

Informe Final para la renovación de la acreditación del Graduado o Graduada en Ingeniería en Recursos Energéticos y Mineros por la Universidad de Córdoba

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2501795
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Ingeniería en Recursos Energéticos y Mineros
Universidad	Universidad de Córdoba
Centro	Escuela Politécnica Superior de Bélmez
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el artículo 34 del 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.. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.


La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	1/12
			

3.0. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Renovación de la Acreditación, a la vista del Autoinforme de Evaluación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho Autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad y de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la visita de acreditación, emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de Renovación de la Acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación.

En las valoraciones se ha tenido en cuenta que el título se imparte en la modalidad presencial y que cumple la Orden Ministerial CIN 306/2009, habilitando para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Minas. Al tratarse de la segunda renovación de la acreditación, se han examinado de forma específica las acciones de mejora que se han propuesto a partir del informe de renovación de la acreditación de fecha 29 de septiembre de 2016.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza


Las acciones de divulgación, difusión de información de la titulación se canalizan a través de dos páginas web: Una de la Escuela Politécnica Superior de Belmez (EPSB), que proporciona información muy detallada y otra de la Universidad de Córdoba (UCO), que enlaza a la anterior. La información proporcionada en conjunto es muy completa y su organización es adecuada. Además, se hace uso de redes sociales.

Desde estas páginas se accede a la información oficial del título (memoria verificada por criterios, informes de seguimiento, informes de renovación de la acreditación, enlaces al BOE y al RUCT, etc.). También se informa que el título cumple la Orden Ministerial CIN 306/2009 y que proporciona atribuciones profesionales de Ingeniero Técnico de Minas, mostrándose las principales salidas profesionales vinculadas esta profesión.

Respecto al futuro estudiante, se publican las principales características del título, centro en que se imparte, perfil recomendado de acceso, procedimiento de acceso y admisión, nota de corte, precio de matrícula, duración en años, modalidad de la enseñanza, etc. Se informa que las plazas ofertadas para el grado son 65 y que se imparte en castellano. También se hace referencia a la existencia de una jornada de bienvenida para los nuevos estudiantes y de la existencia de un plan de acción tutorial. El consejo de estudiantes tiene un papel muy activo en el centro, pero la página web no proporciona información sobre él, ya que según se evidenció en la visita, se usan otros canales (redes sociales, Instagram, etc.).

Los estudiantes matriculados disponen de una información muy completa, entre la que se encuentran las guías docentes de todas las asignaturas, que proporcionan una información muy completa. También se publican los horarios, las fechas de examen, principales normativas, etc. El sistema de sugerencias y reclamaciones tiene un enlace independiente.

Existe un enlace que proporciona información de los recursos humanos más relacionados con el título. Se informa de la persona que actúa de coordinadora del grado, del Personal de Administración y Servicios (PAS) y del personal académico. En este último caso, se proporciona una relación del profesorado incluyendo su CV resumido.

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	2/12
			

La información sobre internacionalización es correcta y muy completa. Se recogen las universidades europeas con las que se tiene convenio y el nivel de idiomas requerido en cada una. También se informa que existe colaboración con 7 universidades españolas para el programa SÉNECA y que existen convenios con varias universidades iberoamericanas.

En la web se proporciona información sobre las prácticas externas, incluyendo un listado de ofertas de prácticas que contiene información de las funciones a realizar y el periodo de realización.

En el apartado de calidad de la web hay un enlace específico que llama al Informe de Autoevaluación (IA) de este proceso de renovación de la acreditación. También se publica la composición de la Unidad de Garantía de Calidad (UGC) del título, el plan de difusión, autoinformes de seguimiento internos, planes de mejora, autoinformes de renovación de la acreditación, actas de las reuniones de la UGC, etc.

Toda la información consultada está actualizada. Desde el equipo de dirección de la Escuela Politécnica Superior de Belmez (EPSB) se gestiona la actualización de contenidos. Además, existe un plan de difusión que recoge qué información se debe publicar, cómo se debe actualizar y quién debe hacerlo. Se aporta como evidencia dicho plan y se comprueba que es sistemático y muy detallado, incluyendo fechas, responsables, etc.

