externas.

#### 6. PROGRAMA DE MOVILIDAD

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

Al igual que ocurre con las prácticas externas el programa de intercambio en la Escuela está previsto para cursos superiores a los impartidos durante el curso académico 2011 – 12 en el Centro. Es por ello que no será objeto de análisis en este informe.

#### 7. INSERCIÓN LABORAL

Los procedimientos para el análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida, tal y como se especifica en el punto 9.4 del Anexo 1 del R.D. 1393/2007 que debe cumplir el Sistema de Garantía Interno de Calidad, se recogen en el capítulo 5 del MGP del SGIC de la Universidad de Cantabria, y en él se detallan los medios para recoger información, analizarla y utilizar los resultados en la mejora de los nuevos planes de estudio.

Al igual que ocurre con las Prácticas Externas y la Movilidad, ninguna cohorte de estudiantes ha finalizado los estudios en la Escuela por lo que este apartado no será objeto de análisis en este informe.

#### 8. SATISFACCIÓN DE LOS COLECTIVOS IMPLICADOS

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

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

- 1. Estudiantes.
- 2. Personal Docente e Investigador.
- 3. Personal de Administración y Servicios.

#### 8.1. Estudiantes

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

En el curso 2010 – 11, la UC puso en marcha este procedimiento para las titulaciones de Máster. Esta experiencia se utilizará como piloto para valorar la efectividad del procedimiento antes de generalizarla en los cursos siguientes a todas las titulaciones impartidas en la Universidad.

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

La Escuela de Minas y Energía no participó en esta experiencia en el curso 2010 – 11 por no impartir ninguna titulación de Máster, pero se pondrá en marcha en el curso 2013 – 14 en las titulaciones de Grado.

#### 8.2. Personal Docente e investigador

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

El procedimiento establece una periodicidad de cuatro años, coincidiendo con los años que sean múltiplo de cuatro, exceptuando el primer año de implantación de la titulación. De forma

experimental y al igual que en el caso de los estudiantes, en el curso 2010-11, se implementó el procedimiento en los títulos de Máster, con el fin comprobar la eficacia del mismo y de introducir los ajustes necesarios para poder aplicarlo en los cursos siguientes.

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

#### 8.3. Personal de Administración y Servicios.

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

La Escuela de Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía, junto con las Facultades de Filosofía y Letras y Económicas y Empresariales, llevaron a cabo una prueba piloto durante el curso 2011 – 12 para obtener la opinión del Personal de Administración y Servicios del Centro. La campaña se desarrolló entre los meses de octubre y noviembre de 2011 y dados los buenos resultados obtenidos en mayo de 2012 se extendió a los Centros restantes.

La encuesta tiene una periodicidad de cuatro años y se lleva a cabo en forma de entrevista personal individualizada, respetando en todo caso la confidencialidad de los datos revelados y el anonimato de los encuestados. La entrevista es realizada por el Técnico de Organización y Calidad asignado al Centro y conducida en base al cuestionario P6-3-1 del MGP-SGIC.

El Informe sobre la Satisfacción del Personal de Administración y Servicios de la Escuela está publicado en la página web del Centro y puede consultarse en este <u>enlace</u>.

#### 9. ATENCIÓN A LAS SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES

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

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

#### 9.1. Responsables del Buzón del SGIC del Centro

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

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

Tabla 12. Responsables del Buzón del SGIC

RESPONSABLES DEL BUZÓN DEL SGIC DE LA E.P.I. DE MINAS Y ENERGÍA							
PERFIL USUARIO NOMBRE Y APELLIDOS CARGO							
Gestor/es SGIC	D. Julio Manuel de Luis Ruiz	Director de la Escuela					
destor/es saic	D. Antonio Galván Díez	Subdirector de Calidad de la Escuela					
Supervisor/es SGIC	D. Pedro Gil Sopeña	Técnico de Organización y Calidad					

#### 9.2. Estado del Buzón del SGIC

No se ha registrado ninguna solicitud en el Buzón del SGIC de la Escuela durante el curso académico 2011 – 12.

Pese a los esfuerzos que está realizando la Escuela para fomentar la utilización del Buzón, sobre todo entre los estudiantes, éstos hacen llegar sus sugerencias y reclamaciones por otras vías. No obstante, el Centro seguirá promoviendo este medio como el más adecuado para hacer llegar cuantas observaciones tengan relacionadas con la actividad académica de la Escuela.

