

RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN N° 697
Carrera Ingeniería en Alimentos
Universidad Austral de Chile

En base a lo acordado en la vigésima segunda sesión del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Recursos Naturales de la Agencia Acreditadora AcreditAcción, de fecha 25 de julio 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 del área biológica con base científica vigentes y validados por la CNA; el informe de autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos presentado por la Universidad Austral de Chile, 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° 22, de fecha 25 de julio de 2017 del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Recursos Naturales de AcreditAcción.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que la Carrera de Ingeniería en Alimentos conducente al título profesional de Ingeniero (a) en Alimentos y al grado académico de Bachiller en Ciencias Agroalimentarias y Licenciado (a) en Ciencias de los Alimentos de la Universidad Austral de Chile 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 15 de julio de 2016 don Oscar Galindo Villarroel, el representante legal de la Universidad Austral de Chile 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 13 de agosto de 2016.
4. Que los días 29, 30 y 31 de marzo de 2017 la Universidad fue visitada por un comité de pares externos designado por la Agencia y aceptado por la Institución.
5. Que con fecha 02 de mayo 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 del área biológica con base científica 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 02 de junio 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 Coordinación Académica de AcreditAcción envió a los integrantes del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Recursos Naturales 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 Recursos Naturales de la Agencia se reunió, discutió y analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N° 22 del 25 de julio 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

La ingeniería es una profesión orientada hacia la aplicación competente de conocimientos, basado en las matemáticas, las ciencias naturales y la tecnología, integrado con la gestión empresarial, que se adquiere mediante la educación y formación profesional en una o más especialidades del ámbito de la ingeniería.

Al respecto se puede señalar que la Carrera de Ingeniería en Alimentos dictada por la Universidad Austral de Chile, posee una base científica sólida, orientada a desarrollar una capacidad de análisis y resolución de problemas, lo que conduce al estudiante, de manera adecuada, al título profesional y la licenciatura en el campo de la ingeniería de los alimentos.

La Carrera garantiza en sus profesionales la capacidad y competencias necesarias para aplicar un cuerpo distintivo de conocimientos científicos, matemáticos, ciencias naturales, (biología, química, bioquímica y física) y tecnológicas en un contexto de manejo sustentable, capaces de operar, transformar y diseñar nuevos sistemas en su especialidad, con consideración a los aspectos ambientales, legales y éticos.

No obstante a lo anterior, dado que la visita de pares se centró en el nuevo curriculum por competencias y este aún no tiene egresados, no se pudo evidenciar, en este plan en desarrollo, si los alumnos logran capacidad de innovación, creatividad y habilidad específica, centrada en el diseño, gestión y producción de proyectos de desarrollo o procesos de producción, transformación y conservación de los productos, en el ámbito de los

recursos naturales renovables. Tampoco se pudo evidenciar si cuentan con las competencias necesarias para cautelar la calidad e inocuidad de los productos, los procesos productivos y si serán capaces de desarrollar las competencias necesarias para el autoaprendizaje.

Sin embargo se pudo apreciar, que el proceso formativo desarrolla en el graduado conocimientos y comprensión de las ciencias básicas, las ciencias sociales y económicas relacionadas con el diseño, gestión y desarrollo de proyectos de investigación y de inversión, así como los métodos de investigación y de diseño en ingeniería Biológica y los factores o los recursos naturales renovables que interactúan en los sistemas productivos.

Pero, dado lo reciente del programa, no fue posible evaluar aspectos de un proceso formativo que dé certeza que desarrollara en el graduado aspectos como las ciencias de la especialidad en forma completa y actualizada; métodos de comunicación de información y otras habilidades como: simular y actualizar procesos; dirigir y administrar eficientemente proyectos, personas, recursos y tiempo; enfrentar los problemas con un enfoque holístico y sistémico o trabajar en equipos multidisciplinarios, entre otros.

Se detectó además la dificultad para alcanzar el dominio del idioma inglés, en los aspectos técnicos que involucra el desempeño de la profesión, competencia no lograda según información entregada por propios estudiantes y egresados; deficiencia que deberá ser superada.

De igual manera se aprecia que es factible que el estudiante no logre las competencias necesarias para diseñar modelos ingenieriles lo suficientemente innovadores y atribuibles a un emprendimiento.

