

RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN N° 559

**Carrera de Biotecnología
Título de Biotecnólogo
Grado académico de Licenciado en Biotecnología
Sede Temuco, jornada diurna y modalidad presencial
Universidad de La Frontera**

En la 46.a sesión del Consejo de Acreditación del Área de Recursos Naturales de la Agencia Acreditadora Colegio de Ingenieros de Chile S.A., Acredita CI, de fecha 16 de diciembre de 2016, se acordó lo siguiente:

VISTOS:

- Lo dispuesto en la Ley 20.129 que establece un Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y resolución exenta DJ 013-4 del 7 de noviembre de 2014 publicada en el Diario Oficial del 25 de noviembre de 2014, del Reglamento sobre funcionamiento, condiciones de operación y supervisión de Agencias de Acreditación junto al oficio del 16 de diciembre de 2014.
- La autorización de Acredita CI para actuar como Agencia Acreditadora, de fecha 13 de mayo de 2015 de la Comisión Nacional de Acreditación, CNA y el documento de Normas y Procedimientos para la Acreditación autorizado en ese mismo acto por la CNA.
- Los Criterios Generales de Evaluación para Carreras Profesionales establecidos por la Comisión Nacional de Acreditación.
- El Informe de Autoevaluación presentado por la carrera de Biotecnología del Universidad de La Frontera.
- El informe de pares evaluadores emitido por el Comité que visitó la carrera, por encargo de Acredita CI.
- Los antecedentes analizados en la sesión N° 46, de fecha 16 de diciembre de 2016 del Consejo de Acreditación del Área de Recursos Naturales.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que, la carrera de Biotecnología del Universidad de La Frontera se sometió voluntariamente al proceso de acreditación de carreras administrado por esta Agencia.
2. Que, dicho proceso cuenta con los criterios generales de evaluación para carreras profesionales, autorizados por la CNA.
3. Que, con fecha 6 de junio de 2016, Acredita CI se adjudicó la realización del proceso de acreditación de la carrera que fue publicado en Mercado Público bajo el código ID 5586-141-LE16

4. Que, con fecha 6 de junio de 2016, la Coordinadora de Adquisiciones Sra. Paula Moreno Bustos, representante legal del Universidad de La Frontera y la Gerente General Sra. Jessica Pizarro Contreras, representante legal de Acredita CI S.A., firmaron el Contrato de Prestación de Servicios por la Acreditación de la carrera.
5. Que, con fecha 10 de agosto de 2016, la carrera hizo llegar a la Agencia el Informe de Autoevaluación, la Guía de Formularios y los anexos a estos informes.
6. Que, con fechas 2, 3 y 4 de noviembre de 2016, la carrera fue visitada por un comité de pares evaluadores externos propuestos por Acredita CI y sometidos a la consideración de la carrera.
7. Que, con fecha 21 de noviembre de 2016 el comité de pares evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la carrera, teniendo como parámetros de evaluación los criterios generales de evaluación de carreras profesionales y los propósitos declarados por la carrera.
8. Que, con fecha 28 de noviembre de 2016, dicho informe fue enviado a la carrera para su conocimiento.
9. Que, por comunicación del 7 de diciembre de 2016, la carrera de Biotecnología del Universidad de La Frontera envió a la Agencia sus comentarios y observaciones, respecto del informe elaborado por el comité de pares evaluadores, las que fueron informadas a dicho Comité.

CONSIDERANDO

- I. Que, del proceso de acreditación anterior, Acuerdo de Acreditación N° 285 del 19 de julio de 2013 emitido por Acredita CI y de las debilidades allí indicadas, se constata que:

La carrera mejoró las tasas de retención al segundo año; implementó un plan de estudios en plena consistencia con el perfil de egreso y aumentó el número de profesores, aunque aún presenta debilidades en los mecanismos de comunicación con ellos. La infraestructura y equipamiento es de calidad.

- II. Que, todas las fortalezas detectadas en el proceso de acreditación anterior se mantienen.
- III. Que, del resultado del actual proceso evaluativo de la carrera, el nivel de cumplimiento de los criterios de evaluación, así como las fortalezas y debilidades asociadas a cada una de las dimensiones de evaluación, son los que se detallan a continuación:

a) Perfil de egreso y resultados

El perfil de egreso de la carrera es claro y se formuló siguiendo las orientaciones institucionales. Hay evidencia de ajustes periódicos del perfil, cuya última modificación se implementó en el año 2013. La carrera está en proceso de validación del perfil de

egreso con alumnos de cursos superiores, titulados y empleadores. Hay conocimiento del perfil de egreso en los profesores, pero es bajo en el medio productivo relevante para la carrera.