#### 10. SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES DE MEJORA

#### 10.1. Acciones de mejora propuestas para el curso académico 2011 – 12

Tras el análisis de la información proporcionada por el Sistema de Garantía Interno de Calidad durante el curso 2010 – 11, la Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía planteó las siguientes acciones de mejora para el curso 2011 – 12, que quedaron recogidas en el Informe Final del SGIC, aprobado en Comisión de Calidad del Centro el 20 de abril de 2012 y publicado en la misma fecha:

- 1. La Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía realizará, al inicio del curso académico, una prueba de nivel dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso con el propósito de dar a conocer, tanto al profesorado como a los propios estudiantes, el nivel de acceso de éstos a la Universidad. Con el fin de corregir las deficiencias detectadas, si las hubiera, se podrán plantear medidas correctivas, como seminarios extraordinarios, material de apoyo, tutorías concretas, cuadernos de trabajo, etc.
- 2. Implicar a los estudiantes en las tutorías para que obtengan el mejor provecho de ellas, para lo cual, se podría facilitar la opción de hacerlas de forma NO PRESENCIAL (email, teléfono del despacho, redes sociales, etc.), recalcar la utilidad de las mismas y los posibles temas a tratar en ellas.
- Se podrán plantear los contenidos básicos de las asignaturas en seminarios y tutorías, dejando para las clases las materias fundamentales que transmiten las competencias asignadas a las asignaturas.
- 4. Revisión de las Guías Docentes, basada en la experiencia del curso, con la finalidad de reajustar los contenidos docentes. Será coordinado desde la Dirección del Centro.
- 5. Continuar con el programa de becas Estudiantes Tutores.
- 6. La Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía planteará una acción tutorial destinada a mejorar los resultados académicos de aquellas asignaturas con tasas de aprobados más bajas. En concreto la acción tutorial se enmarca dentro de los proyectos estratégicos para el impulso e implementación de sistemas tutoriales que ofrece el Ministerio de Educación, y su característica principal es que su ejecución se llevará a cabo durante los meses de verano, con la intervención de alumnos tutores que serán formados, durante un periodo de dos semanas, por los profesores responsables de las asignaturas que se consideren. En esta acción tutorial podrán

participar, para preparar el examen de la convocatoria extraordinaria de septiembre, todos los estudiantes matriculados en esas asignaturas. Así mismo podrán participar aquellos otros estudiantes matriculados que, habiendo aprobado la/las asignaturas en la convocatoria ordinaria, quieran mejorar su nivel de conocimientos. Se buscarán horarios compatibles que permitan asistir a todas las tutorías que se planteen, así como dar continuidad a este proyecto para acompañar a los estudiantes durante los siguientes años de carrera.

- 7. Difundir entre todo el profesorado de la Escuela el programa formativo que la UC ofrece a este colectivo. La Escuela podrá plantear algún curso formativo, de común acuerdo con el profesorado, que podría impartirse en la propia Escuela.
- 8. Incentivar la capacitación lingüística entre todo el alumnado y profesorado de la Escuela, dando a conocer la oferta formativa que a propósito ofrece la UC (cursos del CIUC, programa de becas, etc.).
- Ampliar, a través de la página web del Centro, la información que ofrece la Escuela, tanto a los alumnos, como a los futuros alumnos, al resto de la comunidad universitaria y a la sociedad en general.

#### 10.2. Estado de implantación de las acciones de mejora propuestas

La **Tabla 13** muestra el estado de implantación de las acciones de mejora propuestas:

Tabla 13. Estado de las acciones de mejora

ACCIÓN DE MEJORA	ESTADO
Prueba de nivel dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso	$\checkmark$
Implicar a los estudiantes en las tutorías	×
Plantear los contenidos básicos en seminarios y tutorías y dejar las clases para las materias fundamentales	×
Revisión de las Guías Docentes	<b>✓</b>
Programa de becas Estudiantes - Tutores	<b>✓</b>
Clases de refuerzo durante el verano	<b>✓</b>
Difusión del Programa Formativo de la UC entre el profesorado	×
Incentivar la capacitación lingüística de los estudiantes	<b>\</b>
Ampliar la información que ofrece la Escuela	<b>V</b>

✓ Acción cumplida

X Acción NO cumplida

#### 10.3. Desarrollo de las acciones de mejora propuestas

A continuación se analiza el desarrollo y el estado de cumplimiento de cada una de las acciones de mejora planteadas por las Comisiones de Calidad:

1. La E.P.I. de Minas y Energía ha puesto en marcha una prueba de nivel conjunta dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso. La prueba consta de un total de 40 preguntas tipo test sobre las cinco materias básicas que se imparten en el primer curso de los Grados en Recursos Energéticos y Mineros. Diez preguntas corresponden conjuntamente a las materias de álgebra y cálculo, y otras diez por cada una de las siguientes asignaturas: dibujo, física y química.

