

**RENOVACIÓN DE LOA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES:
INFORME DEFINITIVO DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES.**

Título:	Máster Universitario en Ingeniería Minera y de Recursos Energéticos
Universidad:	Universidad de León
Fecha de Emisión:	16 de septiembre de 2024

Recibida la solicitud del Consejo de Universidades, ACSUCYL ha procedido a elaborar el informe de evaluación para la renovación de la acreditación del Título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, y de acuerdo con los criterios y metodologías de evaluación recogidos en la "Guía del proceso general de evaluación" y en el "Manual de Evaluación" establecidos por ACSUCYL. Ambos documentos han sido elaborados de acuerdo con los protocolos de evaluación establecidos conjuntamente por las agencias de calidad universitaria, conforme a los "Criterios y Directrices para el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior" y según lo estipulado en el art 34. del Real Decreto 822/2021.

La evaluación se ha realizado de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL, con el asesoramiento de los Comités de Evaluación de Rama de Conocimiento y el Comité Externo que ha realizado la visita a la Universidad.

Conforme al procedimiento establecido y como indica la normativa vigente, ACSUCYL remitió a la Universidad una propuesta de Informe emitida por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, a la que la Universidad ha podido presentar alegaciones.

Analizada la documentación y valoradas las alegaciones, en su caso, remitidas por la Universidad, considerando los criterios de evaluación recogidos en el Manual de Evaluación anteriormente mencionado, la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL emite el presente Informe de Evaluación.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO: FAVORABLE

CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN ESTA VALORACIÓN:

Consideraciones globales: La Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL ha comprobado que el Plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con la última versión de la memoria verificada. No obstante, se detectan determinados aspectos que necesariamente deben mejorarse para garantizar la calidad del título, y que requieren que la Universidad acometa un **plan de mejora** específico para implantar las medidas que se indican a continuación:

- Aunque algunas temáticas del TFM no se ajustan a lo definido en la Orden CIN/310/2009, respecto a que este trabajo debe ser "un proyecto integral de Ingeniería de Minas de naturaleza profesional", en la fase de alegaciones, la Universidad señala que existe un compromiso concreto y explícito de los responsables del Título para cumplir completamente estos requerimientos, y ya han modificado el reglamento de TFM, para cumplir con lo anteriormente indicado.

El desarrollo de este plan de mejora será objeto de revisión en el plazo de **dos años** por parte de ACSUCYL, quien informará a la Dirección General competente en materia de universidades de la Comunidad Autónoma de su cumplimiento para que, en el ejercicio de sus competencias, establezca los plazos en los que deberá presentarse el título para renovar su acreditación.

Además, a continuación, se detallan otras deficiencias que necesariamente deben subsanarse y/o recomendaciones sobre las que la Universidad deberá pronunciarse durante el desarrollo del Título:

- Se debe analizar en profundidad el bajo número de estudiantes de nuevo ingreso y diseñar nuevas acciones de mejora, con el objetivo de garantizar la viabilidad del Máster.
- Se debe hacer pública la información relativa a los complementos formativos según el origen de los estudiantes.
- Se debe seguir trabajando en la implantación de medidas que permitan aumentar el grado de participación en las encuestas para poder obtener datos significativos, así como valorar los elementos que generan una menor satisfacción e impulsar las acciones de mejora oportunas.
- Se debe trabajar en la provisión de plazas de profesorado a tiempo completo a fin de disminuir el porcentaje de profesores a tiempo parcial.
- Se debe analizar los factores que afectan a la tasa de abandono.
- Se recomienda incluir un enlace directo en la web del Título en donde se detalle de forma clara de los criterios y admisión del Máster, una descripción breve de los docentes que participan en el Máster, así como, ampliar y actualizar las referencias bibliográficas de las guías docentes y ajustarlas a lo aprobado en la memoria verificada.
- Se recomienda dotar a los estudiantes de capacidades en el manejo de programas informáticos técnicos.
- Se recomienda mejorar la información a los estudiantes con los programas de movilidad.
- Se recomienda a la Universidad que implante su modelo de evaluación docente y proceda al mismo tiempo a introducir en el mismo las numerosas mejoras que se le han formulado en el correspondiente informe de Verificación.

