

RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN N° 667

Carrera de Ingeniería en Minas Universidad Pedro de Valdivia

En base a lo acordado en la trigésima novena sesión del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia Acreditadora AcreditAcción, de fecha 29 de marzo de 2017, la Agencia dictaminó lo siguiente:

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley 20.129 que establece un sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior; las resoluciones exentas DJ N° 013-4 de 07 de noviembre de 2014 y N° 016-4 de 12 de diciembre de 2014, ambas de la Comisión Nacional de Acreditación, CNA; la autorización de AcreditAcción para operar como agencia acreditadora, según las resoluciones de procesos de autorización de agencias N°94 de fecha 22 de julio de 2015 y N°101 de 13 de octubre de 2015 de la CNA; la resolución N° DJ 13-4 del 24 de noviembre de 2016 que aprueba el reglamento que fija el procedimiento para el desarrollo de los procesos de acreditación de pregrado por la CNA; los criterios de evaluación para carreras de ingeniería con base tecnológica vigentes y validados por la CNA; el informe de autoevaluación de la Carrera Ingeniería en Minas presentado por la Universidad Pedro de Valdivia, el informe de visita de verificación emitido por el comité de pares externos; las observaciones enviadas por la Institución al informe de los pares externos y los antecedentes analizados en la sesión N° 39, de fecha 29 de marzo de 2017 del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que la Carrera de Ingeniería en Minas conducente al título profesional de Ingeniero en Minas y al grado académico de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Pedro de Valdivia se sometió al proceso de acreditación de carreras administrado por esta agencia en el marco de lo que señala la Ley 20.129.
2. Que con fecha 01 de abril de 2016 don Aldo Biagini Alarcón, el representante legal de la Universidad Pedro de Valdivia y don José Miguel Rodríguez Sáez, representante legal de AcreditAcción firmaron contrato para la acreditación de la Carrera.

3. Que el informe de autoevaluación de la Carrera fue recepcionado en la Agencia el 12 de agosto de 2016.
4. Que los días 05, 06 y 07 de diciembre de 2016 la Universidad fue visitada por un comité de pares externos designado por la Agencia y aceptado por la Institución.
5. Que con fecha 06 de enero de 2017 el comité de pares externos emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la Carrera, teniendo como referentes de evaluación los Criterios de Acreditación para carreras de ingeniería con base tecnológica y los propósitos declarados por la misma institución y su carrera.
6. Que dicho informe fue enviado a la Institución, para su conocimiento.
7. Que con fecha 26 de enero de 2017 la Institución envió a la Agencia un documento con sus observaciones y comentarios al informe del comité de pares externos.
8. Que la Dirección de Procesos de AcreditAcción envió a los integrantes del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia los documentos de evaluación relacionados con este proceso para el conocimiento y análisis de cada uno de los consejeros.
9. Que el Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia se reunió, discutió y analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N° 39 del 29 de marzo de 2017.

CONSIDERANDO:

Que los resultados de los procesos de autoevaluación y de verificación externa de la Carrera permiten identificar las siguientes principales fortalezas y debilidades para cada una de las dimensiones de evaluación:

Dimensión N° 1: Perfil de Egreso y Resultados

1.1. Fortalezas:

- La Carrera cumple con los criterios que corresponden a las ingenierías con base tecnológica y cuenta con un componente tecnológico que permite al egresado diseñar operaciones de extracción de mineral, optimizar operaciones de carguío y transporte y controlar las actividades de un proyecto minero con criterios de seguridad, impacto ambiental, relaciones humanas y productividad.
- Se dispone de un perfil de egreso establecido, que identifica capacidades, competencias específicas, básicas y genéricas, que se espera tengan los estudiantes al momento de su titulación, coherente con los propósitos de la Carrera, de la Facultad y de la Institución y que permite la orientación del Plan de Estudio.
- Está declarado que el perfil de egreso se define sobre la base del modelo educativo institucional y considera la opinión de la comunidad educativa de la Carrera, la colaboración de la Dirección de Diseño y Proyectos Curriculares, así como la opinión de egresados y empleadores.
- El plan de estudio vigente y los correspondientes programas de asignaturas se encuentran orientados al cumplimiento del perfil de egreso definido y en el marco de los propósitos establecidos, apuntando a la formación de profesionales capaces de entender los aspectos que afectan al sector de la minería y entregar soluciones competentes.
- La integración de teoría y práctica se lleva a cabo a través del desarrollo de actividades en laboratorios, salidas o visitas a terreno, desarrollo de proyectos, exposiciones por parte de estudiantes, resolución de casos, aprendizaje basado en problemas, algunos casos de juego de roles, práctica profesional y actividad de titulación.
- Se contempla el desarrollo de diagnóstico de condiciones de entrada de los nuevos estudiantes, especialmente en habilidades comunicacionales y habilidades lógico-matemáticas y la implementación de acciones remediales que favorecen la nivelación de los conocimientos de dichos estudiantes y su preparación para enfrentar su proceso formativo, lo que es consistente con la política no selectiva de admisión de estudiantes.