Los resultados se darán a conocer a los estudiantes para que sean conscientes del nivel real con el que entran en la Universidad, y servirá a los docentes para emprender las acciones correctoras que consideren oportunas, en caso de ser necesarias. Estas acciones podrían ser, entre otras: clases de refuerzo, tutorías específicas, seminarios extraordinarios, material de apoyo que facilite el trabajo autónomo del estudiante.

Se debería estudiar la posibilidad de difundir los resultados obtenidos entre todo el profesorado de la Escuela, así como las acciones correctoras que, al respecto, vayan a emprender los docentes implicados en la docencia de las asignaturas sobre las que ha versado la prueba. La finalidad de esta acción es doble, por un lado dar a conocer a los profesores el nivel real de cada cohorte de estudiantes para que puedan anticiparse a lo que está por venir, y por otro, estimular a los demás docentes a realizar acciones similares en sus asignaturas.

- Aún no se ha desarrollado ninguna acción para implicar a los estudiantes en las tutorías. No obstante, entre las acciones de mejora propuestas este curso académico se encuentra esta.
- 3. Al igual que en la propuesta anterior, la sugerencia de dejar las clases para las materias fundamentales planteando los contenidos básicos en seminarios y tutorías aún no se ha desarrollado, pero está previsto hacerlo entre las acciones propuestas este curso académico.
- 4. La revisión de las Guías Docentes basada en la experiencia de cursos previos se está llevando a cabo por la Dirección del Centro.
- 5. Este curso académico se va a continuar con el programa Estudiantes Erasmus aunque es posible que se replantee el modelo.

6. Durante los meses de julio y agosto de 2012 la Escuela de Minas ha llevado a cabo tres clases de refuerzo para asignaturas con tasas de aprobados bajas, en concreto Fundamentos de Computación, Ingeniería Gráfica y Técnicas de Representación Gráfica. La experiencia ha sido muy positiva y si la coyuntura socio – económica lo permite se pretende continuar con esta experiencia en el futuro. La premura con la que se organizó no permitió una adecuada difusión de las clases entre el alumnado, pese a lo cual, la asistencia puede considerarse buena. En futuras convocatorias se publicitará con más antelación.

Los estudiantes – tutores que han impartido la docencia en estas clases de refuerzo han puesto de manifiesto un nivel medio de conocimientos previo de los asistentes y de implicación en las clases, aunque a medida que avanzaban materia se volvían más participativos. También hacen constar la buena disposición y apoyo recibido por parte de la Dirección del Centro y el profesorado responsable de las asignaturas y la adecuación de los materiales puestos a su disposición para impartir las clases. Los tres tutores están satisfechos con la labor realizada y hacen constar el poco tiempo que hubo entre el anuncio de las clases y el comienzo de las mismas, sugiriendo que para próximas ediciones sea anunciado antes de la finalización del segundo cuatrimestre, cuando los estudiantes aún acuden al Centro regularmente.

Tabla 14. Resultado de las clases de refuerzo de verano

Asignatura	Nº total de asistentes	Asistencia media	Nº aprobados	% aprobados
F. Computación	13	6	7	54%
T. Representación Gráfica	6	3	4	67%
Ingeniería Gráfica	7	4	2	29%
TOTAL DEL CENTRO	26	4	13	50%

- 7. La oferta de cursos formativos que la UC ofrece a su profesorado ha sido difundida el 17 de septiembre de 2012 desde el Vicerrectorado de Profesorado. Desde el Centro no se ha llevado a cabo ninguna acción adicional para publicitar los cursos de formación del profesorado.
- 8. La capacitación lingüística de los estudiantes se ha incentivado gracias al logro de 15 becas de ayuda al estudio ofrecidas por la Escuela conjuntamente con los

Vicerrectorados de Estudiantes e Internacionalización para estudiar los cursos regulares de inglés que oferta el Centro de Idiomas de la UC en el Centro.

