

RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN N° 551

**Carrera de Bioquímica
Título de Bioquímico
Grado académico de Bachiller en Ciencias para Bioquímica y Licenciado en Bioquímica
Sede Valdivia, jornada diurna y modalidad presencial
Universidad Austral de Chile**

En la 40.a sesión del Consejo de Acreditación del Área de Ciencias de la Agencia Acreditadora Colegio de Ingenieros de Chile S.A., Acredita CI, de fecha 15 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 de evaluación para carreras de bioquímica, establecidos por la Comisión Nacional de Acreditación.
- El Informe de Autoevaluación presentado por la carrera de Bioquímica de la Universidad Austral de Chile.
- 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° 40, de fecha 15 de diciembre de 2016 del Consejo de Acreditación del Área de Ciencias.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que, la carrera de Bioquímica de la Universidad Austral de Chile 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 de bioquímica, autorizados por la CNA.
3. Que, con fecha 12 de julio de 2016, el Rector Sr. Oscar Galindo Villaroel, representante legal de la Universidad Austral de Chile 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.

4. Que, con fecha 11 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.
5. Que, con fechas 19, 20 y 21 de octubre 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.
6. Que, con fecha 4 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 y estándares para la evaluación de carreras de bioquímica y los propósitos declarados por la carrera.
7. Que, con fecha 25 de noviembre de 2016, dicho informe fue enviado a la carrera para su conocimiento.
8. Que, por comunicación del 12 de diciembre de 2016, la carrera de Bioquímica de la Universidad Austral de Chile 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° 81 del 2 de diciembre de 2011 emitido por Acredita CI S.A. y de las debilidades allí indicadas, se constata que:

La elevada permanencia de los alumnos en la carrera, quienes se titulan luego del séptimo, octavo o noveno año, sigue siendo una debilidad importante en el proceso formativo, que se detecta nuevamente en el actual proceso de acreditación de la carrera. No hay mejoras en este indicador ni acciones o mecanismos que apunten a resolverla. La debilidad no se ha superado.

La carrera contacta, recoge y considera la opinión de los egresados y empleadores para retroalimentar el perfil de egreso y plan de estudios. La debilidad está superada.

La carrera ha logrado que los tiempos que demora el alumno en desarrollar su tesis como mecanismo de titulación, disminuyan, pasando de cinco semestres de demora a dos semestres. Sin embargo aún se sobrepasa la normativa de un semestre de dedicación, siendo un mecanismo en proceso de consolidación. Esta debilidad se considera en vías de superación.

- II. Que, en relación a la fortaleza que se detectó en el proceso de acreditación anterior referida a que “Se observa una carrera con capacidad para integrar mejoras continuas en su gestión, con importante capacidad de autorregulación. Evidencia de ello es la implementación y puesta en marcha de un Perfil basado en competencias en consistencia con el Modelo Educativo institucional”, la carrera presenta nuevamente un ajuste a su plan de estudios a partir del año 2016. En los 10 últimos años, los alumnos, dependiendo

del año de ingreso, cursaron tres planes de estudio que presentaban diferencias. Y si bien los ajustes de 2016 obedecen a mejorar de las debilidades detectadas en los planes de estudio anteriores, los alumnos antiguos no tuvieron la posibilidad de ver resueltas las debilidades a las que se enfrentaron, lo que quedó en evidencia con una elevada tasa de deserción. En ese sentido, la carrera no incorporó mecanismos de mejora oportunamente. Se mantiene la capacidad de autorregulación, como elemento distintivo de la carrera, sin embargo, no se actuó oportunamente en la incorporación de la mejora continua.

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

La carrera posee dos perfiles de egreso, uno definido en el año 2007 y que está vigente para los alumnos ingresados hasta el año 2015 y otro para los ingresados desde el año 2016. Ambos perfiles son claros, definen las competencias que alcanzarán los titulados y son consistentes con los propósitos institucionales de la Universidad Austral de Chile, así como con los criterios de evaluación. Hay difusión del perfil de egreso y mecanismos para su revisión. La carrera se orienta a una fuerte formación científica para el desempeño profesional de sus egresados.