La Universidad se ha comprometido, en la fase de alegaciones al informe provisional, a solventar las cuestiones anteriormente descritas cuya resolución y efectividad será valorada en próximos procesos de evaluación externa del Título.

DESGLOSE DE VALORACIONES POR DIMENSIONES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. DESARROLLO DEL PLAN DE ESTUDIOS

El programa formativo está actualizado y el plan de estudios se ha desarrollado conforme a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título

Estándares:

*1-El perfil de egreso definido por el carácter, orientación y competencias del título, así como su despliegue en el plan de estudios, mantiene su **relevancia** y está **actualizado** según los requisitos de su disciplina, los avances científicos y tecnológico.*

2-El perfil de egreso del título es adecuado a las necesidades de la sociedad y a los requisitos del ejercicio de actividades de carácter profesional (en su caso, los establecidos para una profesión con atribuciones profesionales reguladas).

Valoración Global: 1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la Valoración:

Se considera que el perfil de egreso mantiene su relevancia, pero, como se indicó en el anterior informe de Renovación de la Acreditación, se recomienda plantear una revisión del plan de estudios que no se ha llevado a cabo en estos años, sobre todo teniendo en cuenta el escaso alumnado matriculado.

Se considera positivo el dato de la inserción laboral de los egresados del Máster.

Se menciona la intención de cambiar la modalidad del Título, pero sin más datos ni análisis en profundidad, se aporta como evidencia la consulta al vicerrectorado y su contestación positiva.

1.2. Implantación y Gestión académica del programa formativo

Estándares:

Procesos de acceso y admisión

*1-Los requisitos de **acceso** establecidos por la Universidad se han cumplido correctamente en el título, y se ha respetado el **número de plazas** ofertadas en la memoria verificada.*

*2-Los criterios de **admisión** se han aplicado correctamente, permitiendo que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios.*

Normativas de permanencia y transferencia y reconocimiento de créditos:

3-La normativa académica de **permanencia** establecida por la Universidad se ha aplicado correctamente al título.

4-La normativa de transferencia y **reconocimiento** de créditos se ha aplicado de forma adecuada, teniendo en cuenta las competencias adquiridas por los estudiantes y las competencias a adquirir en el título.

Planificación docente:

5-La implantación del plan de estudios y la organización del programa se ha desarrollado a través de una **planificación** docente conforme a la estructura de módulos, materias y/o asignaturas recogida en la memoria verificada.

6-La implantación, en su caso, del programa de estudios simultaneo (**título doble**) se ha desarrollado conforme a las memorias verificadas de cada título y cumpliendo los estándares de gestión académica de cada título (reconocimiento, planificación,...)

Coordinación docente:

7- La **coordinación** ha sido adecuada para facilitar el trabajo previsto del estudiante y coherente con la adquisición de competencias prevista, en lo referente a:

- Coordinación docente en cada asignatura (secuenciación de las actividades formativas teóricas y prácticas, los contenidos y los sistemas de evaluación) y entre asignaturas (en cada curso académico y en cursos sucesivos).
- En su caso, coordinación de los programas de movilidad, coordinación de las prácticas externas, coordinación para la impartición de un mismo título en varios centros.

Curso de Adaptación al Grado:

8- La implantación, en su caso, del **curso de adaptación** se ha desarrollado conforme a la memoria verificada.

Criterios de extinción:

9-Se han garantizado los derechos de los estudiantes afectados, en su caso, por la **extinción** de un título anterior que ha dado origen al actual.