El plan de estudios se construyó en consideración de los dominios de las competencias del perfil de egreso lo que evidencia su consistencia con el perfil, y contempla áreas de formación básica, de especialidad y general. Adicionalmente, los alumnos pueden cursar asignaturas en la Universidad Católica de Temuco en el marco de un proyecto de movilidad estudiantil.

Los programas de asignaturas indican su contribución al logro de las competencias del perfil de egreso a través de los aprendizajes esperados, los contenidos y las estrategias pedagógicas.

Los alumnos realizan dos prácticas de verano y una pasantía profesional durante el noveno semestre, previo al desarrollo del proceso de titulación.

La titulación tiene tres modalidades: diseño de un proyecto, examen de conocimientos o una práctica controlada. Esta última opción es la más usada por los alumnos, la que tiende a realizarse mayoritariamente en la propia Universidad. En cualquiera de las tres opciones, los alumnos demuestran que integran la formación que la carrera entrega.

El Programa de Inserción Universitaria institucional aplica un diagnóstico a los alumnos en comunicación oral y escrita, comprensión lectora y uso de TIC's, y organiza actividades de remediación. El plan de estudios considera nivelación inicial de los alumnos en biología, matemáticas y química. El Programa de Apoyo a la Adaptación Universitaria se encarga de iniciativas tendientes a la integración social y de mejorar el desempeño académico de los alumnos.

La retención de la carrera al segundo año en las últimas cohortes ha experimentado mejoras, situándose sobre el 80%.

Sobre el 67% de los alumnos se titula, lo que demuestra la efectividad del proceso, ya que es la deserción previa a la actividad de titulación la que explica tal porcentaje y no dificultades en la actividad misma de titulación. Mayoritariamente los alumnos se titulan al sexto año de estudios.

Hay seguimiento de los titulados, y está en proceso un procedimiento para recoger su opinión con el fin de retroalimentar el proceso formativo. Los titulados manifiestan estar satisfechos con la formación recibida, pero el 79% manifestó en la autoevaluación estar en desacuerdo de que luego de titularse fueron contratados de acuerdo a sus expectativas profesionales.

En el Consejo de Carrera participan como miembros permanentes dos profesionales externos del área. La carrera ha establecido vínculos con empleadores para la realización de prácticas controladas, pero que son incipientes. Los alumnos que optan por esta vía de titulación mayoritariamente realizan dicho proceso en la misma institución.

Los profesores de la carrera tienen acceso a actividades de perfeccionamiento, la que se realiza en función de sus respectivas especialidades y del desempeño en docencia. Los académicos mantienen vínculos con el medio académico dedicado a la investigación y desarrollan investigación en el área de los “biorecursos”, con activa participación de alumnos. Hay orientaciones institucionales para las actividades de vinculación con el medio productivo, que en la carrera se encuentran en una etapa inicial.

Fortalezas

La Universidad de La Frontera entrega una gran cantidad de instancias de apoyo a los alumnos, tanto para mejorar su rendimiento académico así como para inducirlos a la vida universitaria.

Hay fomento del desarrollo de investigación por parte de los profesores, actividad que incluye una participación activa de los alumnos.

La formación que la carrera entrega es altamente valorada por los profesores, alumnos y titulados.

Debilidades

Existe un bajo conocimiento del perfil de egreso en el medio productivo relevante para la carrera.

Los vínculos con empleadores para la realización de procesos de titulación con prácticas controladas son incipientes. Hay una excesiva dependencia en el desarrollo de estas actividades al interior de la misma institución, lo que inhibe los vínculos de los alumnos con el sector productivo.

Los titulados están insatisfechos con las características de sus primeros empleos, de acuerdo a sus expectativas profesionales.

b) Condiciones de operación

La carrera está adscrita a la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales. La estructura de gobierno de la Facultad permite un adecuado funcionamiento de la carrera. Las atribuciones de las autoridades están reglamentadas y son conocidas por la comunidad académica. Los mecanismos de comunicación y coordinación con los profesores presentan algunas debilidades y la carrera ha comprometido acciones para su fortalecimiento.