Se encuentran vigentes dos planes de estudios de acuerdo a los perfiles de egreso respectivos. Ambos planes poseen una formación inicial de bachillerato, que en el caso del plan correspondiente al año 2007 tenía un enfoque más genérico en ciencias mientras el del año 2016 está orientado específicamente hacia la bioquímica. Ambos planes otorgan el grado de licenciado y tienen ciclos terminales profesionales. El Consejo de la Escuela de Bioquímica es el responsable de revisar el plan de estudios.

Los alumnos realizan frecuentes actividades en laboratorios. El plan de estudios del año 2007 tiene dos talleres de investigación, mientras que en el de 2016 se aumentó a tres. En su último semestre de estudio, los alumnos realizan una gira de estudios en que visitan lugares en que se ejerce la profesión.

La actividad de titulación para los alumnos ingresados hasta el año 2015 consiste en el desarrollo de una tesis, en la que los egresados demuestran que logran el perfil de egreso. Para el plan de estudios 2016 se incluyó además de la tesis la posibilidad de titulación mediante un internado o la articulación con el postgrado. Las tesis tienen una fuerte orientación científica y generalmente se realizan en el contexto de proyectos de investigación.

Con un diseño curricular basado en competencias, la carrera está implementando mecanismos de evaluación para medir el logro de las competencias que establece el perfil de egreso.

La carrera tiene información sobre la progresión académica de los alumnos. Hay mecanismos de apoyo a los estudiantes, pero no están siendo eficaces ya que hubo

un importante aumento de la deserción en las cohortes de los años 2012, 2013 y 2014. Al tercer año la deserción media bordeó el 50% a diferencia de la observada en las tres cohortes anteriores, años 2009, 2010 y 2011, inferior al 33%, lo que sugiere revisar los requisitos de admisión.

En el período analizado, sobre el 50% de los alumnos permanece en la carrera al sexto, séptimo e incluso al octavo año. No hay evidencia de mejora en este indicador.

La carrera estableció que la tesis debe desarrollarse en un semestre, con el fin de reducir los tiempos de demora de cinco semestres en la titulación. Con este mecanismo, al sexto año de las cohortes 2008, 2009 y 2010, se han titulado 7 alumnos con un tiempo de demora de dos semestres y un alumno se ha titulado al quinto año, a diferencia de años anteriores en que los alumnos se titulaban a contar del séptimo año.

La carrera hace seguimiento de los egresados y conoce las características de sus empleos. Hay vínculos con empleadores que se utilizan principalmente para el desarrollo de las prácticas profesionales de los alumnos. Tanto egresados como empleadores han sido consultados con el fin de contar con información para retroalimentar la formación.

La coordinación de la vinculación con el medio y la extensión de la Facultad de Ciencias, colabora con las actividades que realiza la carrera en estas materias. Los profesores de la carrera desarrollan actividades de investigación, mantienen vínculos con el medio académico y hay áreas prioritarias para su desarrollo, en la que participan los alumnos.

Fortalezas

La carrera tiene una marcada orientación hacia la investigación con participación activa de los estudiantes.

Debilidades

Los mecanismos de apoyo a los estudiantes no están siendo eficaces ya que en las cohortes 2012 y 2013 hubo un importante aumento de la deserción al tercer año, la que bordea el 50%, cifra que aumentó en relación a las tres cohortes anteriores a las indicadas, en la que este indicador fue inferior al 33%.

No hay evidencia de una mejora en el tiempo que permanece el alumno en la carrera. Sobre el 50% sobrepasa el sexto año y sobre un 20% permanece aún al octavo año.

La carrera no ha logrado una titulación oportuna, con excepción de un alumno de la cohorte 2011. Se reconoce la incorporación de ajustes en la realización de la tesis para mejorar este indicador, mecanismo del que se requiere esperar los resultados.

b) Condiciones de operación

La Facultad de Ciencias, de quien depende la carrera, tiene un sistema de gobierno reglamentado, con atribuciones conocidas y conoce los indicadores de desempeño académico de la carrera. Las responsabilidades y derechos de alumnos y profesores están normadas. La Escuela de Bioquímica es la responsable por la coordinación de las actividades académicas. La Facultad cuenta con los recursos económicos para el desarrollo de las actividades de la carrera y sistemas de administración financiera.