Valoración Global: 1.2. Implantación y Gestión académica del programa formativo					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		
Justificación de la Valoración:					
<p>El número de plazas de nuevo ingreso se ha respetado no superando las 60 plazas aprobadas. El perfil de egreso es adecuado a las necesidades de la sociedad; sin embargo, tal y como ya se ha señalado, se debe analizar en profundidad el bajo número de estudiantes de nuevo ingreso, siendo los últimos años 19/5/4/3. Se deben seguir trabajando para mejorar la difusión y captación de mayor número estudiantes de nuevo ingreso y así garantizar la viabilidad del Título. En este sentido, los responsables académicos valoran como única medida para cambiar esta tendencia modificar la modalidad del Máster. La mayoría del alumnado compagina estudios con trabajo profesional.</p> <p>Los requisitos de acceso y admisión se han aplicado siguiendo la normativa de la ULE y la específica del Título.</p> <p>Se indica que el alumnado tiene que realizar complementos formativos, los propios de la ULE y los procedentes de otras universidades. Se aportan evidencias de estos requisitos, pero estos datos concretos no están publicados en la web, y en ésta hay un documento con la normativa específica de acceso al Máster con unas indicaciones genéricas y se menciona que se analizará cada caso sin concretar nada adicionalmente. Sí se aportan evidencias de documentos internos con la información pormenorizada de estos complementos según el origen de los estudiantes.</p> <p>La normativa de permanencia está publicada en la web de la ULE.</p> <p>La normativa de reconocimiento de créditos está publicada y se está aplicando de forma adecuada.</p> <p>La coordinación se despliega de forma adecuada.</p> <p>Se recomienda dotar a los estudiantes de capacidades en el manejo de programas informáticos técnicos.</p> <p>Se valora de forma positiva la existencia de fuertes vínculos con el sector empresarial y la administración pública.</p>					

2. TRANSPARENCIA Y SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD
<p>El título ofrece información pública adecuada para todos los grupos de interés sobre las características del programa formativo y dispone de procesos que garantizan, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación, analizando las recomendaciones de los informes de evaluación e incorporando a la planificación y desarrollo del título las propuestas derivadas de los mismos.</p>

2.1. Información pública del Título

Estándares:

1-Los responsables del título publican información **suficiente, relevante y comprensible** sobre el programa formativo y su desarrollo (véase como referencia "Tabla de información pública").

2-La información pública sobre el título es **objetiva, está actualizada y es coherente** con la memoria verificada.

3-La información necesaria para la toma de decisiones de los estudiantes y otros agentes de interés está fácilmente **accesible**.

4-Las **guías docentes** ofrecen información relevante y están disponibles antes del periodo de preinscripción (véase como referencia "Tabla de información pública").

Valoración Global: 2.1. Información pública del Título

Sin valoración	No procede/ Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

Se valora que la información clave del Título se presente de forma clara y accesible. No obstante, se detectan algunos elementos de mejora:

- Se debe hacer pública la información relativa a los complementos formativos según el origen de los estudiantes.
- Se recomienda incluir los convenios de movilidad específicos del máster en la web del título.
- El tríptico informativo no incluye las asignaturas descritas en el plan de estudios. Se recomienda corregir estas deficiencias para garantizar que la información sea objetiva, y esté actualizada.
- Se recomienda incluir un enlace directo en la web del Título en donde se detalle de forma clara de los criterios y admisión del Máster.
- Se recomienda incluir información en la página web en donde se incluya una descripción breve de los docentes que participan en el Máster.
- Se recomienda ampliar y actualizar las referencias bibliográficas de las guías docentes y facilitar su descarga en PDF. Además, algunas guías docentes presentan pequeñas deficiencias que deben mejorarse. Por ejemplo, en "Métodos matemáticos avanzados" la descripción de los contenidos es excesivamente escueta, o en "Prospección minera" la puntuación máxima en el apartado de evaluación es de 8, y las competencias aparecen mezcladas.

Por otro lado, existe un número muy elevado de competencias generales, básicas, transversales y específicas que en las guías docentes se encuentran mezcladas haciendo difícil su comprensión, incluso en la guía docente de alguna asignatura no figuran las competencias específicas propias de esa asignatura.