Referente al perfil de egreso de la Carrera, está formulado de forma explícita, clara y coherente con la visión y misión de la Institución, además con el plan de estudios y las estrategias pedagógicas. Contiene elementos de conocimientos, habilidades y actitudes y en su elaboración fueron consideradas diversos estamentos e instancias.

No obstante lo anterior, se observó desconocimiento del perfil de egreso por parte de los empleadores entrevistados, lo que indica que no fue debidamente difundido externamente. De igual manera no se evidenciaron mecanismos que permitan revisar periódicamente el perfil de egreso ni evaluar su cumplimiento formal y sistemático, lo que deberá ser corregido.

Por su parte, la estructura curricular de la Carrera, que considera las competencias vinculadas al desempeño profesional tanto como las de carácter complementario, posee un plan de estudios que integra actividades teóricas y prácticas en el proceso formativo y que es consistente con la declaración de principios, los objetivos de la Unidad y el perfil de egreso de la Carrera.

Además, la Unidad garantiza que el avance del plan de estudio para una formación profesional, se realiza en un ambiente de desarrollo intelectual y personal, propio de una comunidad académica.

Pese a lo anterior, no se evidencian mecanismos que permitan evaluar adecuada y periódicamente el plan de estudio y sus programas, además en el curriculum implementado, se cuenta con los programas completos de los dos primeros años solamente, mientras que del resto solo hay diseños previos. Por último en relación a aspectos como, pensamiento globalizado, formación y consistencia ética y formación ciudadana, que el plan de estudios debiera contemplar explícitamente, no existen los antecedentes en el documento de autoevaluación, que permitan evaluar estos criterios.

Con relación a la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje, la Unidad tiene criterios y mecanismos de admisión, egreso y titulación, claramente establecidos, son públicos y apropiados a las exigencias de su plan de estudio. Además realiza un diagnóstico de la preparación de los alumnos que ingresan a la Carrera, tomando en consideración los resultados de dicho diagnóstico en el diseño del plan de estudios y en el establecimiento de instancias de nivelación iniciales y oportunas. Para ello cuenta con una Unidad Institucional de apoyo al aprendizaje.

En referencia a las evaluaciones, se observa que alguno de los medios de medición tiene falencias, como el hecho de que no se evidencien mecanismos de evaluación que permitan comprobar el logro de los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes, debido a que no todos los instrumentos de evaluación a que se tuvo acceso durante la visita, cumplan con criterios de evaluación, conforme al proceso de formación de la Carrera.

De igual manera, aunque la Unidad realiza un análisis sistemático de las causas de la deserción, no se observa que sirvan para una mejora continua de la Unidad. Esta es una debilidad reconocida por la Institución. Lo mismo sucede con los mecanismos de orientación académica o tutorías, donde existiendo mecanismos para monitorear el desempeño académico de los alumnos a lo largo de la Carrera, su utilización no se refleja en la mejora continua.

Para evaluar los resultados del aprendizaje, la Unidad y/o Carrera en conjunto con la Unidad de Vinculación con el Medio (VCM) de la Institución, desarrolla procesos de seguimiento de egresados que le permiten conocer su desempeño, ajustar su formación a los requerimientos del medio laboral y necesidades de actualización y reciclaje.

En el proceso de actualización del plan de estudio fue considerada la opinión tanto de empleadores como de otros usuarios profesionales y para el diseño del nuevo plan de estudio se consideraron antecedentes colectados en acreditaciones anteriores.

Sin embargo, la tasa de egreso y titulación no ha bajado en cuanto al número de semestres declarados en el plan de estudio. Asimismo, las tasas de retención no han mejorado y aun no se visualizan actividades de formación continua de egresados a excepción del magíster.

Por otra parte, la Unidad mantiene vínculos con el medio en el ámbito disciplinario y profesional que le corresponde, con el fin de actualizar el conocimiento que imparte, conocer el estado del arte en dicho ámbito y exponer a sus docentes y estudiantes a ideas, información y trabajos de especialistas externos. De igual manera, considera la participación externa, sobre todo del sector profesional y productivo, en sus instancias de planificación, desarrollo, revisión de planes y programas de estudio.

La Unidad no tiene una política propia, se adhiere a la política institucional, no explicitando una política propia que oriente las actividades de investigación y además, no define áreas prioritarias de investigación para la distribución de recursos humanos y económicos que fortalezcan una línea definida.