El cuerpo académico está altamente capacitado; la mayoría cuenta con estudios de postgrado y desarrollan investigación, lo que es pertinente a los propósitos de la Facultad y de la carrera. La Universidad aplica procedimientos que regulan la vida académica de los profesores, incluyendo su evaluación, tales como el sistema de jerarquización, los convenios de desempeño y el sistema de evaluación de la docencia.

La Facultad de Ciencias cuenta con el personal administrativo y de apoyo suficiente para satisfacer las necesidades de la carrera.

La Biblioteca y el equipamiento son apropiados para atender las necesidades de los usuarios de la carrera, así como las salas de clases y laboratorios. Estos últimos cubren los requerimientos de la docencia y la investigación, con equipamiento de alta tecnología. Los alumnos reciben capacitación sobre seguridad y hay procedimientos para la mantención y actualización del equipamiento. Los docentes estimulan el uso de recursos de información digital, especialmente de artículos científicos.

Fortalezas

El cuerpo académico de la carrera se destaca por su excelencia en investigación, docencia y compromiso con la formación de los bioquímicos, lo que redundará en las competencias que adquiere el estudiante en su proceso formativo y que dispone al momento de su egreso.

La carrera cuenta con infraestructura de laboratorios de docencia e investigación y con equipamiento de alta tecnología para el logro de los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Debilidades

No hay debilidades relevantes en esta dimensión.

c) Capacidad de autorregulación

La Facultad de Ciencia ha definido sus propósitos y se aplican mecanismos para comprobar su logro, que a nivel de la formación de pregrado su supervisión corresponde al Comité de Pregrado. Dichos propósitos son coherentes con los de la

Universidad. Los propósitos de la carrera, así como su perfil de egreso son claros y coherentes con los criterios de evaluación. La carrera se asegura de que los egresados cuentan con los conocimientos para el ejercicio de la profesión, lo que mide paulatinamente en las asignaturas, laboratorios, la tesis y en la relación con los egresados.

La carrera tiene las condiciones organizacionales, el cuerpo docente y la infraestructura para entregar la formación que ha comprometido. No obstante, ha aumentado la deserción y los mecanismos de apoyo vigentes no han dado resultados. Sobre los ajustes introducidos en el plan de estudios 2016, se podrá verificar su impacto en las tasas de deserción, tiempo de permanencia en la carrera, tasa de titulación, una vez que se cuente con la evidencia para ello, porque en las cohortes anteriores no habrá impacto.

El proceso de autoevaluación fue participativo e incluyó a toda la comunidad académica, así como a egresados y empleadores. La carrera identificó sus principales debilidades en el proceso y definió acciones para su corrección en un plan de mejoras realista y verificable.

Fortalezas

La Facultad de Ciencias entrega un adecuado contexto de funcionamiento a la carrera y el logro de sus propósitos impacta positivamente en la carrera.

Debilidades

La falta de oportunidad en la implementación de mejoras para las cohortes anteriores al año 2016, lo que se reflejó en una elevada tasa de deserción y la mantención del mayor tiempo de permanencia de los alumnos en la carrera.

SE ACUERDA

El Consejo de Acreditación del Área de Ciencias de Acredita CI **ACUERDA:**

1. Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, se acredita la carrera de Bioquímica de la Universidad Austral de Chile, sede Valdivia, jornada diurna, modalidad presencial, por un plazo de cinco (5) años, período que se inicia el 11 de marzo de 2017 y culmina el 11 de marzo de 2022.
2. Que, en el plazo señalado, la carrera de Bioquímica de la Universidad Austral de Chile 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 Bioquímica de la Universidad Austral de Chile, deberá presentar un nuevo informe de autoevaluación y la documentación correspondiente, al menos 120 días antes del vencimiento de la acreditación.

GUILLERMO PALMA AGUIRRE

Presidente (S) del Consejo de Acreditación del Área de Ciencias

JESSICA PIZARRO CONTRERAS

Representante Legal de Acredita CI S.A.