En general las actividades formativas y su metodología definidas en las guías docentes coinciden, salvo algunas desviaciones, con las indicadas en la memoria verificada. Se detectan algunas asignaturas con sistemas de evaluación distintos a los correspondientes de la memoria verificada, que se deben revisar y ajustar.

2.2 Sistema de garantía interna de calidad (SGIC)

Estándares:

1-El SGIC se ha desplegado de manera adecuada para **evaluar y mejorar la calidad** de todos los procesos implicados en el título.

2-El SGIC facilita el procedimiento de **seguimiento** del título (y, en su caso, renovación de la acreditación), y se utiliza para la **toma de decisiones** en los procedimientos de actualización (y, en su caso, modificación).

3-El SGIC garantiza la **recogida y análisis continuo** de información y datos objetivos de los resultados y satisfacción de los grupos de interés.

4-El SGIC dispone de procedimientos adecuados para atender las **sugerencias, quejas y reclamaciones**.

Valoración Global: 2.2. Sistema de garantía interna de calidad (SGIC)

Sin valoración	No procede/ Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la valoración:

El Máster dispone de un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) desplegado de manera adecuada para evaluar y mejorar la calidad de los procesos implicados en el título.

El SGIC cuenta con diversos procesos (bloque de MP2021P_1. Garantía de Calidad de los Programas Formativos) que sirven para evaluar y mejorar la calidad de las titulaciones de la universidad. Se valora positivamente la revisión realizada en 2023 de algunos de los procesos. Aun así, se observa que algunos procesos no han sido revisados desde el 2021, como por ejemplo el proceso MP2021P_1.5 Difusión entre los grupos de interés de la propuesta de informe de los procesos de evaluación. Se recomienda realizar una revisión anual de los procesos de gestión tal y como se indica en la ficha de los procesos.

Por otro lado, se valora positivamente que todos los procesos cuenten con una ficha del proceso y un diagrama. No obstante, de cara a futuras revisiones, se recomienda que los diagramas de los distintos procesos tengan una misma estructura. También se recomienda incluir un sistema de indicadores claramente definidos que permitan poder evaluar la eficacia y eficiencia de los procesos.

De la lectura del autoinforme y de las evidencias aportadas, especialmente las actas de las se puede comprobar que el SGIC es utilizado para la toma de decisiones. Además, tal y como se ha podido comprobar, el Máster dispone de un plan de mejora donde se recogen los puntos débiles. Dicho aspecto se valora positivamente.

La Universidad cuenta con el proceso MP2021P_6.1 Satisfacción de los grupos de interés que detalla la manera en la que Universidad y las titulaciones recogen la satisfacción de los distintos grupos de interés y analizan su información con el fin de mejorar el funcionamiento de dichas titulaciones. Se valora positivamente la existencia de encuestas de satisfacción a los estudiantes y PTGAS, así como estudios de inserción laboral a los egresados. Aun así, se ha podido comprobar cómo la última revisión del proceso es de fecha noviembre de 2021 por lo que no se ha revisado anualmente tal y como se indica en la ficha del proceso. Se requiere revisar el proceso de forma anual para cumplir con lo expuesto en la ficha.

La participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción con la actividad docente se considera mejorable (14% de participación) por lo que se insta a emprender acciones de mejora al respecto. Por su parte, si bien el grado de participación de los estudiantes con la satisfacción de la titulación es mínimamente mejor (20,7%), se recomienda igualmente seguir trabajando para mejorar

el porcentaje de participación. El grado de participación del profesorado es del 22,27%, valor que se considera también mejorable. Finalmente se valora positivamente la existencia de la encuesta de valoración de la satisfacción del PTGAS, y con una participación baja (28%) por lo que también se recomienda seguir trabajando en la implantación de medidas que permitan aumentar el grado de participación.