Las encuestas de satisfacción realizadas al estudiantado no proporcionan datos significativos, ya que en los cursos 2018/19 y 2019/20 respondieron sólo 1 y 5 personas y en el 2020/21, ninguna. No obstante, en la audiencia con los estudiantes se ha evidenciado que la satisfacción con la difusión de información es muy elevada. La satisfacción del profesorado es elevada. Ambos colectivos hicieron hincapié en que la página web ha mejorado sustancialmente en los últimos años y que encuentran en ella toda la información que necesitan.

En el informe de renovación de la acreditación de 2016 se incluyó una recomendación relacionada con este criterio, que ha sido atendida.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

No se alcanza

La UCO tiene implantado un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) que está unificado para todos sus títulos. Dispone de un conjunto de procedimientos y herramientas para la recogida de información, análisis y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El SGC difunde sus datos a través de un portal que está bien estructurado y ofrece un acceso sencillo e intuitivo, pero no proporciona información de algunos procedimientos en todos los años como, por ejemplo, de análisis de movilidad, análisis de inserción laboral o satisfacción de empleadores, por lo que se debe revisar la efectividad de los procedimientos relacionados con ello, para que proporcionen datos periódicamente. No obstante, en algunos casos los datos existen, pues han sido recogidos por el centro y se presentan como evidencia en este proceso de renovación de la acreditación.

La UGC está activa desde que se implantó el título en 2011. Su composición se publica en la web y contempla la existencia de un agente externo, no vinculado a la UCO. Es presidida por el subdirector de calidad y relaciones institucionales de la EPSB y entre sus misiones está gestionar el SGC, que debe contribuir a la mejora del título. La UGC mantiene en torno a 3 reuniones por año y sus actas son públicas, pero es habitual que no asistan algunos miembros, por lo que se recomienda concienciar a todos sus integrantes de la importancia que tiene esta comisión para la mejora de la calidad del título. Como tienen muchos puntos en común las dos titulaciones que se imparten

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	3/12
			

en el centro (Ingeniería Civil e Ingeniería de la Energía y Recursos Minerales), las convocatorias de la UGC se realizan en forma conjunta, actuando como invitados los miembros no comunes si hay que proceder a alguna votación en una titulación concreta.

La UGC debe actuar en la fase de análisis de los datos proporcionados por los procesos del SGC, pero en las actas de sus reuniones hay muy pocos registros relacionados con ello. Tampoco se observa información relacionada con el seguimiento periódico de las acciones de mejora. En la audiencia con los responsables del título se ha manifestado que todo ello se hace, pero no queda reflejado en las actas. Por tanto, se deben elaborar actas más completas de las reuniones de la UGC, en las que queden reflejado los análisis realizados, conclusiones obtenidas, acciones de mejora implantadas, seguimiento de éstas, etc.

Respecto a las encuestas de satisfacción, existe un procedimiento para realizarlas y los resultados se publican en la web, pero en la mayoría de los casos, los resultados obtenidos no son significativos, ya que la participación suele ser muy reducida (o incluso nula). Además, no existen encuestas significativas de empleadores. El equipo directivo es conocedor de la debilidad que supone la baja participación (o nula) de algunos colectivos y se ha definido una acción de mejora, que no termina de dar los resultados esperados, por lo que se debe revisar la efectividad de la acción de mejora y reorientarla si fuera necesario, para conseguir obtener datos de satisfacción significativos del estudiantado, agentes implicados en las prácticas externas, egresados y empleadores.

El buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones es común a toda la universidad, pudiendo presentar el trámite de manera telemática o presencial. No se han recibido quejas, sugerencias ni reclamaciones a la titulación hasta el momento.

El título cuenta con un plan de mejoras que incluye acciones concretas que se publica en la web. A partir del documento entregado como evidencia de este proceso, se observa que todas las acciones tienen como origen el informe de renovación de la acreditación de 2016. Analizando el último informe de seguimiento del plan de mejoras de noviembre de 2020, se comprueba que hay 8 acciones de mejora que aún no han dado el resultado esperado, a pesar de que se formularon para atender recomendaciones del informe de renovación de la acreditación de 2016. Por ello, se debe agilizar y potenciar el desarrollo integral del plan de mejoras existente, reformulando aquellas acciones de mejora que no han sido efectivas desde que se establecieron, ya que surgen de recomendaciones realizadas hace más de 5 años. También se debe implantar un procedimiento sistemático y efectivo de revisión del plan de mejoras, para evitar que la supervisión de las acciones de mejora se dilate en el tiempo.