El cuerpo docente está conformado por cerca de 70 profesores. Los profesores de jornada completa están mayoritariamente adscritos a los Departamentos de Ciencias Agronómicas y Recursos Naturales y al Departamento de Producción Agropecuaria. El número de profesores se ha incrementado en los últimos años y sus áreas de especialización son adecuadas para el desarrollo de los procesos formativos de los alumnos. Hay procedimientos de gestión del cuerpo docente y de la evaluación de su

desempeño en docencia. Los profesores tienen acceso a instancias de perfeccionamiento en aspectos pedagógicos.

La infraestructura es adecuada, así como el equipamiento tecnológico utilizado por la carrera. La carrera monitorea constantemente la calidad del equipamiento, a fin de mantener sus condiciones óptimas. La Biblioteca dispone de servicios adecuados y una plataforma virtual para uso de TICs por parte de los profesores y los alumnos.

Fortalezas

El cuerpo docente está calificado y es un aporte a la formación que la carrera entrega. El desarrollo de sus actividades de investigación tiene un impacto positivo en la formación de los alumnos.

Los procesos de monitoreo de la carrera sobre el estado del equipamiento aseguran que este se encuentre siempre en condiciones óptimas.

Debilidades

Los mecanismos de comunicación y coordinación con los profesores presentan algunas debilidades. Se reconoce que la carrera ha comprometido acciones para fortalecer esta comunicación.

c) Capacidad de autorregulación

Los propósitos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales establecen un contexto adecuado al desarrollo de las actividades de la carrera. La evaluación de dichos propósitos es realizada por la Facultad tomando en consideración los resultados de su planificación estratégica.

Como resultado de una revisión profunda que la carrera inició en el año 2012 se instalaron procedimientos de aseguramiento de la calidad. Por ejemplo, cuenta con un plan de desarrollo que considera la evaluación periódica de la progresión académica de los alumnos, la titulación oportuna, el logro de los resultados de aprendizaje y del perfil de egreso. No obstante, falta una mayor vinculación con el medio productivo que pueda asegurar el conocimiento del perfil entre los empleadores para mejorar las características de la empleabilidad de los titulados, pues de lo contrario esta situación pueden afectar la sustentabilidad futura de la carrera.

El proceso de autoevaluación incluyó a la comunidad académica así como a titulados y empleadores. La carrera analizó críticamente los antecedentes que recogió y elaboró un plan de mejoras atingentes a superar las debilidades que detectó, priorizando las actividades. Sin embargo, no hizo una estimación de los recursos necesarios para su concreción.

Fortalezas

La carrera dispone de mecanismos de aseguramiento de la calidad que consideran la evaluación periódica de la progresión académica de los alumnos, la titulación oportuna, el logro de los resultados de aprendizaje y del perfil de egreso.

Debilidades

Los mecanismos de difusión del perfil de egreso al medio productivo relevante no han sido eficaces. Hay un bajo conocimiento del perfil entre los empleadores, lo que ha afectado las características de la empleabilidad de los titulados.

SE ACUERDA

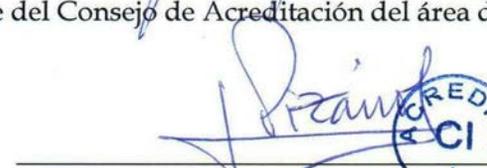
El Consejo de Acreditación del Área de Recursos Naturales de Acredita CI **ACUERDA:**

1. Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, se acredita la carrera de Biotecnología del Universidad de La Frontera, sede Temuco, jornada diurna, modalidad presencial, por un plazo de cinco (5) años, período que inicia el 16 de diciembre de 2016 y culmina el 16 de diciembre de 2021.
2. Que, en el plazo señalado, la carrera de Biotecnología de la Universidad de La Frontera podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones transmitidas por este Consejo.
3. Que, en caso de que la carrera realice cambios según está establecido en la Circular N° 20 del 21 de agosto de 2013 de la Comisión Nacional de Acreditación, debe informarlos por escrito a Acredita CI, acorde a los procedimientos instituidos.

La Institución podrá interponer un recurso de reposición del juicio de acreditación ante este Consejo, según establecen los procedimientos de la Agencia.

Para el siguiente proceso, la carrera de Biotecnología del Universidad de La Frontera, deberá presentar un nuevo informe de autoevaluación y la documentación correspondiente, al menos 120 días antes del vencimiento de la acreditación.


ALEJANDRO ARON NEUMANN
Presidente del Consejo de Acreditación del área de Recursos Naturales


JESSICA PIZARRO CONTRERAS
Representante legal de Acredita CI S.A.