La Universidad cuenta con el proceso MP2021P_6.2 Gestión de reclamaciones, quejas o sugerencias donde se recoge como deben ser tratadas las quejas y reclamaciones realizadas por cualquier persona. Además, la Universidad dispone del apartado Quejas, sugerencias y felicitaciones en la página web de la Oficina de Evaluación y Calidad. Aun así, se ha podido comprobar como la última revisión del proceso es de fecha noviembre del 2021 por lo que no se ha revisado anualmente tal. Se recomienda revisar el proceso de forma anual para cumplir con lo expuesto en la ficha.

También se valora positivamente que el centro cuente con un canal propio donde realizar aportaciones que ayuden a mejorar el funcionamiento del centro y sus titulaciones.

Se recomienda a la Universidad que implante su modelo de evaluación docente y proceda al mismo tiempo a introducir en el mismo las numerosas mejoras que se le han formulado en el correspondiente informe de Verificación.

2.3 Evolución del título a partir de los informes de evaluación externa

Estándares:

1-Los responsables del título han analizado los **requerimientos** y **recomendaciones** contenidas en los informes externos de evaluación, y en su caso los ha incorporado a la planificación y desarrollo del título.

2-Las actuaciones desarrolladas en respuesta a los informes de evaluación han sido **efectivas** para la mejora del título.

Valoración Global: 2.3. Evolución del título a partir de los informes de evaluación externa

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

Aunque no se han atendidos todos los requerimientos y recomendaciones de la primera Renovación de la Acreditación, se han producido mejoras considerables. Sin embargo, a pesar del tiempo transcurrido desde la emisión de este informe (julio de 2018), la mayoría de las mejoras planteadas se encuentran en situación de "en implantación", por lo tanto, no se dan por concluidas.

Además, no consta una reflexión en profundidad sobre de las recomendaciones del informe de Renovación de Acreditación de 2018: "Se recomienda fijar objetivos para el futuro de la titulación y acciones que mejoren los puntos débiles del Máster, analizando en profundidad los pros y los contras de modificar aspectos como por ejemplo los criterios de acceso y admisión, la exigencia de conocimiento de idiomas, el nivel de exigencia para la consecución de los resultados de aprendizaje previstos, el contenido y exigencia de los Trabajos de Fin de Máster, el nivel de producción científica, la progresión investigadora de docentes y alumnado, el aprendizaje de software específico, la revisión del plan de estudios, etc."

El requerimiento de una actualización del plan de estudio no se ha llevado a cabo, se indica que se pretende solicitar una futura modificación de la modalidad del Título a semipresencial/online, pero esto se ha empezado a plantear este curso.

Asimismo, se considera que las recomendaciones sobre el TFM no han sido atendidas en su totalidad. Se ha mantenido la temática de "trabajo de investigación" y "estudio técnico," lo cual no se considera adecuado al no adaptarse a la orden CIN/310/2009 que define el TFM como un "proyecto integral de Ingeniería de Minas de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas", por lo que debe modificarse este aspecto. Sí se considera adecuado la creación de la normativa del TFM.

La recomendación de disponer de nuevos contratos de profesorado por las jubilaciones se ha atendido, sin embargo, el número de profesores sigue siendo inferior al comprometido en la memoria verificada.

Se indica que se ha realizado la revisión de las guías docentes, pero de las evidencias revisadas existen pequeñas discrepancias en competencias, sistemas de evaluación y contenidos respecto a la memoria verificada.

No ha habido movilidad y no se encuentran los convenios de movilidad propios del Máster, tan sólo se indica uno nuevo con una universidad de Cuba.

3. RECURSOS HUMANOS Y DE APOYO

El título dispone de los recursos humanos, materiales y de apoyo comprometidos en la memoria verificada, y estos recursos son adecuados para asegurar que los estudiantes adquieren las competencias previstas en el plan de estudios.