En el informe de renovación de la acreditación de 2016 se incluyeron dos recomendaciones de especial seguimiento. Una de ellas ha sido atendida y la otra, que hace referencia a la necesidad de realizar acciones para fomentar de forma efectiva la participación de todos los agentes implicados y aumentar la del alumnado en las encuestas de satisfacción, continua en ejecución, pues las medidas implantadas no terminan de dar los resultados esperados. Por tanto, se debe revisar su efectividad y si fuera necesario, reformularla, para conseguir obtener datos más significativos en todos los casos.

En el año 2020, como consecuencia de la pandemia provocada por la COVID 19, se elaboró un documento que recoge la adaptación, recopilación y su posterior exposición en los Autoinformes, tanto de las medidas adoptadas durante el estado de alarma, como de las evidencias recomendables que servían para justificar las mismas. Este informe de autoevaluación describe correctamente las medidas adoptadas por el título en ese escenario.

Las acciones de mejora implantadas para atender las recomendaciones efectuadas en este criterio se valoran positivamente. No obstante, esas recomendaciones se mantienen hasta su total cumplimiento.

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	4/12
			

Recomendaciones:

Se recomienda concienciar a todos los miembros de la UGC de la importancia que tiene su asistencia a las reuniones de esta comisión, para que las reuniones se realicen con una elevada participación.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe revisar la efectividad de los procesos de recogida de información de análisis de movilidad, análisis de inserción laboral o satisfacción de empleadores, para que proporcionen datos significativos periódicamente y se publiquen en el portal del SGC.

Se deben analizar en la UGC, periódicamente, los datos proporcionados por todos los procesos del SGC y documentar en sus actas los acuerdos tomados relacionados con ellos. En ellas deben quedar reflejados los análisis realizados, conclusiones obtenidas, acciones de mejora implantadas, seguimiento de estas, etc.

Se debe revisar la efectividad de la acción de mejora implantada, relacionada con el incremento de participación de todos los agentes en las encuestas y reorientarla, si fuera necesario, para conseguir obtener datos más significativos en todos los casos.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

El programa formativo implantado se corresponde con el definido en la última Memoria Verificada (MV). El diseño del título cumple con todos los requisitos indicados en la orden ministerial CIN 306/2009 e implementa dos menciones: Explotación de Minas y Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos. En función de las asignaturas que realice el estudiante, podrá obtener una o las dos menciones. En la MV y en la página web se describen los itinerarios de asignaturas que proporcionan cada una. El perfil de egreso está actualizado, pero no existe un procedimiento sistemático de revisión, por lo que se recomienda definirlo e implantarlo. En la audiencia con los empleadores se ha manifestado su disponibilidad a participar en ese proceso.

En el IA se detallan las comisiones existentes y la organización interna del título, siendo todo ello adecuado.

En el informe de renovación de la acreditación de 2016 se incluye la recomendación `Se recomienda analizar la posibilidad de modificar la situación de algunas asignaturas en el plan de estudios (Topografía, Hidráulica en primer curso, Proyectos)¿. Esta recomendación aún no ha sido atendida.

El título cuenta con un marco normativo muy completo. Algunas de las normas y procedimientos pertenecen a la normativa general de la UCO y otras son específicas de la EPSB. No se han observado disfunciones en la aplicación de las normativas analizadas, evidenciándose que ejecutan correctamente y contribuyen a la mejora del título. También existen en el centro comisiones relacionadas con la docencia, ordenación académica, relaciones exteriores, reconocimiento y transferencia de créditos, etc.

La Oficina de relaciones Internacionales (ORI) se encarga de gestionar los aspectos administrativos y existe una comisión de intercambio en la EPSB, que barema las solicitudes de los solicitantes, publica las listas con las plazas asignadas, elabora las tablas de reconocimiento, etc. En el periodo evaluado sólo realizó movilidad un estudiante (en el curso 2019/20), por lo que se recomienda potenciar este programa y concienciar al estudiantado de las ventajas que aporta su uso.