- Los docentes utilizan, dentro de los mecanismos de evaluación, desarrollo de actividades en laboratorios, informes de proyectos, exposiciones por parte de los estudiantes, evaluaciones de resolución de casos, evaluaciones por juego de roles, todo ello en coherencia con el perfil de egreso y plan de estudio vigente, considerándose una formación basada en un enfoque por competencias.
- Se dispone de mecanismos que favorecen el desarrollo del seguimiento y orientación académica de los estudiantes, con el apoyo de sistemas informáticos (U+) para la obtención de información sobre su desempeño y progresión. Asimismo, se dispone de un sistema de alerta temprana, que permite la identificación oportuna de posibles casos con problemas de rendimiento académico.
- Los egresados manifiestan su reconocimiento a la formación recibida, destacándose su preparación técnica en el ámbito minero. Asimismo, los empleadores han señalado su conformidad con la formación y desempeño de éstos, especialmente en aspectos técnicos como topografía de minas subterráneas y su capacidad de trabajar en equipo.
- La Facultad ha iniciado la implementación de un Consejo Asesor, cuya función es, principalmente, analizar y discutir sobre el desarrollo de la Facultad y la proyección de sus carreras en el entorno. Además, se cuenta con convenios de colaboración con organizaciones relacionadas con el ámbito minero, tales como el Consejo Regional Minero de Coquimbo (CORMINCO) y la Mina Patricia de Catemu.

1.2. Debilidades:

- La Carrera otorga el grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería. Dicho grado no se encuentra definido sobre la base de lo establecido en el perfil de egreso y correspondería a una carrera de base científica y no a una de base tecnológica.
- Las revisiones, modificaciones y/o actualizaciones del perfil de egreso no han obedecido a un proceso sistemático y formalmente establecido. Además, a pesar de que los docentes conocen el perfil; estudiantes, egresados y empleadores lo desconocen o solo tienen algunas nociones de éste.

- Si bien existen datos de rendimiento y progresión de los estudiantes, no se llevan a cabo estudios sistemáticos de causas de deserción, lo que no favorece la definición e implementación de medidas y acciones oportunas.
- Las acciones remediales para fortalecer las condiciones de entrada de los nuevos estudiantes no son obligatorias, lo que no permite asegurar que todos los estudiantes que lo requieren, logren un nivel mínimo de preparación que les permita avanzar adecuadamente en su proceso de formación.
- Se presenta una baja tasa de retención de primer año, así como una baja tasa de titulación y baja titulación oportuna, en todas las sedes y jornadas.
- La práctica profesional, así como la actividad de titulación no están contempladas dentro de los ocho semestres que dura la Carrera, lo que provoca un aumento en la duración real de la ésta.
- La vinculación con empleadores en las Sedes de Santiago y Antofagasta es incipiente y no se encuentra respaldada por procesos sistemáticos y formalmente establecidos, lo que es reconocido por los empleadores. Asimismo, en revisiones, modificaciones y/o actualizaciones efectuadas al plan de estudio no se ha considerado la participación u opinión de egresados y empleadores.
- No se dispone de una política que promueva o incentive la capacitación o perfeccionamiento del cuerpo docente en aspectos disciplinares, lo que no favorece el desarrollo académico de éstos.
- No se aprecia la existencia de políticas, al interior de la Unidad, que favorezcan y regulen el desarrollo de actividades de extensión y prestación de servicios.

Dimensión N° 2: Condiciones Mínimas de Operación

2.1. Fortalezas:

- La UPV, como entidad privada, posee una estructura organizativa que facilita el logro de su misión y objetivos, acorde con las funciones definidas.