Con respecto a la extensión, independientemente a que la Facultad realiza extensión, estas actividades no se enmarcan en una política explícita y clara para la Unidad.

Dimensión N° 2: Condiciones de Operación

La Unidad y la Institución a la que pertenece, tienen una estructura organizacional de administración y gestión que responden, debidamente, al desarrollo de las funciones establecidas en su misión y objetivos. Esta estructura es conocida por la comunidad académica y es adecuada para las tareas que realiza.

Cuenta además con un cuerpo directivo superior que posee las calificaciones y la experiencia necesaria, tanto académica como de gestión, para llevar a buen logro las funciones que deben cumplir y que están claramente definidas. Posee adecuados mecanismos que permitan al cuerpo académico, participar en la formulación de planes y programas en el desarrollo de recursos humanos y en la identificación de los recursos educacionales requeridos, lo que es un buen apoyo a la gestión directiva. Por otra parte, la Institución, en la cual se inserta la Unidad, garantiza la estabilidad y viabilidad financiera de la Carrera, sin embargo la propia Unidad dispone de recursos financieros para contribuir al logro de sus objetivos.

En este sentido no se observaron debilidades en la organización tanto administrativa como financiera para la Carrera.

Referente a los recursos humanos, la Carrera de ingeniería en alimentos, cuenta con un cuerpo académico calificado, con experiencia académica y profesional. Además la Unidad establece claramente las políticas, normas y mecanismos de incorporación, evaluación y promoción de sus académicos.

La Unidad desarrolla también proceso de formación docente, lo que permite la actualización de los aspectos pedagógicos de sus académicos, mejorando la didáctica y por ende favoreciendo la enseñanza de los alumnos de la Carrera.

Si bien es cierto que la Unidad actualmente cuenta con un adecuado número de académicos y con dedicación para cubrir el conjunto de funciones definidos en sus propósitos, se observa una cierta lentitud en conseguir el reemplazo de los docentes que se están desvinculando de la Unidad, lo que podría ser complejo para cuando el currículo entre en régimen.

Por otra parte, la Unidad proporciona las instalaciones y recursos que sean necesarios para satisfacer plenamente sus propósitos; y los académicos y estudiantes poseen acceso a una biblioteca, que es acorde en infraestructura y recursos bibliográficos, para el proceso de enseñanza aprendizaje de la Unidad. Complementario, se observó que los docentes de la Unidad desarrollan y mantienen actualizados los materiales didácticos, guías y apuntes, incentivando a los estudiantes para usar los recursos educacionales, desarrollando actividades que promuevan su capacidad de aprendizaje autónomo. Cuenta además, con que la Institución tiene una plataforma docente, que facilita el proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad.

De igual modo se pudo apreciar que la Unidad provee, a los estudiantes, de las facilidades necesarias para llevar a cabo prácticas profesionales, salidas a terreno, trabajos de titulación o cualquier otra actividad contemplada en el plan de estudio.

Sin embargo, también se pudo apreciar que la Unidad carece de un plan de actualización y modernización en infraestructura y equipamiento, en área de especialidad, específicamente en la Ingeniería de Procesos de Alimentos, dificultando el logro de las competencias declaradas en el plan de estudio.

Dimensión N° 3: Capacidad de Autorregulación.

En general, la Unidad formula explícitamente sus propósitos, lo que permite establecer las metas y objetivos de la Carrera, definir prioridades y tomar decisiones. El perfil de egreso está claramente definido, resume las principales competencias del Ingeniero en Alimentos, es coherente con la misión, visión y modelo educativo de la Universidad, y es conocido por la comunidad interna de ésta. Los propósitos de la Universidad se observan explícitos lo que permite evaluar objetivos.

La Carrera conduce a un título profesional, y considera un grado académico asociado, el que está respaldado en las competencias del perfil de egreso y los contenidos curriculares teóricos y metodológicos.

No obstante se pudo apreciar que si bien la Unidad cuenta con procesos de seguimiento de sus alumnos, no se evidencian mecanismos para revisar, actualizar y evaluar el cumplimiento del perfil, de manera formal y sistemática.