La MV establece un máximo de 65 estudiantes de nuevo ingreso e indica que el proceso de admisión se realizará en el marco de la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía. Asimismo, establece que no se

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	5/12
			

contemplan condiciones ni pruebas de acceso especiales para esta titulación. En los tres últimos cursos evaluados, se han admitido a 18, 6 y 7 estudiantes, cifras inferiores al máximo establecido en la MV. En la página web se informa correctamente de los requisitos de acceso.

Las prácticas externas se organizan en una asignatura optativa de 6 ECTS cuyo objetivo es permitir al estudiantado aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica, potenciando la adquisición de competencias que los preparen para el ejercicio de actividades profesionales. Se rige por un reglamento de la EPSB que regula todo el proceso y en la web se proporciona información muy detallada, incluyéndose los modelos de convenios de colaboración, modelos de informes, etc. En la web también se proporciona un listado de convenios existentes y de ofertas activas. En la audiencia con los empleadores se ha manifestado que, desde su punto de vista, sería muy aconsejable que las prácticas externas fueran obligatorias, pues detectan aspectos de mejora en el conocimiento de la realidad laboral en los egresados. Por ello, se recomienda analizar esta posibilidad.

Respecto al reconocimiento de créditos, la MV fija un máximo de 15 ECTS por enseñanzas oficiales no universitarias y 15 ECTS por experiencia laboral (no admite reconocimiento por títulos propios). En la EPSB existe una comisión de reconocimiento que estudia y aprueba los reconocimientos solicitados por el estudiantado.

Para la gestión de los TFGs, existe un procedimiento muy completo. En la página web se informa que 'El estudiante podrá optar por un único Proyecto de 18 ECTS y que contenga las dos tecnologías específicas del Grado en Recursos Energéticos y Mineros o dos Trabajos independientes de 9 ECTS de cada una de las tecnologías específicas'. Todos los TFGs realizados hasta la actualidad han sido de 18 ECTS.

El centro ha implantado un programa de asesorías académicas (tutorías personalizadas), para mejorar algunos indicadores (abandono, por ejemplo), pero es poco demandado por el estudiantado.

Las acciones de mejora implantadas para atender algunas de las recomendaciones efectuadas en este criterio se valoran positivamente. No obstante, esas recomendaciones se mantienen hasta su total cumplimiento.

Recomendaciones:

Se recomienda fomentar la participación del estudiantado en los programas de movilidad.

Se recomienda analizar la posibilidad de que las prácticas externas sean obligatorias para todos los estudiantes.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza parcialmente

La plantilla de personal académico es suficiente. Las categorías profesionales del personal académico han sufrido pocas variaciones, destacando que desde el curso 2017/18 no hay ningún Catedrático de Universidad.

El número de doctores se ha incrementado ligeramente, pasando de 7 a 8 y los sexenios han disminuido de 11 a 8. Estas cifras de doctores y sexenios se consideran bajas, teniendo en cuenta el número de profesores existentes, por lo que se recomienda fomentar la realización de tesis doctorales entre el profesorado no doctor y potenciar las actividades de investigación en las que participa el profesorado doctor del centro. Analizando los CV del profesorado se observa que muchos colaboran con el sector profesional.

La distribución del profesorado por departamentos es adecuada para la titulación y sus áreas de conocimiento están relacionadas con las materias que imparten.

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	6/12
			

El profesorado cuenta con una elevada experiencia docente. De los 5 profesores que se han sometido a una evaluación en el marco del programa DOCENTIA, 4 han obtenido la calificación de excelente y uno favorable. Además, durante el periodo evaluado, el profesorado involucrado en la titulación ha recibido un total de 20 cursos de formación y ha participado en 17 proyectos de innovación educativa. Se presentan los cursos de formación que se ofertan a los profesores y se observa que durante el curso 20/21 se apostó por la formación del profesorado en todas aquellas cuestiones vinculadas con la virtualización de la docencia. Todo ello da lugar a que exista una elevada satisfacción de los estudiantes con el profesorado, por encima de la media de la UCO. Respecto a las valoraciones individuales de cada asignatura, considerando la valoración media de tres cursos académicos, en todas se obtienen puntuaciones muy elevadas.