- La estructura organizativa de la Institución y las funciones y actividades asociadas a cada una de las instancias que la componen, constituyen mecanismos que permiten el desarrollo de los compromisos adquiridos asociados a los planes estratégicos involucrados, así como el seguimiento y evaluación de su desarrollo y cumplimiento.
- El sistema de gestión existente, respaldado por reglamentaciones y funciones establecidas, en todos los niveles, permite apoyar el normal funcionamiento, favoreciendo su desarrollo y proyección, en función de los propósitos definidos, así como del plan de desarrollo establecido.
- A nivel de Unidad, existe evidencia de una organización con instancias periódicas de reuniones y consejos de facultad y de carreras, donde se convoca al cuerpo docente y administrativo para tratar temas relacionados al logro de objetivos de la Carrera.
- Existen mecanismos de comunicación al interior de las sedes así como sistemas informáticos de comunicación y plataformas institucionales que permiten la coordinación entre Directores de Carrera, administrativos, académicos y estudiantes.
- Se cuenta con un cuerpo docente idóneo, comprometido con el desarrollo de la Carrera y de la Institución, con una alta capacidad de trabajo en equipo, lo que favorece el desarrollo de acciones que permiten alcanzar los objetivos propuestos y mejorar los niveles de desempeño de la Carrera.
- La Unidad cuenta con mecanismos para la evaluación del desempeño académico. Semestralmente se aplica una encuesta a los estudiantes, una encuesta de autoevaluación a los docentes y el director de carrera realiza un seguimiento y evaluación a los docentes sobre la base de compromisos adquiridos. Además, existe el control de las actividades docentes a través del libro de planificación de clases.
- Los docentes de la Unidad desarrollan su propio material didáctico para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, el que se encuentra disponible en la plataforma computacional existente, siendo un aspecto reconocido por los propios estudiantes.

2.2. Debilidades:

- Hay diferencias entre las tres sedes que imparten la Carrera para el mejoramiento de la calidad del servicio formativo. Asimismo, se aprecia un desarrollo asimétrico de instancias que pueden favorecer la capacidad de autorregulación.
- No se observan políticas institucionales, incentivos ni un cuerpo académico estable que favorezca el desarrollo de la investigación en la Unidad.
- Existen diferencias entre sedes en algunos aspectos como el compromiso del cuerpo docente y el apoyo administrativo que se brinda a la Carrera.
- La cobertura de la bibliografía básica y complementaria es muy baja en relación a los requerimientos establecidos en los programas de asignaturas. Además, las bibliotecas de Santiago y Antofagasta cuentan con espacios muy reducidos, no se dispone de espacios para estudio silencioso, ni cubículos de trabajo individual o en grupos.
- Se observa bajo apoyo para acceso a servicios de búsqueda, y bases de datos. Conjuntamente no hay evidencias de una Red de Bibliotecas, o publicaciones periódicas en el ámbito minero, ni tampoco en el ámbito de ingeniería.
- Se ha constatado una falta de laboratorios de especialidad en materias de minería y metalurgia, en las tres sedes visitadas, lo que puede comprometer el logro formativo de los estudiantes.
- Hay asimetrías en la infraestructura de Biblioteca, Casino, áreas de esparcimiento y mantención de salas de clase, entre las distintas sedes donde se imparte la Carrera, por lo que no se asegura una equivalencia en el proceso de formación ni en el desarrollo de la vida universitaria.
- No se observa disponibilidad de becas y de algunos servicios de atención de salud, tampoco se observó disponibilidad de atención dental básica. Asimismo, los estudiantes consideran pocas las áreas deportivas para el número de estudiantes existente, que las áreas verdes son reducidas y que el servicio otorgado por el Casino es deficiente.

Dimensión N° 3: Capacidad de Autorregulación

3.1. Fortalezas:

- La Institución, la Facultad y la Carrera disponen de lineamientos claramente establecidos en la misión, visión y propósitos respectivos, los que son coherentes entre sí, permiten guiar su accionar y son conocidos por los distintos estamentos.
- El plan de estudios de la Carrera es consistente con el perfil de egreso, toda vez que las asignaturas definidas para los diferentes niveles tributan a las competencias específicas, competencias básicas y competencias genéricas a alcanzar.
- A nivel de la Unidad, y de la Institución en general, existen distintas normativas que regulan el funcionamiento interno y mecanismos que facilitan la coordinación entre las distintas instancias involucradas, lo que facilita el proceso de toma de decisiones.
- La publicidad de la Unidad y la información entregada es clara y refleja fielmente la realidad de la Institución, su divulgación se hace a través de diferentes medios, tales como visitas a colegios, ferias vocacionales y página web. Por lo tanto, toda la publicidad se encuentra expresada en forma clara y es conocida por los estudiantes.
- Toda la información de los procesos académicos se encuentra registrada adecuadamente y es de fácil acceso para los estudiantes a través de la plataforma U+, asimismo, ellos pueden obtener información de manera inmediata acerca de sus calificaciones parciales.
- Se destaca el interés por llevar a cabo el proceso de autoevaluación en busca de un mejoramiento del quehacer y desarrollo académico de la Carrera, identificando fortalezas y aspectos a mejorar.