Además se ha informado a todos los estudiantes matriculados en los Grados impartidos en la Escuela y muy especialmente a los de nuevo ingreso, por medio de un correo electrónico y una reseña en la página web de la Escuela, de la importancia de un segundo idioma en la actualidad, así como de la necesidad de acreditar un determinado nivel de inglés antes de la finalización de los estudios y de los medios que la UC pone a su alance para facilitar esta tarea.

9. La página web del Centro ha sido revisada y actualizada, tanto en aspecto como en contenido, con el fin de adecuarla a las necesidades de toda la Comunidad Universitaria, con el compromiso de publicar información útil, actualizada, imparcial y objetiva sobre todos los programas, titulaciones y actividades que ofrece la Escuela.

Página web de la E.P.I. de Minas y Energía

#### 11. ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS PARA EL CURSO ACADÉMICO 2012 – 13

Una vez analizada toda la información proporcionada por el Sistema podemos concluir que no existen grandes problemas en la Escuela y que, en general, las titulaciones de Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos se están desarrollando correctamente. No obstante, y para mantener este estatus, las Comisiones de Calidad del Centro han decidido plantear una serie de acciones de mejora que permitan corregir las pequeñas deficiencias que han venido produciéndose.

- Elaboración de un <u>Manual de Buenas Prácticas Docentes</u> como instrumento para difundir y como medio para el intercambio, entre todo el profesorado, de las ideas, experiencias innovadoras y buenas prácticas en materia docente que está desarrollando la Escuela.
  - El Manual se mantendrá actualizado anualmente y en él se incluirán nuevas sugerencias o suprimirán aquellas que hayan quedado obsoletas por haberse solucionado los problemas de los que partían.

Esta herramienta nos permitirá a su vez, dar respuesta a las acciones de mejora propuestas durante el curso 2010 – 11 y que no pudieron llevarse a término, como son:

- Implicar a los estudiantes en las tutorías sugiriendo al profesorado que facilite la opción de realizarlas de forma No Presencial. Así mismo se recomienda plantear tutorías comunes con un temario definido basado en aquellos aspectos de la asignatura que previamente se haya detectado que tienen más problemas.
- Plantear los contenidos básicos de las asignaturas en seminarios y tutorías y dejar el tiempo de clases para las materias fundamentales que transmiten las competencias de la asignatura.
- 2. Fomentar la utilización del Buzón del SGIC entre los estudiantes como medio para transmitir aquello que no esté funcionando correctamente o sea mejorable de forma inmediata y dejando constancia del hecho, de forma que se pueda actuar sobre el problema rápidamente y tenga la menor repercusión posible.

- 3. Revisión de las Guías Docentes por parte de las Comisiones de Calidad. El reparto del trabajo se haría de forma equitativa entre todos los miembros de las Comisiones y la revisión se basaría en la información proporcionada por el Sistema y atendiendo especialmente a los aspectos negativos detectados.
- 4. Elaboración de un procedimiento que permita realizar la **evaluación individual de la actividad docente del profesorado** de la Escuela que lo solicite.

Así mismo se pretende continuar con las acciones de mejora emprendidas durante el curso 2011 – 12.

- 5. Continuar con la prueba de nivel a los estudiantes de nuevo ingreso al inicio del curso académico, revisando, en cualquier caso, el procedimiento de corrección de la prueba para agilizar todo el proceso, estableciendo, por ejemplo, un calendario de correcciones que permita que los resultados sean conocidos en un plazo breve de tiempo y emprender, de este modo, las acciones correctoras necesarias al inicio del curso.
- Continuar ofertando las clases de refuerzo en verano, si las circunstancias socio económicas lo permiten.
- Incentivar la capacitación lingüística entre todo el estudiantado y profesorado de la Escuela.
  - La falta de interés de los estudiantes en este tema sigue siendo patente y, pese a los esfuerzos de la Escuela que sigue poniendo todos los medios para facilitar la capacitación a los estudiantes del Centro, es un escollo difícil de superar. Se trata posiblemente de un problema de actitud y requiera de una reflexión en profundidad de las causas.
- 8. Continuar mejorando la **página web del Centro** y ofrecer información útil y actualizada a nuestra comunidad y a la sociedad.