La normativa de la universidad indica que los directores de TFG deberán ser docentes y estar adscritos al centro. Puede haber hasta dos codirectores que pueden ser codirectores doctorandos de la Escuela y profesionales expertos ajenos a la universidad siempre que quede demostrada la experiencia con la temática. En la página web se publica una relación de TFGs aprobados cada curso, en la que se incluyen los nombres de los directores y codirectores, observándose que la normativa se aplica correctamente. Los datos de satisfacción obtenidos de las encuestas no son significativos.

Respecto a los tutores de las prácticas externas, la normativa de la EPSB indica que cada estudiante contará con dos tutores, uno por parte de la empresa y un tutor académico que es designado por la EPSB entre el profesorado que imparte docencia en los grados del centro. Analizando el CV del profesorado, se observa que todos están muy cualificados para tutorizar las prácticas externas y que muchos tienen relaciones con el entorno profesional. Los datos de satisfacción obtenidos de las encuestas no son significativos.

El título cuenta con varios mecanismos de coordinación docente que están bien valorados por el estudiantado y el profesorado. Existe un coordinador de título, que es el máximo responsable de los procesos de coordinación en el grado. Este se apoya en la UGC y desde la dirección de las EPSB se coordinan las actividades relacionadas con la planificación docente de cada curso académico. Según se indica en el IA, el subdirector de ordenación académica se reúne con el profesorado para planificar los horarios y asignación de aulas, el calendario de exámenes y, en general, todo lo relacionado con la organización de la actividad docente. Los horarios y exámenes son aprobados posteriormente en junta de centro.

Todos los años se realizan actividades de coordinación horizontal y vertical entre los profesores. Elaborándose informes de coordinación cuatrimestrales. En las encuestas de satisfacción realizadas al estudiantado en los dos últimos años, se evalúa favorablemente (con valores superiores a la media de la UCO) la coordinación de materias y del profesorado.

En el informe de renovación de la acreditación de 2016 se incluye una recomendación que ha sido atendida.

No se presentan alegaciones a la recomendación efectuada.

Recomendaciones:

Se recomienda fomentar la realización de tesis doctorales y el incremento de la actividad investigadora entre el profesorado vinculado a la titulación.

3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	7/12
			

Se alcanza parcialmente

Las infraestructuras y los recursos disponibles se corresponden, en líneas generales, con los indicados en la MV. En las encuestas realizadas al estudiantado y al profesorado en los dos últimos cursos, se valora muy satisfactoriamente la adecuación de las infraestructuras y las instalaciones en las que se desarrolla la docencia. Esta opinión ha sido confirmada en las audiencias mantenidas con ambos colectivos.

El personal de administración y servicios posee una cualificación muy adecuada y su trabajo está muy bien valorado por el profesorado. En el informe de renovación de la acreditación de 2016 incluye una recomendación de especial seguimiento relacionada con la necesidad de reformar el PAS de relaciones externas, de biblioteca y de los servicios informáticos, para que cuenten con personal estable. La acción de mejora implantada está en ejecución y ha producido avances (incorporación de personal por periodos de tiempo), pero se recomienda impulsarla para que se pueda contar con una solución definitiva.

Para apoyar al estudiantado existe un plan de acción tutorial, pero es poco demandado. En la audiencia con los estudiantes se ha manifestado que lo consideran poco útil, ya que se trata de un centro pequeño en el que la información fluye con mucha agilidad. También existen jornadas de Recepción del alumnado de nuevo ingreso.

En las audiencias se ha manifestado una buena satisfacción de los estudiantes con las infraestructuras, equipamientos y servicios. El profesorado también ha manifestado una buena satisfacción con los recursos existentes.

Las acciones de mejora implantadas para atender la recomendación efectuada en este criterio se valoran positivamente. No obstante, esa recomendación se mantiene hasta su total cumplimiento.

Recomendaciones:

Se recomienda impulsar y agilizar la acción de mejora existente relacionada con la necesidad de reformar el PAS de relaciones externas, de biblioteca y de los servicios informáticos, para que cuenten con personal estable y suficiente.