Se observa integridad y transparencia de la Carrera, por cuanto genera y entrega información completa sobre los servicios que ofrece a los usuarios, y a la comunidad en general. La publicidad y la información entregada al público es completa y expresa, fielmente, la realidad de la Institución. Cuenta además con un reglamento claro, donde se establecen los derechos y deberes de los estudiantes, el que es conocido por parte de los usuarios.

También la Unidad ha demostrado ser capaz de darse procedimientos adecuados, mediante reglamentaciones y normativas internas, para que los procesos de toma de decisiones sean públicamente conocidos y debidamente aplicados.

No obstante lo anterior, la aplicación del currículo basado en competencias genera nuevas necesidades en infraestructura y equipos, los que no se observan hayan sido cubiertas a la fecha. De igual manera, se aprecia que este sistema de curriculum, genera nuevas necesidades de académicos preparados. Provoca inquietud la situación de que existen varios académicos que se están retirando (jubilando) y se observa mucha lentitud en los procesos de reemplazos.

Respecto del proceso de autoevaluación, la Unidad fue capaz de realizar un análisis crítico de su realidad en base a los criterios establecidos. En él participaron académicos, empleadores, egresados e informantes claves del campo profesional. El informe recoge las principales conclusiones del proceso de autoevaluación, identificando las fortalezas y debilidades sustentadas en evidencias y entregando un plan de mejora claramente planteado.

En este aspecto no se observaron debilidades.

ESTADO DE AVANCE RESPECTO A PROCESO DE ACREDITACIÓN ANTERIOR

Al momento de evaluar el estado de avance respecto del proceso anterior, se pudo determinar que de las 5 debilidades detectadas en la acreditación anterior, referidas al perfil de egreso, estas aun en dos permanecen sin estado de avance.

La Unidad, a pesar de contar con procesos de seguimiento, aun no logra mostrar evidencia de poseer mecanismos que permitan revisar, actualizar y evaluar el cumplimiento del perfil de manera formal y sistemática, tal como se señalara en la acreditación anterior.

De la misma forma, se pudo determinar que igual situación ocurre con un procedimiento sistemático de revisión y actualización del plan de estudios, dado que no se evidencian

mecanismos que permitan revisar, actualizar y evaluar el cumplimiento del plan de estudios de manera formal y sistemática. Las competencias idiomáticas (inglés) requerida por el medio laboral no se está alcanzado de acuerdo a las entrevista con estudiantes y egresados.

Respecto a la necesidad de actualizar el proyecto curricular de acuerdo al modelo institucional vigente, la Unidad implementó un nuevo plan de estudios basado en competencia, que además proporciona la formación científica pertinente para lograr el grado de licenciado, lo que es un avance para la formación de sus alumnos.

Referente a la observación anterior, de que no parecía que el seguimiento de los egresados fuese utilizado para hacer actualizaciones al currículo, se pudo apreciar que en la innovación curricular de la Carrera, los egresados en su mayoría manifestaron haber participado de este proceso. Esto es un avance que se considera satisfactorio para efectos de sistematizar de mejor manera la participación de los egresados en la Carrera.

En la relación con los empleadores y su impacto en la Carrera, que también fue observada en la acreditación anterior, aunque se aprecia que se ha avanzado en ello, aun se denota la necesidad de incrementar y formalizar esta relación, para facilitar la retroalimentación necesaria y así perfeccionar el proceso formativo.

SE ACUERDA Y DICTAMINA:



El Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Recursos Naturales de AcreditAcción acuerda, por la unanimidad de sus miembros presentes, que la Carrera de Ingeniería en Alimentos de la Universidad Austral de Chile **cumple con los criterios de evaluación y acreditación vigentes.**



Conforme a lo acordado por el Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Recursos Naturales de AcreditAcción y a las alternativas de acreditación vigentes, la Agencia **AcreditAcción acredita la Carrera de Ingeniería en Alimentos de la Universidad Austral de Chile, impartida en modalidad presencial y en jornada diurna en la sede institucional de Valdivia; por un período de cinco (5) años, desde el 25 de julio de 2017 hasta el 25 de julio de 2022.**

En el plazo señalado, la Carrera de Ingeniería en Alimentos de la Universidad Austral de Chile, 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 esta resolución.

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.



Pedro Undurraga Martínez
Presidente Consejo Área recursos Humanos
Acreditación



Carolina Beiza Espinoza
Coordinadora Académica
AcreditAcción