3.1 Personal académico

*Estándares: 1-El personal académico es **suficiente** y dispone de la **dedicación adecuada** para el desarrollo del programa formativo considerando las características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes).*

*2-El personal académico que imparte docencia en el título reúne el nivel de **calificación académica** requerido para el título, dispone de la **experiencia docente, investigadora y/o profesional adecuada**, y es **coherente** con los compromisos incluidos en la memoria verificada.*

*3-La actividad docente del profesorado se **evalúa**, el profesorado **actualiza** su formación docente y se implica en iniciativas de **innovación** docente, teniendo en cuenta las características del título.*

Valoración Global: 3.1. Personal académico					
El Título cuenta con profesorado suficiente y su cualificación y experiencia es la adecuada teniendo en cuenta las características del plan de estudios, las modalidades de impartición y las competencias que deben alcanzar los estudiantes.					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		
Justificación de la valoración:					
<p>El número de profesores se ha mantenido estable los últimos años con una media entre 25 y 27, por lo que se aprecia que se han reemplazado los profesores jubilados. Este número de profesores es inferior de lo comprometido en la memoria verificada, si bien considerando el número de estudiantes matriculados el personal académico es suficiente y adecuado.</p> <p>Se observa un excesivo número de profesores a tiempo parcial. Se debe trabajar en la provisión de plazas de profesorado a tiempo completo a fin de disminuir el porcentaje de profesores a tiempo parcial.</p> <p>Se ha mejorado la experiencia investigadora y se ha mantenido la cualificación del personal académico.</p> <p>La evaluación del personal académico es muy reducida, solo 3 profesores han participado en la evaluación docente de la Universidad y no existen datos de satisfacción con el Título para poder evaluar el desarrollo del mismo.</p>					

3.2 Recursos de apoyo para el aprendizaje
<p><i>Estándares: 1-Los recursos materiales e infraestructuras (entre otros: aulas, bibliotecas, laboratorios) puestos al servicio del programa formativo son suficientes y adecuados, teniendo en cuenta los compromisos y características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes) y cumplen, en su caso, las regulaciones en materia de seguridad y medioambiente.</i></p> <p><i>2-El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y adecuado, teniendo en cuenta los compromisos y características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes presencial, semi presencial y a distancia.)</i></p> <p><i>3-Los servicios de apoyo (entre otros: orientación académica y profesional, apoyo social) responden al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, son accesibles y conocidos.</i></p>

Valoración Global: 3.2. Recursos de apoyo para el aprendizaje					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	
Justificación de la valoración:					
<p>Los recursos materiales descritos se consideran adecuados, si bien se recomienda seguir trabajando en la actualización de equipos y software específico.</p> <p>Se recomienda continuar con la mejora de determinados laboratorios para corregir desequilibrios que pudiesen existir entre áreas de conocimiento.</p> <p>Se valora positivamente el esfuerzo de innovación en el campo del autoconsumo eléctrico y su vinculación directa con la docencia.</p> <p>No ha habido modificaciones respecto a la memoria verificada en relación al personal de apoyo. No obstante, se recomienda revisar y actualizar la información sobre éste para reflejar de manera precisa las necesidades del Máster y su relación con las actividades previstas en los laboratorios.</p> <p>Se valora de forma positiva la dotación de la sala multiusos para mejorar el trabajo colaborativo y desarrollo de actividades.</p>					

4. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO
<p>El título ha alcanzado los resultados previstos en la memoria verificada, en lo que respecta a competencias a adquirir por los estudiantes, indicadores de rendimiento académico, satisfacción, inserción profesional y proyección exterior, en coherencia con los recursos implicados y el entorno social.</p>

4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos
<p><i>Estándares:</i></p> <p>1-Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados con la adquisición de competencias han sido analizados, satisfacen los objetivos del programa formativo, son coherentes con el perfil de egreso contemplado en la memoria verificada y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.</p> <p>2-Las actividades formativas y su metodología de enseñanza-aprendizaje son adecuadas para la adquisición de las competencias previstas.</p> <p>3-Los sistemas de evaluación aplicados se corresponden con los comprometidos, se ajustan a los objetivos del programa formativo y permiten una valoración adecuada de los resultados de aprendizaje.</p>