3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se alcanza parcialmente

Las asignaturas se organizan en varios módulos: Formación básica, Común a la Rama de Minas, Tecnología específica de Explotación de Minas, Tecnología específica de Instalaciones Electromecánicas Mineras, Tecnología específica de Mineralurgia y Metalurgia, Tecnología específica de Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos y Tecnología específica de Sondeos y Prospecciones Mineras. Las actividades presenciales constituyen el 40% del total y están formadas por clases expositivas, clases prácticas, trabajo Individual y en grupo. Existen asignaturas comunes con el grado en Ingeniería de la Energía y Recursos Mineros que se imparten en un único grupo de clase, aunque en las prácticas se forman grupos específicos de cada título. Tanto los estudiantes como el profesorado se han manifestado satisfechos con esta organización docente.

Las metodologías docentes son adecuadas para adquirir los resultados de aprendizaje previstos y se corresponden, en líneas generales, con las indicadas en la MV. Los sistemas de evaluación también se corresponden, en general, con los indicados en la MV. En casi todos los casos se cumple que se manejen al menos tres instrumentos de evaluación, cumpliéndose que exista una evaluación continua del alumno de al menos el 40%. En la audiencia con

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	8/12
			

los estudiantes se ha manifestado que se aplican los criterios de evaluación indicados en las guías docentes.

Desde la EPSB se ha realizado un estudio muy detallado de la aplicación de distintas metodologías de evaluación a las asignaturas, así como de la valoración de la innovación de las tipologías de evaluación considerando tanto la tipología, la pertinencia como que la asignatura se encuentre virtualizada en la plataforma Moodle. Fruto de él se obtiene que un 47,7% de las asignaturas tienen un grado de innovación alto y un 52,3% de las asignaturas tienen un grado de innovación medio, en función de estos criterios.

Se proporciona como evidencia una tabla con datos de rendimiento de todas las asignaturas, observándose valores muy dispares y grandes oscilaciones, posiblemente debidas al bajo número de estudiantes matriculados. En el año 2019, hay 14 asignaturas con una tasa de rendimiento inferior al 50%, pero en ese mismo año, sólo hay una con tasa de éxito inferior al 50%. Además, es de destacar que en ese mismo año (2019), hay 30 asignaturas con una tasa de éxito del 100%. A la vista de los indicadores, se recomienda analizar los motivos por los que muchas asignaturas tienen tasas de rendimiento inferiores al 50% e implantar acciones de mejora.

Durante el curso 19/20, debido a la situación sanitaria, fue necesario realizar adaptaciones en las guías docentes de las asignaturas del segundo cuatrimestre para adaptar la docencia presencial a la situación de no presencialidad. Para ello se elaboraron unas adendas a las guías docentes. Actualmente las guías docentes recogen dos posibles escenarios: docencia presencial y docencia online.

Las encuestas de satisfacción general del alumnado no proporcionan resultados fiables, ya que el número de estudiantes que respondieron ha sido muy reducido (o incluso nulo en algún caso).

El panel ha analizado con detalle los dosieres de tres asignaturas de referencia, comprobándose que en todos los casos, los contenidos, metodologías y sistemas de evaluación se corresponden con los indicados en la MV. También se ha comprobado que las pruebas de evaluación tienen un nivel adecuado y abarcan la totalidad de los programas de las asignaturas. Asimismo, se han analizado 6 TFGs con calificaciones variadas, evidenciándose que tienen un nivel adecuado y abordan una temática muy relacionada con el título.

En la audiencia con los empleadores han manifestado su opinión sobre la formación de los egresados que contratan, que es satisfactoria. Como puntos fuertes, destacan su actitud y su buena formación y como puntos potenciables, su acercamiento a la realidad profesional, el conocimiento del desarrollo profesional en la empresa y el uso de las herramientas y metodologías de uso profesional en la industria. Con objeto de que esta información pueda llegar hasta los responsables del título y contribuya a su mejora, se recomienda implantar un procedimiento sistemático de revisión y supervisión del perfil de egreso en el que participen agentes externos.