3.2. Debilidades:

- No está definido el perfil de egreso del Grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería y según lo declarado, el plan de estudios de dicho grado, corresponde a 5 asignaturas donde 4 de las mismas son de especialidad, lo cual no es consistente con una Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería. Además, el grado de Licenciado otorgado no se encuentra justificado en competencias del perfil de egreso.

- No se evidencia la existencia de mecanismos que permitan revisar, actualizar y evaluar los propósitos de la Carrera, de manera formal y sistemática.
- Los recursos físicos disponibles (equipamiento, software e infraestructura), no son suficientes para abarcar el cumplimiento de los propósitos declarados por la Carrera.
- No se ha podido evidenciar una participación activa de los empleadores, egresados e informantes claves dentro del proceso de autoevaluación.
- El informe de autoevaluación en general recoge las principales conclusiones del proceso autoevaluativo. No obstante, no es objetivo en mostrar las diferencias que se producen en las diferentes sedes, en relación a infraestructura y a gestiones de vinculación con el medio.
- El Informe de Autoevaluación no se refiere a debilidades claramente identificables y reconocidas por los distintos actores durante la visita de pares evaluadores, como la ausencia de desarrollo de investigación, la cantidad de docentes contratados por hora que dificulta el desarrollo de otras funciones aparte de la docencia, la baja matrícula en cada una de las sedes y jornadas, la baja tasa de retención de primer y tercer año, la baja tasa de titulación y la baja titulación oportuna.
- El Plan de Mejoramiento presenta deficiencias en la definición de metas y plazos, no cuenta con indicadores de resultados, lo que no favorece su ejecución y el proceso de monitoreo, seguimiento y control correspondiente que deberá llevarse a cabo.

SE ACUERDA Y DICTAMINA:

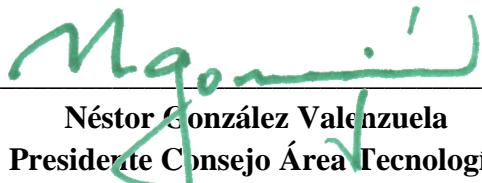
El Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción acuerda, por la unanimidad de sus miembros presentes, que la Carrera de Ingeniería en Minas de la Universidad Pedro de Valdivia **cumple con los criterios de evaluación y acreditación vigentes.**

Conforme a lo acordado por el Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción y a las alternativas de acreditación vigentes, la Agencia AcreditAcción acredita la Carrera de Ingeniería en Minas de la Universidad Pedro de Valdivia, impartida en modalidad presencial y en jornada diurna en la sede institucional de Antofagasta; impartida en modalidad presencial y en jornada diurna en la sede institucional de La Serena; impartida en modalidad presencial y en jornada diurna en la sede institucional de Santiago; impartida en modalidad presencial y en jornada vespertina en la sede institucional de Antofagasta e impartida en modalidad presencial y en jornada vespertina en la sede institucional de Santiago por un período de tres (3) años, desde el 29 de marzo de 2017 hasta el 29 de marzo de 2020.

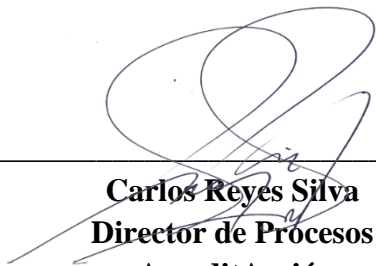
En el plazo señalado, la Carrera de Ingeniería en Minas de la Universidad Pedro de Valdivia, conforme a la normativa vigente, podrá someterse a un nuevo proceso de acreditación, presentando un nuevo informe de autoevaluación y documentación anexa pertinente, al menos ciento veinte (120) días antes del vencimiento de esta acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones señaladas en este dictamen.

De conformidad a la resolución N° DJ 13-4 del 24 de noviembre de 2016, las instituciones de educación superior podrán interponer un recurso de reconsideración ante esta misma agencia, dentro del plazo de 05 días hábiles contados desde la fecha de notificación de este documento.

La institución deberá informar a la agencia de los cambios que afecten la oferta académica de la carrera durante la vigencia de su acreditación, de acuerdo a la normativa establecida por la CNA.


Néstor González Valenzuela
Presidente Consejo Área Tecnología
Acreditación




Carlos Reyes Silva
Director de Procesos
AcreditAcción