Valoración Global: 4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		
Justificación de la Valoración:					
<p>Los resultados de aprendizaje alcanzados se han analizado con las evidencias aportadas y se consideran adecuados en las asignaturas analizadas, pero no en los TFM.</p> <p>La temática de los TFM no se ha ajustado a los requisitos establecidos en la Orden CIN/310/2009 que define los requisitos de la profesión de Ingeniero de Minas. Se establecía en la normativa de los TFM del Máster tres temáticas: Proyecto Técnico de Ingeniería, Trabajo de investigación o revisión bibliográfica y Estudio Técnico. La Orden CIN/310/2009 especifica que el TFM debe consistir en la "Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un trabajo realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Minas de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas", por lo que no se consideran adecuadas las opciones de trabajo de investigación. De los trabajos analizados, solamente uno es un proyecto de ingeniería, el resto son estudios técnicos. En concreto, son en muchos casos proyectos técnicos académicos, proyectos de ejecución incompletos o limitados proyectos de investigación, no proyectos integrales de Ingeniería de Minas. Se deben ajustar las temáticas del TFM la Orden CIN, donde se especifica que este trabajo debe ser un proyecto integral de Ingeniería de Minas de naturaleza profesional. Asimismo, se debe garantizar que en el TFM se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas. En la fase de alegaciones, la Universidad señala que existe un compromiso concreto y explícito de los responsables del Título para cumplir completamente estos requerimientos, y ya se ha producido un cambio del reglamento para solventar esta cuestión. La correcta implantación de este punto será objeto de especial seguimiento en próximos procesos de evaluación externa.</p> <p>Se valora positivamente la realización de pequeños cursos extracurriculares a lo largo del curso académico sobre temas de interés para la profesión.</p>					

4.2. Evolución de los indicadores del Título
<p><i>Estándares:</i></p> <p>1-La evolución de los indicadores de nuevo ingreso y las tasas de rendimiento, de abandono, de graduación y de eficiencia del título son coherentes con la memoria verificada.</p> <p>2-Los indicadores reflejan resultados congruentes con la gestión y los recursos puestos a disposición del título, y adecuados al ámbito temático y a las demandas sociales de su entorno.</p>

Valoración Global: 4.2. Evolución de los indicadores del Título					
Sin valoración:	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		
Justificación de la valoración:					
<p>Tal y como ya se ha señalado, el número de estudiantes de nuevo ingreso, sobre todo de los tres últimos cursos ha sido muy bajo 5, 4 y 3. El bajo número de estudiantes matriculados hace necesaria una reflexión sobre la gestión y viabilidad del Máster.</p> <p>Las tasas de evaluación, rendimiento, éxito y eficiencia se consideran adecuadas respecto a lo previsto en la memoria verificada. La tasa de abandono está por encima de lo previsto. El análisis que se realiza está únicamente encaminado a cambiar la modalidad de enseñanza del Máster. Se recomienda analizar los factores que afectan a la tasa de abandono.</p> <p>Los indicadores reflejan resultados congruentes con la gestión y los recursos puestos a disposición del Título.</p>					

4.3. Inserción laboral
<p><i>Estándar:</i></p> <p><i>1-Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son coherentes con el contexto socioeconómico y profesional del título.</i></p>

Valoración Global: 4.3. Inserción laboral					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	
Justificación de la valoración:					
<p>Los datos aportados sobre inserción laboral están actualizados y son coherentes con el contexto socioeconómico y profesional del Título. Se valora de forma positiva la distribución del cuestionario vía web y el refuerzo telefónico en la recogida de datos.</p>					

4.4. Satisfacción de los agentes implicados

Estándar:

1-La satisfacción de los estudiantes, de los egresados, del profesorado y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, así como de otros grupos de interés, ha sido **analizada**, se demuestra **adecuada** y, en su caso, se adoptan medidas para su **mejora**.

Valoración Global: 4.4. Satisfacción de los agentes implicados

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

Existen escasos datos de la satisfacción general de los estudiantes con el Máster, solamente la satisfacción con el profesorado. Esta ha sido analizada y, salvo el último año que hay solamente 11 respuestas, los datos de valoración están por debajo de la media de la ULE.