En el informe de renovación de la acreditación de 2016 se incluye una recomendación de especial seguimiento relacionada con la adopción de medidas para disminuir la tasa de no presentados y, por tanto, mejorar el rendimiento de los TFG. De acuerdo con el informe de seguimiento del plan de mejoras del curso 2019/20, la acción que se definió (permitir que los estudiantes presenten el TFG a lo largo de todo el curso) aún no ha dado los resultados esperados, por lo que se deben impulsar y reformular, si fuera necesario.

Las acciones de mejora implantadas para atender las recomendaciones efectuadas en este criterio se valoran positivamente. No obstante, esas recomendaciones se mantienen hasta su total cumplimiento.

Recomendaciones:

Se recomienda implantar un procedimiento sistemático de revisión y supervisión del perfil de egreso, en el que participen agentes externos.

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	9/12
			

Se recomienda potenciar las acciones de mejora implantadas relacionadas con la recomendación encaminada a analizar los motivos por los que muchas asignaturas tienen tasas de rendimiento inferior al 50%, que fue formulada en el informe final de acreditación de 2016. Se recomienda analizar la efectividad de las acciones de mejora que se implantaron y redefinirlas, si fuera necesario.

3.7. INDICADORES

No se alcanza

El SGC dispone de varios procedimientos que se basan en la obtención de datos relacionados con la satisfacción de distintos colectivos, pero en muchos casos, la información que obtienen no es significativa, ya que la participación de algunos colectivos en las encuestas es muy reducida o incluso nula (estudiantes, agentes relacionados con las prácticas externas, egresados y empleadores). Por ejemplo, en las encuestas al alumnado, apenas ha habido participación (en la encuesta de satisfacción global del título han contestado 1, 5 y 0 personas en los últimos 3 años). No existen encuestas a empleadores. Respecto a egresados, en la audiencia con los responsables institucionales de la UCO se manifestó que, desde el curso pasado, se están haciendo encuestas y que han establecido un contrato con una empresa para hacerlas durante los próximos 5 años, por lo que se espera que esta debilidad (ausencia de datos) desaparezca. Por tanto, se deben implantar acciones de mejora que favorezcan la obtención de información fiable y significativa de todos los agentes implicados en el proceso formativo, de los que no se dispone de datos.

La satisfacción de los estudiantes con el profesorado y con los resultados obtenidos es elevada. Respecto a las prácticas externas, no se dispone de datos significativos (en los tres últimos cursos sólo ha recogido datos de un estudiante). En el IA se indica que para compensar esto, se ha enviado un mail a los estudiantes que han realizado prácticas externas, pero que no han contestado. Respecto al programa de movilidad, tampoco hay datos (además, sólo ha realizado movilidad un estudiante, por lo que la información que pudiera proporcionar no es significativa).

Los indicadores de rendimiento del título presentan valores mejorables. La tasa de graduación en los últimos cursos evaluados ha sido del 6%, 25%, 15,39%, 11,10% y 50% (el objetivo indicado en la MV es del 15%). Los valores son muy variables, por el bajo número de estudiantes matriculados. Los responsables del título lo achacan a factores externos (necesidad de tener un B1 para solicitar el título) pero, es necesario realizar un análisis más profundo de las causas e implantar las acciones de mejora que se estimen oportunas para favorecer su incremento. La tasa de abandono de los últimos años es de 50%, 38,46%, 44,40% y 50% (el objetivo de la MV es 30%). Dado que son valores muy elevados y crecientes en los últimos años, se debe analizar con profundidad los motivos que la provocan e implantar las acciones de mejora que se estimen oportunas para reducirla. La tasa de eficiencia ha sido elevada en los últimos cursos evaluados, 91,90%, 85,89%, 93,70% y 90,22% (objetivo del 55% en la MV).

Los datos de empleabilidad son adecuados. De la encuesta telefónica realizada en el curso 2017/18 se obtuvo que el 100% de los encuestados estaban trabajando en algo relacionado con los estudios cursados. En la encuesta del curso siguiente (2018/19), el 85,71% estaba trabajando.

La sostenibilidad del título está garantizada por las propias características del título (da acceso a una profesión regulada) como por los recursos humanos y materiales existentes. Estos aspectos fueron confirmados por los responsables institucionales de la UCO, que destacaron, además, entre otras cosas, el buen hacer del equipo directivo y la gran actividad que mantienen en la captación de nuevos estudiantes. También se hizo hincapié en el papel fundamental del centro en el contexto comarcal.

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	10/12
			

En el informe de renovación de la acreditación de 2016 incluyen dos recomendaciones relacionadas con facilitar un foro de encuentro entre antiguos alumnos del grado, pero aún no existe. Se recomienda atenderla a corto plazo.

En dicho informe también se incluye una recomendación de especial seguimiento: `Se debe analizar la disparidad de las valoraciones de los estudiantes en las encuestas de valoración del programa formativo¿. De acuerdo con el informe de seguimiento del plan de mejoras del curso 2019/20, está en ejecución y aún no ha dado los resultados esperados, ya que está condicionada por otra acción de mejora (baja participación en las encuestas).

Las acciones de mejora implantadas para atender algunas de las recomendaciones efectuadas en este criterio se valoran positivamente. No obstante, esas recomendaciones se mantienen hasta su total cumplimiento.

Recomendaciones:

Se recomienda impulsar la acción de mejora implantada, relacionada con la creación de un foro de encuentro entre antiguos alumnos.

Se recomienda analizar la tasa de abandono e implantar acciones de mejora que permitan reducirla.

Se recomienda analizar la tasa de graduación e implantar acciones de mejora que permitan incrementarla.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implantar acciones de mejora efectivas que favorezcan la obtención de información fiable y significativa de todos los agentes implicados en el proceso formativo, de los que no se dispone de datos.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizadas las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

Recomendaciones:

Se recomienda concienciar a todos los miembros de la UGC de la importancia que tiene su asistencia a las reuniones de esta comisión, para que las reuniones se realicen con una elevada participación.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe revisar la efectividad de los procesos de recogida de información de análisis de movilidad, análisis de inserción laboral o satisfacción de empleadores, para que proporcionen datos significativos periódicamente y se publiquen en el portal del SGC.

Se deben analizar en la UGC, periódicamente, los datos proporcionados por todos los procesos del SGC y documentar en sus actas los acuerdos tomados relacionados con ellos. En ellas deben quedar reflejados los análisis realizados, conclusiones obtenidas, acciones de mejora implantadas, seguimiento de estas, etc.

Se debe revisar la efectividad de la acción de mejora implantada, relacionada con el incremento de participación de todos los agentes en las encuestas y reorientarla, si fuera necesario, para conseguir obtener datos más significativos en todos los casos.

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendaciones:

Se recomienda fomentar la participación del estudiantado en los programas de movilidad.

Se recomienda analizar la posibilidad de que las prácticas externas sean obligatorias para todos los estudiantes.

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	11/12
			

4. PROFESORADO

Recomendaciones:

Se recomienda fomentar la realización de tesis doctorales y el incremento de la actividad investigadora entre el profesorado vinculado a la titulación.

5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

Se recomienda impulsar y agilizar la acción de mejora existente relacionada con la necesidad de reformar el PAS de relaciones externas, de biblioteca y de los servicios informáticos, para que cuenten con personal estable y suficiente.

6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Recomendaciones:

Se recomienda implantar un procedimiento sistemático de revisión y supervisión del perfil de egreso, en el que participen agentes externos.

Se recomienda potenciar las acciones de mejora implantadas relacionadas con la recomendación encaminada a analizar los motivos por los que muchas asignaturas tienen tasas de rendimiento inferior al 50%, que fue formulada en el informe final de acreditación de 2016. Se recomienda analizar la efectividad de las acciones de mejora que se implantaron y redefinirlas, si fuera necesario.

7. INDICADORES

Recomendaciones:

Se recomienda impulsar la acción de mejora implantada, relacionada con la creación de un foro de encuentro entre antiguos alumnos.

Se recomienda analizar la tasa de abandono e implantar acciones de mejora que permitan reducirla.

Se recomienda analizar la tasa de graduación e implantar acciones de mejora que permitan incrementarla.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implantar acciones de mejora efectivas que favorezcan la obtención de información fiable y significativa de todos los agentes implicados en el proceso formativo, de los que no se dispone de datos.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Código Seguro de Verificación:R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2T38H6NML3K4VEPCYXDF5Z39FHF	PÁGINA	12/12
			