Los datos de satisfacción de los egresados, en general, son buenos.

El autoinforme indica que no hay abundantes datos de valoración del profesorado circunstancia que no permite evaluarlo. Se deben poner en marcha para obtener datos sobre la satisfacción del profesorado y así poder analizarla.

Los datos de satisfacción del PTGAS son adecuados. No existe análisis de satisfacción de empleadores, por lo que se deben poner en marcha acciones para poder disponer de esta información.

4.5. Proyección exterior del Título

Estándares:

1-Los **estudiantes** participan en programas de **movilidad** desplazándose a otras universidades nacionales o internacionales, y el título recibe estudiantes procedentes de otras universidades, en coherencia con las previsiones de la memoria verificada y las características del título.

2-El **profesorado** y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, participa en programas de **movilidad**, desplazándose a impartir docencia a otras universidades nacionales e internacionales y profesores procedentes de otras universidades imparten docencia en el título.

3-El título mantiene **convenios de colaboración** con instituciones nacionales e internacionales.

Valoración Global: 4.5. Proyección exterior del Título

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

La movilidad de estudiantes ha sido prácticamente nula, uno solo en los últimos años. Se ha analizado esta circunstancia dando como explicación las características específicas de este Máster. Se considera adecuado el análisis realizado y se recomienda implementar estrategias como charlas informativas, eventos y asesoramiento personalizado para alentar una mayor participación en programas de movilidad entre el alumnado.

En la web se encuentran los convenios de movilidad para los grados de la Escuela, pero no se encuentran programas específicos para el Máster.

El profesorado del Centro participa en programas de movilidad.

5. VALORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

Valorar el análisis realizado por el Título en el Plan de Mejora incluido en el Autoinforme. En esta valoración se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- *Relación entre las áreas de mejora previstas y las fortalezas y debilidades detectadas.*
- *Congruencia entre el Plan de Mejora y las valoraciones y conclusiones incluidas en el resto del Autoinforme.*
- *Nivel de definición de los objetivos que se persiguen en los próximos años, y las acciones previstas para alcanzarlos.*
- *Especificación de responsables, calendario e indicadores de seguimiento de las acciones diseñadas.*

Valoración global del Plan de Mejora:

De las recomendaciones del informe de la primera Renovación de la Acreditación del Máster, de julio de 2018, se plantearon 9 acciones de mejora, sin embargo, y a pesar del tiempo transcurrido, sólo 2 se consideran concluidas. En las alegaciones justifican que esta información no está bien indicada, aclarando que se han implantado 7, una está en proceso y otra sin implantar.

Se debe concretar la fecha prevista de implantación de cada una de las acciones que se incluyan en el plan de mejora, sin perjuicio que una vez implantadas pueden incorporarse a la gestión ordinaria del Título hasta alcanzar sus últimos objetivos, pero su implementación y ejecución como acción de mejora debe estar acotada en el tiempo. Además, las acciones de mejora deben incluir responsables e indicadores para su seguimiento o cumplimiento.

Asimismo, el nuevo plan de mejora se considera muy poco ambicioso, limitándose a consultas para analizar la viabilidad de cambio de modalidad de docencia de presencial a semipresencial/virtual, y la búsqueda de procedimientos o metodologías para mejorar la participación en las encuestas. Para atender al principal problema del Máster, es decir, la falta de estudiantes de nuevo ingreso, se apuesta todo y exclusivamente al cambio de modalidad del Título. Además, algunas de las acciones de mejora anteriores se considera que no están implantadas o no correctamente como los cambios realizados en los TFM.

Se valora positivamente la mejora de la representatividad de las encuestas, pero el plazo de implantación se considera excesivo y ni siquiera es para este curso.

En Valladolid, a 16 de septiembre de 2024



D. Enrique Amezua San Martín

Presidente de la Comisión de Evaluación de Titulaciones